ثانياً : الإعاقـة البصريـة

(١) تركيب الجهاز البصرى عند الإنسان :

١- تركيبات وقائية :

تشتمل على الأجزاء الخارجية من العين وهى التجويف العظمى الذى تقع فيه العين ، وحاجب العين وأهداب الجفن والجفن والدموع التى تحجب الأذى عن مقاة العين ذاتها .

٢- تركيبات إنكسارية :

تتضـمن التركيبـات الانكسـارية للجهـاز البصـرى كـل مـن قرينـة العـين والرطوبـة المائيـة وعدسـة العين والسـائل الزجـاجى . هذه الاجزاء مصـممة بحيث تؤدى إلى تركيز أشعة الضوء على الشبكية وعلى ذلك أن العدسة تتكيف وتغير من وضعها من أجل تركيز الأشعة المرئية على شبكة العين ، أما القرنية فإنها تؤدى وظيفة انكسار لأشعة الضؤ .

٣- تركيبات عضلية :

التركيبات العضلية فى العين عبارة عن ست عضلات متصلة بمقلة العين ، تستخدم هذه العضلات فى تحريك العين إلى أعلى وإلى أسفل وإلى اليمين وإلى اليسار .

٤- تركيبات مستقبلية :

تضـم التركيبـات المسـتقبلية فـى الجهـاز البصـرى كـل مـن شـبكية العـين والعصب البصرى ومركز الإبصار فى المخ وتعتبر حالات تلف العصب البصرى

وحالات التهاب الشبكية والتليف خلف العدسى من أمثلة الإعاقات البصرية التى تصيب التركيبات المستقبلية فى الجهاز البصرى .

(٢) تعريفات الإعاقة البصرية :

١ – التعريف القانوني :

يشير التعريف القانوني للإعاقة البصرية – من وجهة نظر الأطباء – والذي تأخذ به معظم السلطات التشريعية ، إلى أن الشخص المعاق بصرياً : هو ذلك الشخص الذي لا تزيد حدة الأبصار Visual Acuity عن ٢٠/٢٠٠ (٦/٦٠) قدم في احسن العينين أو حتى باستعمال النظارة الطبية . أما الأفراد ضعاف البصر Partially Sighted فانهم يعرفون أيضا من جانب السلطات القانونية بأنهم أولئك الأفراد الذين يمتلكون حدة الإبصار تتراوح من ٢٠/٧٠ إلى ٢٠/٢٠٠ في العين الأفضل بعد التصحيح الممكن ، وأهمية التعريف السابق تأتي من أنها تحدد المعاني القانونية التي تقدر مدى أهلية الفرد للحصول على مختلف الخدمات التي يقدمها المجتمع للمعاقين بصرياً خاصة في المجتمعات التي يلزم فيها القانون تقديم امتيازات مادية أو تربوية أو تسهيلات أخرى لهم .

٢ – التعريف التربوي :

يلى الأخصائيون التربويون انه نظرا لان التعاريف القانونية تضع التركيز بصفة أساسية على حدة الإبصار ، فان هذه التعاريف لا تتيح معلومات ثابتة حول الطريقة التي يستطيع الفرد أن يسلك بها ، أو أن يؤدي وظائفه في الإطار الاجتماعي . وبالإضافة إلى ذلك فان التعريف القانوني يفشل في إيضاح درجة

الكفاءة أو الفعالية التي يستخدم بها فرد من الأفراد الجزء المتبقي لديه من البصر. وكان من نتيجة ذلك أن التعريف التربوي يفرق بين الشخص الكفيف والشخص ضعيف البصر على أساس الطريقة التي يتعلم بها كل منهم على أفضل نحو ممكن ، علاوة على أن الشخص الكفيف هو ذلك الشخص الذي يشكو من إعاقة بصرية شديدة ويجب أن يتعلم القراءة والكتابة على طريقة بريل . أما المكفوف جزئياً وهو ذلك الشخص الذي يستطيع قراءة الكتابة العادية وذلك بالاستعانة بالعدسات المكبرة والكتب ذات الأحرف الكبيرة .

(٣) أسباب الإعاقة البصرية :

تقسم أسباب الإعاقة البصرية إلى مجموعتين رئيسيتين هي:

١ – مجموعة أسباب مرحلة ما قبل الميلاد Pre–natal Causes :

يقصد بها كل العوامل الوراثية والبيئية التي تؤثر على نمو الجهاز العصبي المركزي والحواس بشكل عام وهي في مقدمة العوامل المسببة للإعاقة البصرية حيث تمثل حوالي ٦٥% من الحالات . ومنها على سبيل المثال العوامل الجينية ، وسوء التغذية ، وتعرض الأم الحامل للأشعة السينية والعقاقير والأدوية ، والأمراض المعدية ، والحصبة الألمانية ، والزهري ... الخ وتعتبر هذه العوامل من العوامل العامة المشتركة في إحداث أشكال مختلفة من الإعاقة ومنها الإعاقة البصرية .

ولا يمكن الوقاية من الإعاقات البصرية التي ترجع إلى ظروف تحدث فيما قبل الميلاد إلى أن يتم فهم العلاقات السببية بين هذه العوامل وبين الإعاقة

البصرية بشكل أفضل .وتعتبر المعلومات العلمية قاصرة عن العوامل الوراثية والأمر يتطلب مزيدا من البحوث في هذا الميدان .

٢ – مجموعة أسباب ما بعد مرحلة الميلاد Post-natal Causes :

١) أمراض العيون :

١- الرمد الحبيبى والذى يسبب عتامات القرنية والالتهابات الحادة .

٢- الرمد الصديدى .

٣- الجلوكوما ، وتعرف بالمياة الزرقاء ، منها الحاد ومنها المزمن الذى يؤثر على العصب البصرى .

٤- الكتاراكت ، وتعرف بالمياة البيضاء ، وهى عبارة عن عتامة تظهر فى العدسة البللورية .

٥- الرمد الدفتيرى ، وهو عبارة عن ميكروب فى الملتحمة يحدث احمرار شديد وقرح بالقرنية .

٦- الظفرة ، عبارة عن زيادة تضخم الملتحمة وتكون عادة مثلثة الشكل، وتصل أمام الحدقة فيفقد البصر .

٧- أخطاء الانكسار مثل قصر النظر (ضعف القدرة على رؤية الأشياء البعيدة) وطول النظر (ضعف القدرة على رؤية الأشياء القريبة) .

٨- اعتلال الشبكية الناتج عن مرض السكر .

٩- الماء الأسود وهو ناتج عن ارتفاع الضغط الداخلي للعين .

١٠ – انفصال الشبكية عن جدار مقلة العين .

١١- ضمور العصب البصري .

١٢- التليف خلف العدسة الذي ينتج عن تعرض الأطفال الخدج لكميات كبيرة من الأكسجين .

١٣- البهاق وهو ناتج عن نقص أو غياب الصبغيات في العين .

١٤- التهاب الشبكية الصباغي وهو اضطراب وراثي يحدث فيه تلف في الشبكية .

٢) الأمراض الباطنية :

مثل الحميات والجدرى والحصبة والتيفويد والأنفلونزا ، وأمراض الأنف والحلق والسل والسكر والضغط .

٣) الأمراض الاجتماعية :

ومنها الزهرى والسيلان وينتج عنه رمد الولادة الذى يصيب الملتحمة وينشأ من عدوى الجنين بميكروب السيلان أثناء عملية الولادة، وكذلك عدم خبرة الدايات بعملية الولادة .

٤) الخرافات والعادات السيئة :

كعدم الذهاب إلى المستشفيات الخاصة بالرمد والاكتفاء بالوصفات البلدية أو الذهاب إلى المشايخ أو زيارة الأضرحة .

٥) الحوادث :

obeikan.com

عدم مراعاة القواعد الصحية فى المصانع والمعامل وإهمال وسائل الحيطة وعدم الوقاية من تطاير القطع الصغيرة فى صناعة الأشياء المعدنية والكيماوية ، وكذلك الضوء الشديد كاللحام بالأكسجين .

(٤) تصنيف الإعاقة البصرية :

١- التصنيف الفسيولوجى :

١) الكفيف :

هو ذلك الشخص الذي لا تزيد حدة إبصاره عن ٢٠/٢٠٠ قدم في أحسن العينين أو حتى باستعمال النظارة الطبية أو أولئك الأشخاص الذين لديهم ضيق في مدى رؤية المجال البصري لا تزيد عن ٢٠. كما تعتبر منظمة الصحة العالمية الكفيف وفق معيارها هو من تقل حدة إبصاره عن ٣٠/ ٦٠ .

٢) ضعاف البصر:

هم من فقدوا جزءاً من أبصارهم ولم تصل درجة شدة الإعاقة البصرية لديهم للحد الذي يمكن معه اعتبارهم مكفوفين ، فيشار على أنهم ضعاف البصر وتتراوح حدة إبصارهم بين ٢٠/٦ أو ٦٠/٦ متراً ويتمكنون بصرياً من القراءة والكتابة بالخط العادي عن طريق استخدام المعينات البصرية .

٢ – التصنيف الطبى :

١ – حالة قصر النظر Myopia :

وتبدو مظاهر هذه الحالة في صعوبة رؤية الأشياء البعيدة لا القريبة ، ويعود السبب في مثل هذه الحالة إلى سقوط صورة الأشياء المرئية أمام الشبكية ،وذلك لأن كرة العين Eye Ball أطول من طولها الطبيعي، وتستخدم النظارات الطبية ذات العدسات المقعرة Concave Lens لتصحيح رؤية الأشياء ، بحيث تساعد هذه العدسات على إسقاط صورة الأشياء على الشبكية نفسها .

٢ – حالة طول النظر Hyporopai :

وتبدو مظاهر هذه الحالة في صعوبة رؤية الأشياء القريبة لا البعيدة ، ويعود السبب في مثل هذه الحالة إلى سقوط صورة الأشياء المرئية خلف الشبكية وذلك لأن كرة العين اقصر من طولها الطبيعي ، وتستخدم النظارات الطبية ذات العدسات المحدبة Convex Lens لتصحيح رؤية الأشياء بحيث تساعد هذه العدسات على إسقاط صورة الأشياء على الشبكية نفسها .

٣ – حالة صعوبة تركيز النظر (اللابؤرية) Astigmatism :

وتبدو مظاهر هذه الحالة في صعوبة رؤية الأشياء بشكل مركز Notion Focus أي صعوبة رؤيتها بشكل واضح ، ويعود السبب في مثل هذه الحالة إلى الوضع غير العادي أو الطبيعي لقرنية العين أو العدسة ، وتستخدم النظارات الطبية ذات العدسات الأسطوانية لتصحيح رؤية الأشياء ، بحيث تساعد مثل هذه العدسة على تركيز الأشعة الساقطة من العدسة وتجميعها على الشبكية .

٤– الجلاكوما Glaucoma :

يعرف مرض الجلاكوما في كثير من الأحيان باسم الماء الأزرق، وهي حالة تنتج عن ازدياد في إفراز السائل المائي الموجود في القرنية الأمامية (الرطوبة المائية) ، أو يقل تصريفه نتيجة لانسداد القناة الخاصة بذلك ، مما يؤدي إلى ارتفاع الضغط داخل مقلة العين ، والضغط على العصب البصري الذي ينتج عنه ضعف البصر . ويعد هذا المرض سبباً من أسباب الإعاقة البصرية لدى كبار السن من المعاقين بصرياً ، ونادراً ما يكون سبباً للإعاقة البصرية لدى صغار السن المعاقين بصرياً .

٥- عتامة عدسة العين Cataract :

ويشار لها في أحيان كثيرة باسم (الماء الأبيض) أو (الساد) . وتنتج عتامة عدسة العين عن تصلب الألياف البروتينية المكونة للعدسة مما يفقدها شفافيتها . والغالبية العظمى من الحالات تحدث في الأعمار المتقدمة . وتتلخص أعراض عتامة العدسة ، بعدم وضوح الرؤية والإحساس بأن هناك غشاوة على العينين مما يؤدي إلى الرمش المتكرر أو رؤية الأشياء وكأنها تميل إلى اللون الأصفر .

٦- الحول Strabismus :

وهو عبارة عن اختلال وضع العينين أو إحداهما مما يعيق وظيفة الإبصار عن الأداء الطبيعي . ويكون الحول إما خلقياً أو وراثياً، وإما أن ينتج عن أسباب تتعلق بظهور الأخطاء الانكسارية في مرحلة الطفولة (طول النظر ،

قصر النظر) أو ضعف الرؤية في إحدى العينين ، وكثيراً ما يكون ضعف عضلات العين واحداً من الأسباب الرئيسية للحول .

٧- الرأرأة Nystagmus :

وهي عبارة عن التذبذب السريع والدائم في حركة المقلتين مما لا يتيح للفرد إمكانية التركيز على الموضوع المرئي .

(٥) سيكولوجية المعاق بصرياً :

١- تجارب العالم الحسى :

الأشخاص المصابون بكف البصر الكامل يتفهمون العالم بواسطة حواسهم الأخرى غير البصر ، وعلى ذلك تنحصر فائدة السمع فى التفاهم والمعلومات الشفوية ، أم تمييز المساحة فيكون بواسطة اللمس ، وتقوم حواس ضبط الاتجاه بدور كبير فيه . فى الوقت نفسه يجد أن اللمس بعض المميزات فهو يسمح بتفهم صفات لا يستطيع النظر تميزها مثل الثقل والحرارة وصفات السطح الخارجى .

٢- الحركة :

إن الكفيف لايستطيع الحركة بنفس الخفة أو المهارة التى يستطيعها المبصر بغية تغيير محيطه أو للحصول على فرص الحركة والملاحظة للأشياء ولأن هذه الظاهرة غير ملموسة بدرجة كبيرة فى محيط المنزل حيث يتوفر فيها الرعاية إى أنه حينما يكبر الطفل ويخرج عن دائرة بيئته تقابله مهام تضطره إلى

التكيف مع عالم المبصرين وهنا يصبح التعاون على الحركة عاملاً مهماً يحمل فى طياته معانى جديدة.

٣- التحكم فى البيئة :

لا يمكن للكفيف أن يعرف بيئته ومكانه منها بسرعة وبمجرد النظر حوله ، بل الوسيلة هى ما يحصل عليه عن طريق السمع أو الشم أو اللمس ، وفى هذه الحالة تكون المعلومات التى يحصل عليها غير كاملة وغير ذات قيمة كبيرة بحيث تسمح له ليتحكم فى بيئته وفى نفسه بالنسبة لهم ويكون لذلك أثر كبير على تطور الكفيف ، فالطفل الكفيف لا يحبو نحو الأشياء وأنها لاتجذبه ولكن ذلك لايمنعه عن المشى أو التقاط الأشياء إذا كان هناك دافع كافى لذلك .

وقد تؤثر الإعاقة البصرية على نمو الأطفال بأشكال مختلفة ، فمن حيث النمو المعرفي الذي يجب قياسه باستخدام اختبارات الذكاء اللفظية غير الأدائية في حالة الأطفال المعوقين بصرياً فإنه ليس للإعاقة البصرية تأثيرات جوهرية على الذكاء بشكل عام باستثناء أنها تحد من قدرة الطفل على تطوير المفاهيم .

أما القدرات اللغوية للأطفال المعاقين بصرياً ، فالاعتقاد السائد هو أن الإعاقة البصرية لا تحد من قدرة الطفل على استخدام اللغة أو فهمها ، ولكن بعضهم يعتقد أن لغة الأطفال المكفوفين تتسم باللاواقعية وبذلك تختلف عن لغة المبصرين ولكن هذا الاختلاف لايعني أن لغة المكفوفين أقل نضجاً من لغة المبصرين بقدر ماهي أقل ارتباطاً بالخبرات الحسية الذاتية .

أما بالنسبة للنمو الجسمي العام ، فمن المعروف أن الإعاقة البصرية تضع قيوداً حقيقية على قدرة الطفل على التنقل والحركة .

أما من حيث التحصيل الأكاديمي ، فالأدلة المتوفرة تشير إلى أن مستوى تحصيل الأطفال المعوقين بصرياً لا يرقى لمستوى تحصيل أقرانهم المبصرين وفيما يتعلق بالنمو الانفعالي – الاجتماعي ، فهي إلى حد بعيد نتاج ردود فعل أفراد المجتمع نحو الإعاقة البصرية والمعوقين بصرياً .

وبوجه عام تشير نتائج البحوث العلمية إلى عدم وجود سيكولوجية خاصة للأطفال المعوقين بصرياً وإلى أنهم عموماً ليسوا أقل تكيفاً من الأطفال المبصرين

(٦) تشخيص الإعاقة البصرية :

من السهل اكتشاف الحالات الشديدة للإعاقة البصرية ، أما الحالات البسيطة أو الأقل حدة فتطلب اهتمام ومتابعة من الأسرة والمعلمين ، ليتم عمل التدخل المبكر والتعرف على الإعاقة البصرية وتشخيصها ، ومن هذه الأعراض :

أولاً .. أعراض سلوكية تمثل في قيام الطفل بكل من :

١- إغلاق أو حجب إحدى العينين وفتح الأخرى بشكل متكرر .

٢- فتح العينين وإغماضهما بسرعة وبشكل لا إرادي وبصورة مستمرة .

٣- فرك العين أو كلاهما ودعكهما بشكل مستمر .

٤- الحذر الشديد والبطء والخوف عند ممارسة بعض النشاطات الحركية اليومية الضرورية، كالمشي أو الجري أو النزول من الدرج وصعوده .

٥- وجود صعوبات في القراءة أو في القيام بأي عمل يحتاج إلى استخدام العينين عن قرب .

٦- التعثر أثناء المشي وكثرة التعرض للسقوط والاصطدام بالأشياء الموجودة في المجال الحركي والبصري للطفل .

٧- تقريب المواد المكتوبة بشكل قريب جداً من العينين عند محاولة قراءتها .

٨- صعوبة رؤية الأشياء البعيدة بوضوح .

٩- مد الرأس وتحريكه إلى الأمام عند الرغبة في النظر إلى الأشياء القريبة أو البعيدة بشكل ملفت للإنتباه .

١٠- تقطيب الحاجبين ثم النظر إلى الأشياء بعينين شبه مغمضتين .

ثانياً .. أعراض مظهرية خاصة بالشكل الخارجي للعين وتتمثل في الآتى ..

١- ظهور عيوب واضحة في العين كالحول والذبذبة السريعة والمتكررة لأهداب العين .

٢- كثرة الإدماع والإفرازات البيضاء بكميات غير عادية في العين .

٣- احمرار مستمر في العين والجفنين وانتفاخهما .

٤- الالتهابات المتكررة للعين .

ثالثاً .. شكوى الطفل بصورة مستمرة مما يلي :

١- الإحساس بصداع ودوار مباشرة بعد أداء أي عمل يحتاج إلى الرؤية عن قرب .

٢- عدم القدرة على التمييز البصري بين الأشياء .

٣- حرقان شديد ومستمر في العينين يؤدي إلى فركهما .

٤- عدم المقدرة على رؤية الأشياء بوضوح ولو عن مسافة قريبة بحيث تبدو الأشياء كما لو كانت ملبدة بالغيوم أو الضباب .

٥- رؤية صور الأشياء مزدوجة .

obeikan.com

دور التربية الخاصة مع المعاقين بصرياً :

البرامج التربوية للمعاقين بصرياً :

في مطلع القرن التاسع عشر أصبح تعليم المعاق بصرياً إلزاميا، وظهرت طريقة " لويس برايل " وطريقة " مون " وهما طريقتان للكتابة البارزة ، أما بالنسبة لتعليم المعاق بصرياً الراشد فقد أعد له نظام التعليم في المنازل وابتدعت "اليزابيث جلبرت" هذا النظام ودعمته بوسائل تربوية متعددة .

وفي القرن العشرين بدأت صيحات المربين تصل إلى كل مكان منادية بضرورة اضطلاع الدولة بمسئوليتها نحو المعاق بصرياً حتى صدر في إنجلترا عام ١٩٢٠ قانون للمعاق بصرياً يضمن له مستوى معيشي امنا ومن ثم اصبح عمل الجمعيات الخيرية وهيئات الإحسان الأهلية بمجرد تقديم المساعدات الثانوية للمعاق بصرياً .

وفي الوطن العربي كانت أول محاولة لتعليم المعاق بصرياً في مصر في صورة مدرسة خاصة أسسها معلم اللغة العربية يسمى (محمد أنس) في شيخون بالقاهرة وسافر إلى أوربا للإطلاع على نظم وطرق تعليم المعاق بصرياً واستيراد مطبعة لطبع الكتب بطريقة برايل . وكانت هذه المدرسة توقفت برحيل صاحبها، وأنشأت بعد ذلك الجمعية الإنجليزية لرعاية العميان التي اهتمت بتعليم المعاق بصرياً المهن المختلفة ، وبعد الحرب العالمية الأولى بدأت وزارة المعارف في ذلك الوقت بالاهتمام بإنشاء معاهد خاصة للمعاق بصرياً كانت أولها مدرسة الجمعية الوطنية عام ١٩٣٥ ، كما أنشأت في الوقت نفسه قسما إضافيا لخريجات مدرسة

المعلمات للتخصص في تربية المعاق بصرياً ثم أخذت تتوسع بعد ذلك في إنشاء معاهد للمعاقين بصرياً في القاهرة والأقاليم واقتصر التعليم في تلك الفترة على المرحلة الابتدائية التي تنتهي بالتعليم المهني .

ومهما كان شكل تنظيم البرامج التربوية للمعوقين بصريا ومبرراته ، فلا بد أن تتضمن تعليم وتدريب المعوقين بصريا على عدد من المهارات الأساسية في تعليمهم مثل مهارة القراءة والكتابة بطريقة برايل ، ومهارة تعلم الآلة الكاتبة العادية ، ومهارة إجراء العمليات الحسابية بطريقة المكعبات الفرنسية ، ومهارة التوجه والحركة ، وفيما يلي شرح موجز لكل من تلك المهارات :

١- مهارة القراءة والكتابة بطريقة برايل Braille Method :

طور لويس برايل (١٨٠٩-١٨٥٢) Braille طريقة برايل وأظهرها إلى حيز الوجود حوالي عام ١٨٢٩ ، و قد ساعده في ذلك ضابط فرنسي اسمه شارلس باربير وكان برايل نفسه معاقاً بصرياً ، وتعتبر طريقته من أكثر أنظمة القراءة والكتابة شيوعا في أوساط المعاقين بصرياً .

وقد وصل نظام برايل إلى منطقة الشرق الأوسط بالتحديد في مصر قبل عام ١٨٧٨ عن طريق مبشره إنجليزية تدعى الآنسة لوفيل Lovell وقد تم استخدامه كأداة رئيسية في تعليم القراءة والكتابة للمعاقين بصرياً في المملكة العربية السعودية منذ أن تم افتتاح أول معهد نور للمعاقين بصرياً في سنة ١٣٨٠-١٩٦٠ .

وتقوم طريقة برايل على تحويل الحروف الهجائية إلى نظام حسي ملموس من النقاط البارزة Dots والتي تشكل بديلا لتلك الحروف الهجائية ، وتعتبر الخلية Cell هي الوحدة الأساسية في تشكيل النقاط البارزة ، حيث تتكون الخلية من ٦ نقاط ، حيث تعطى كل نقطه من النقاط رقما معينا يبدأ من ١ و ينتهي ب- ٦ . أما الترميز في نظام برايل فلا يتم بواسطة عدد النقاط في الرمز الواحد ، بقدر ما يتم من خلال تغيير مواضع النقاط داخل الخلية الواحدة ، مما ينجم عنه ٦٣ رمزا .

٢- مهارة تعلم الاله الكاتبة العادية :

تعتبر الآلة الكاتبة العادية من أكثر الوسائل الكتابية أهمية للمعوقين بصريا حيث إنها تزيد من إمكانية التفاعل بينهم وبين أقرانهم المبصرين ، وذلك من خلال تمكين المبصرين من قراءة الأعمال الكتابية للمعوقين بصريا بشكل مباشر وسريع ، غير أن المشكلة الأساسية التي تواجه المعوقين بصريا - وبالذات المكفوفين منهم - عند استخدام الآلة الكاتبة العادية تكمن في عدم قدرتهم على مراجعة وتصحيح ما يكتبون . ولقد أمكن التغلب على هذه المشكلة في البلاد المتقدمة عن طريق استخدام برامج الحاسبات الآلية حيث يتم توفير التغذية الراجعة بواسطة برايل أو الصوت أو الاثنين معا .

٣- مهارة إجراء العمليات الحسابية :

وتعتبر العدادات الحسابية وسائل تسهل مهمة التلاميذ المعوقين بصريا في القيام بالعمليات الحسابية المختلفة كالجمع والطرح والضرب والقسمة ، وهناك

عدد من العدادات الحسابية لعل من أبرزها : العدادات والمكعبات الفرنسية ولوحة التيلر .

والمكعبات الفرنسية هي التي تستخدم حاليا في معاهد النور بالمملكة العربية السعودية ، وهي كما يتضح من اسمها عبارة عن مكعبات يحتوي كل منها على كل الأعداد الأساسية من صفر إلى تسعه ، بالإضافة إلى علامات الجمع والطرح والضرب والقسمة ، والعلامة العشرية ، وتتم كتابة العدد المطلوب عن طريق تغيير اتجاه المكعب، وهي من أفضل العدادات الحسابية للأسباب التالية :

١ – يمكن نقل المهارة الحسابية المكتسبة بواسطة التدريب على المكعب الفرنسي إلى نظام برايل ، حيث الرموز الحسابية في نظام برايل ولكن بدون العلامة الحسابية .

٢ – تمكن التلاميذ من الكتابة بشكل أفقي ورأسي ، ولاشك إن الكتابة الرأسية أمر ضروري في العمليات الحسابية المطولة ، حيث ينبغي وضع الخانات العددية بشكل تسلسلي تحت بعضها ، ليتسنى للطفل المعوق بصريا تغطيتها لمسياً ، وإدراكها حسيا بسهولة ووضوح ، وهو ما يوفره المكعب الفرنسي .

٣ – يستطيع التلميذ بواسطتها أن يحل أكثر من مسألة حسابية في آن واحد، نظرا لاتساع المساحة المستخدمة .

٤– مهارة فن التوجه والحركة :

يتكون مسمى التوجه والحركة من مصطلحين متلازمين هما :

١) التوجه أو التهيؤ Orientation وعرف تقليديا بأنه عملية استخدام الحواس لتمكين الشخص من تحديد نقطة ارتكازه وعلاقته بجميع الأشياء الأخرى المهمة في بيئته .

٢) الحركة Mobility ويعرف تقليديا بأنه قدرة واستعداد وتمكن الشخص من التنقل في بيئته .

مجالات الإرشاد للمعاقين بصرياً :

إن المعاقين بصريا بحاجة إلى الإرشاد وتأكدت لنا هذه الحاجة من خلال ما يعانيه المعاق بصريا نتيجة لظروف إعاقته ، مما يحتم ضرورة تقديم استراتيجيات عملية الإرشاد بطريقة صحيحة وعلى أسس علمية وفي مجالات كثيرة يحتاج إليها المعاق بصريا لمساعدته . ومن هذه المجالات :

١- الإرشاد النفسي :

يتضمن تقديم الخدمات النفسية المتخصصة وتحسين مستوى التوافق الشخصي ومساعدته في مواجهة ما يتعرض من مشكلات ، وتصحيح مفهوم الذات وفكرة المعوق بصريا عن نفسه واتجاهاته نحو إعاقته والتوافق معها حتى لا تزداد حالته سوءاً . وتشجيعه على الاستغلال والاكتفاء الذاتي حتى لا يشعر باعتماده الكامل على الآخرين والقلق والتهديد عندما يتركونه ، مع مساعدته على تجنب المواقف المحبطة بقدر الإمكان ولكن بدون الحماية الزائدة ، كذلك إرشاد المعاق بصريا إلى التغلب على عناده أو لمؤثراته النفسية الناتجة عن التربية الأسرية الخاطئة وعن عدم الشعور بالاطمئنان من الآخرين والثقة بهم . وإخراج

المعاق بصريا من عزلته النفسية وسلبيته ومساعدته عن طريق الرعاية الجماعية أو الرعاية الفردية لتحقيق التكيف الاجتماعي ووضعه في الطريق الصحيح المؤدي إلى التوافق .

٢- الإرشاد الاجتماعي :

توجد بعض اتجاهات الناس الخاطئة نحو المعاق بصريا ، فأحيانا نلاحظ الشفقة الزائدة ، وأحيانا نجد القسوة ، وهناك بعض الممارسات والاتجاهات الوالدية الخاطئة تجاه الطفل المعاق بصريا ، ومجال الإرشاد الاجتماعي يهدف أساسا إلى تقليل آثار ظهور الحالة غير العادية في المواقف الاجتماعية بقدر الإمكان ، وتعديل الاتجاهات الاجتماعية السالبة والأفكار الخاطئة الشائعة لدى بعض المواطنين في المجتمع الكبير تجاه المعوقين بصريا . ويجب تشجيع الاهتمامات والميول والهوايات المناسبة لدى المعاق بصريا ، ويجب العمل على تعديل الظروف الاجتماعية بما يؤدي إلى التوافق الاجتماعي ، ويجب تهيئة البيئة الاجتماعية المناسبة للتنشئة الاجتماعية السليمة . كذلك يجب تعديل نظام واتجاهات أفراد الأسرة وخاصة الوالدين بما يحقق للفرد المعوق بصريا أقصى إمكانيات النمو العادي على أساس نظام الإرشاد الدوري مدى الحياة . ويجب أن يتقبل أعضاء الأسرة الحالة مع التسليم بالواقع . ويجب العمل على تخليص الوالدين من مشاعر الذنب ومشاعر الأسى بخصوص الحالة .

٣- الإرشاد التربوي :

للطفل المعاق بصريا حق التربية والتعليم مثل زميله المبصر ، فالمعاق بصريا له نفس الاستعدادات والقدرات العقلية التي للطفل العادي. وفقدان البصر ربما يغير من بناء الخبرة المقدمة للمعاق بصرياً، ولكن هذا لا يعني عدم فهم رئيسي من جانبه . وعلى هذا، فالمعاق بصرياً له الحق في أن يشترك في ثقافة مجتمعه وحياته ، وأن يقوم بالعمل المناسب لظروفه ليصبح عضواً نافعا مفيداً في المجتمع كأي مواطن آخر ، وليس عالة عليه أو عنصراً خاملاً فيه ، وحتى نقوم بتقديم خدمات الإرشاد التربوي للمعاقين بصرياً لابد أن نوفر لهم المناهج والبرامج الدراسية المناسبة والمدرسين المتخصصين في مجال إعاقتهم ، وتوفير الوسائل والأجهزة التعليمية المساعدة التي تزيد من خبرات ومهارات المعاق بصرياً بطريقة إيجابية ، وتوفير وسائل المواصلات من المدرسة إلى البيت ، وتهيئة المباني لتتناسب مع إعاقتهم من ملاعب ودرج ودورات مياه .

٤- الإرشاد الصحي :

يهتم بالعلاج والتصحيح الطبي إلى أحسن درجة ممكنة ، وتحويل المعاق بصريا إلى المستشفيات والمراكز الطبية المتخصصة والتي تعالج الأمراض التي تؤدي إلى الإصابة بالإعاقة البصرية ، وإجراء العمليات الجراحية اللازمة والتأكد من سلامته الصحية ومتابعتها بشكل مستمر . وتوفير الأجهزة التعويضية والمساعدات البصرية مثل العدسات والنظارات التي قد تؤدي إلى تحسين درجة الإبصار ، بالإضافة إلى تدريبهم على استخدام العصا البيضاء حتى يتحقق لهم الأمن الجسمي والنفسي .

٥- الإرشاد المهني :

إن الخطوة الأساسية في الإرشاد المهني هي معاونة المعاق بصرياً على فهم نفسه والتعرف على طاقاته وإمكانياته حتى يستطيع أن يستقلها في الناحية التي تعود عليه وبالتالي على مجتمعه بالنفع . ومعاونته على تحقيق التوافق والإشباع المهني . وذلك بالتوفيق بين حاجات المعوق بصرياً والفرص المهنية المكفولة له في ضوء مطالب الأعمال وإمكانياته الذاتية ، وكذلك يهتم الإرشاد المهني بالتعليم والاختيار والتدريب والتأهيل المهني والتشغيل على أساس أن المجتمع يجب أن يكون به مكان لكل فرد أياً كانت درجة إعاقته . ويجب إثارة دافع العمل والإنتاج إلى أقصى حد ممكن بما يفيد في تدعيم الثقة في نفس المعوق بصرياً والقدرة على الإنتاج والعمل وكسب العيش .

خطوات نجاح التأهيل المهني للمعوقين بصرياً :

١) الكشف الطبي : وذلك لمعرفة درجة كف البصر وظروف الإصابة وخطوات علاجها حتى تقوم عملية التوجيه والتدريب المهني على أساس سليم.

٢) بحث الحالة : وذلك بغرض التعرف على المعلومات الشخصية عن المعاق بصرياً وأسرته وخبرته المهنية ومستواه الثقافي وقدرته وتكيفه بعد الإصابة وهذه المعلومات لها أهميتها في توجيه ونجاح التدريب المهني

٣) التوجيه المهني : وهو مساعدة المعاق بصرياً على اختيار ما يناسبه من أعمال في ضوء التعرف على ظروف الإصابة والخبرات السابقة ومدى تقبله

للعمل المعروض عليه ولتحقيق ذلك يستلزم أن تتضمن عملية التأهيل المهني الآتي:

أ) تحليل المهن : وذلك لمعرفة احتياجات كل مهنة ومتطلباتها من استعدادات وقدرات ومهارات لوضع المعاق بصرياً في العمل المناسب له .

ب) تحليل شخصية المعاق بصرياً : وذلك لمعرفة قدراته ونواحي القوة والضعف فيه عن طريق الطبيب والأخصائي الاجتماعي والنفسي .

ج) التوجيه : وهذا يتطلب مراعاة التوفيق بين حاجات المعاق بصرياً والنواحي المكفولة في مجال العمل وذلك لوضع كل فرد في المهنة المناسبة له ومساعدة المعاق بصرياً على التكيف النفسي والاجتماعي لبيئة العمل الجديدة .

د) التدريب المهني : وهذا يستلزم أن يتقبل المعاق بصرياً عاهته وتكيفه مع وضعه الجديد حتى يستقر نفسياً وبعد ذلك تبدأ خدمات التدريب على المهنة الملائمة له .

هـ-) التشغيل: وهي المرحلة الأخيرة من مراحل التأهيل المهني فلا فائدة من التدريب دون إيجاد العمل المناسب للمعاق بصرياً في المهنة التي تدرب عليها ونجح فيها .

و) التتبع : ويجب هنا متابعة المعاق بصرياً بعد التحاقه بالعمل وذلك لإرشاده للتغلب على العقبات أو مشكلات العمل التي قد يواجهها .

دمج المعاقين بصرياً فى التعليم العام :

الاتجاه التربوي الحديث يميل إلى دمج المعوقين بصرياً في الصفوف الخاصة الملحقة بالمدرسة العادية ، أو في الصفوف العادية في المدرسة العادية . فإما يتم وضع المعاقين بصريا في فصول ذات تجهيزات خاصة ملحقة بالمدارس العادية ولكن الطفل يترك فصله من حين لآخر أثناء اليوم المدرسي ليشارك زملاءه المبصرين في نشاطهم الذي لا يحتاج إلى مجهود بصري . أو يتم وضع المعاقين بصريا في فصول عادية للأسوياء ذات تخطيط تربوي خاص حيث يسمح للطفل المعاق بصريا أن يترك الفصل العادي ويذهب إلى فصل خاص يزاول فيه النشاط التربوي المحتاج إلى استعمال دقيق للبصر . ويقوم هذا الرأي على زيادة إدماج الطفل المعاق بصريا مع المبصرين ومساعدته على إبراز ما عنده من قدرات وميول وتقويتها .

وإن اتخاذ مثل هذه الخطوة يتطلب الدراسة الواعية لكل المتغيرات والعوامل التي تضمن نجاحها ، ويقف على رأس هذه العوامل اتجاهات المعلمين والطلاب نحو المعوقين بصريا . ففي دراسة مقارنة أجراها بومان Baumanعام ١٩٦٤ بين مجموعتين من المعاقين بصرياً إحداهما تقيم إقامة داخلية في إحدى المدارس الداخلية الخاصة بالمعاقين بصرياً ، والأخرى تتعلم في المدارس النهارية . وجد بومان أن هناك فروقاً في التوافق الانفعالي لصالح المعاقين بصرياً في المدارس النهارية أي أن درجة التوافق الانفعالي للمقيمين إقامة داخلية من المعاقين بصرياً أقل من درجة التوافق التي أحرزها أقرانهم في المدارس النهارية .

ويظهر من هذه الدراسة أثر التفاعل بين المعاق بصرياً وأسرته من ناحية وتفاعله مع المبصرين في المجتمع من ناحية أخرى ، في تنمية الجوانب المختلفة لشخصيته ، وفي الحد من الإعتمادية على الآخرين ، مما يساعد على تنمية قدراته الذاتية مما يؤدي إلى الزيادة في توافقه الانفعالي مقارنة باقرانه المقيمين في المدارس الداخلية الذين لا تتاح لهم فرصة التفاعل مع المبصرين في الأسرة والمجتمع .

ولقد أجريت عام ١٩٨٩ دراسة مسحية للتعرف على أراء المعلمين والمديرين في المدارس الابتدائية ومعاهد التربية الخاصة ، نحو أنماط الخدمة التربوية المناسبة للمعوقين ودمجهم . وقد كشفت نتائج هذه الدراسة عن وجود أثر دال لمتغير الجنس ، والمستوى التعليمي ، وسنوات الخبرة على مدى تقبل دمج الأطفال المعوقين في المدارس العادية ، في حين لم يظهر أثر لمتغيري طبيعة العمل ومكان العمل على الدمج . وهذا النوع من الدمج يسمح للأطفال المعاقين بصريا بالاندماج في الحياة العادية مع العاديين باستمرار ومع زملائهم العاديين بصفة خاصة، كما إنها تجنب الطفل المعاق بصريا العزلة الاجتماعية التي يشعر بها وهذا يجنب الطالب المعوق كذلك النظرة التشاؤمية لقدراته والأحكام القبلية التي يفرضها مجتمع العاديين من حوله واتجاهات التمييز والرفض والحواجز النفسية ضد المعوقين وخاصة عند تشغيلهم . إلا أن عملية الدمج هذه قد توجد بعض المشكلات للمعاقين بصرياً ، من حيث أن المدرسة أو الفصول الخارجية الملحقة بالمدارس العادية لا تتوافر فيها الإمكانيات المطلوبة لهذه الفئة من

المعوقين كما هو الحال في معاهدهم الخاصة بهم ، والتي تتبع نظام الدراسة الداخلية أو الإقامة الكاملة والبرنامج الشامل ، كما إن تنظيم المدرسة العادية بوسائلها وأنشطتها ومكتبتها ومعاملها وغير ذلك قد لا يتناسب مع حالة وإمكانيات الطفل المعاق بصريا الذي يحتاج إلى مدرسة من نوع خاص وتنظيم خاص توفر له حرية الحركة والنشاط ، فضلا على إن المدرسة العادية تضع عباً كبيرا على أولياء الأمور في توفير المواصلات اللازمة يوميا للطفل المعوق بصريا ذهابا وعودة ، فضلا عن ضرورة تفرغ مرافق خاص به باستمرار .

نخلص من هذا الحوار بأن سألنا هؤلاء الطلبة عن فرص الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة للعيش حياة كاملة بعد الانتهاء من فترة الدراسة تقريبا لم يكن هناك شك حول فرص ضعاف البصر للعيش حياة كاملة ومستقلة . أكثر من نصف الطلبة المبحوثين رأوا أن ضعاف البصر البالغين لن يختلفوا عن الآخرين فى الحياة ، ٣,٢% أنكروا هذه الفرص ، أما البقية فليس لديهم أي فكرة عن ذلك

كذلك وجهة نظر الطلبة حول أقرانهم من المعاقين تحدد أيضا من خلال وجهة نظر وتقييم المعلمين، لذلك فكان من المهم تحليل وجهة نظر المعلمين فى المدارس العامة تجاه التعليم المدمج . ٩٥ معلم من مدارس عامة مختلفة فى ليتوانيا وبطريقة الاستفتاء المجهول الاسم . وقد تم سؤال المعلمين عن تقييمهم لنمو التكامل الاجتماعي للإطفال المعاقين . وقد سئلت هذه الأسئلة : أذا ما قابلوا أطفال ضعاف البصر فى المدرسة ، كيف علموا بعجز الطفل ، إذا ما سنحت لهم الفرصة لملاحظة مرافقة الأطفال المعاقين مع الأطفال الأسوياء وسألنا عن

تقييم المرافقة الاختيارية لهؤلاء الأطفال وعن فائدة المصادقة بين الأطفال ضعاف البصر والإطفال الأسوياء ، وما هى الفئة الأنسب من ذوى الاحتياجات الخاصة لإن تكون فى المدارس العامة ، ٥٥,٤% من المعلمين لديهم بعض الخبرة فى التعامل مع الأطفال ضعاف البصر ، وأوضح هؤلاء المعلمين أنهم يلاحظونهم فى الفصل ٧٨,٣% لاحظوهم فى أنشطة أكاديمية إضافية ، ٧٥,٧ % خلال التعليم المتخصص بشكل مباشر من خلال عملية التعليم . وبنسبة أقل بكثير ٢٥,٧ % فى المسابقات الرياضية ، و٨,٧% فى معسكرات ترفيهية .

الألعاب المقدمة للطفل الكفيف :

يعرف اللعب بأنه نشاط تلقائي حر يستهدف لذاته ، ويعد اللعب من أهم الأنشطة التي يمارسها الطفل على الإطلاق ، سواء كان كفيفا أم مبصرا ، واللعب بالنسبة للطفل الكفيف يمثل أهمية بالغة ، فهو الوسيلة الفعالة التي يتعرف من خلالها على البيئة المحيطة به ويستكشف مكوناتها ، ويكتسب من خلاله العديد من المعارف والمهارات ، وينمي عن طريقه أشكالا مختلفة من السلوك التي تدعم تواصله مع الآخرين فيما بعد ومن خلال اللعب سيكتسب الطفل العديد من المفاهيم مثل الكميات والأحجام والمسافات والأطوال ومن خلال اللعب سيدرك الطفل الكفيف قيمة الآخرين بالنسبة له وسيتعلم كيف يؤدي العديد من الحركات بشكل صحيح .

ومن أهم وظائف اللعب ما يلى : -

١) سيتعلم كيف يستخدم حواسه ويوظفها بشكل فعال .

٢) سينمو نموا نفسيا واجتماعيا طبيعيا بين أقرانه المبصرين .
٣) سيتعرف على الأشياء والأدوات المختلفة .
٤) ستنمو لغته بشكل جيد .
٥) سيثق في نفسه وسينافس أقرانه .

ومن أهم أنواع ألعاب الطفل الكفيف : -

١) الألعاب الوظيفية :

وهي الألعاب التي تساعد الطفل الكفيف على التحكم في حركاته البدنية والتدريب على التآزر الحركي بين اليدين والتآزر بين اليد والفم والتآزر بين الأذن واليد، فهي تنمي مهارات الطفل الكفيف في التعامل مع الأشياء المختلفة فيما يتعلق باللمس والإمساك والقبض والطرق ولف الأوراق وتمزيقها وفتح وغلق الأشياء ، فهي جملة من الألعاب تتعلق بتنمية الجوانب الوظيفية لأعضاء الجسم المختلفة ، وخاصة فيما يتعلق بالمهارات اليدوية والمهارات الحركية

٢) ألعاب الدور :

تعتمد ألعاب الدور على التقليد والمحاكاة عن طريق اللعب ، فيقوم الطفل الكفيف من خلال اللعب بتقليد الأب أو الأم أو الطبيب أو المدرس أو السائق أو الفارس أو أي شخصية أخرى من الشخصيات المحببة إلى الطفل الكفيف ، ويتعلم الطفل من خلال ألعاب الدور العديد من المعايير الاجتماعية المقبولة في بيئته ، كما يكتسب خبرة التفاعل والمشاركة مع الآخرين من أصدقائه أو جيرانه من مبصرين ومكفوفين ، وتساعد ألعاب الدور في تنمية العلاقات الاجتماعية

لدى الأطفال المكفوفين والخروج بهم من دائرة العزلة من خلا ما تكسبه إياهم من اعتداد و ثقة بالنفس ، كما أنها تساعد على زيادة النمو اللغوي لديهم وزيادة القدرة التعبيرية بشكل فعال .

٣) الألعاب التركيبية :

في الألعاب التركيبية يتعلم الطفل كيفية التعامل مع أنواع مختلفة من الأدوات فيستخدم المكعبات في بناء الأبراج وتشييد أنواع مختلفة من الأبنية ، وتساعد الألعاب التركيبية على إثارة الخيال لدى الطفل الكفيف والتعرف على القوانين التي تحكم البيئة التي يعيش فيها .

٤) الألعاب الإليكترونية :

هي الألعاب التي تتضمنها بعض الحواسيب أو الأجهزة الإليكترونية الخاصة بالمكفوفين ، وتعتمد هذه الألعاب على التآزر بين الأذن واليد ، بحيث يستطيع الكفيف مواصلة اللعب من خلال تعليمات مسموعة أو مكتوبة تشرح له الخطوات الخاصة باللعب.

المواصفات المطلوبة في ألعاب الطفل الكفيف : -

- أن تكون سهلة التنظيف .
- أن تكون سهلة الإمساك .
- أن تكون ذات ألوان براقة، لأنه سيلعب بها مع غيره من المبصرين .
- أن تكون بها أصوات جذابة للطفل الكفيف .
- ألا تكون مصنوعة من مواد قد تضر بالطفل لأنه غالبا ما يتحسسها بفمه

- ألا تكون مصنوعة من مواد حادة أو مواد سهلة الكسر .
- ألا تكون صغيرة جدا بحيث تكون سهلة البلع .
- أن تكون مألوفة له بالنسبة للبيئة التي يعيش فيها ، سواء كانت " أشخاص أو حيوانات أو آليات معينة أن تتناسب مع قدرات الطفل العقلية من حيث السهولة والصعوبة . وأن تتناسب مع المرحلة النمائية التي يمر بها الطفل .

أهم التوجيهات التربوية للآباء في مجال اللعب : -

- شاركو أطفالكم المكفوفين في اللعب معهم وخاصة ألعاب الدور .
- شجعوا أطفالكم على الإمساك باللعبة بكلتا يديهم .
- أذكروا له اسم اللعبة وسموا له ألوانها .
- وضحوا له الأشياء التي لا يراها في اللعبة التي يلعب بها .
- استخدموا كلمات بسيطة وتعليمات واضحة .
- شجعوا الطفل على اللعب مع الأطفال الآخرين .
- اللعب بالنسبة للطفل نشاط حر يمارسه لإرضاء نفسه وليس لإرضاء الكبار .
- حددوا مكانا معينا للطفل يلعب فيه .
- عودوا الطفل على ترتيب ألعابه وردها إلى مكانها بعد انتهاء اللعب.
- شجعوا الطفل على اللعب مع أقرانه من المبصرين .
- دربوا طفلكم على تمييز أصوات الألعاب وتحديد مصدرها .

طرق وأساليب تعليم ضعاف البصر :

١) وضع التلاميذ ضعاف البصر في فصول خاصة ملحقة بالمدارس العادية يرى أصحاب هذا الاتجاه أن ذلك يمنح ضعيف البصر الفرصة للاختلاط بزميله المبصر، والاندماج معه في العديد من البرامج والأنشطة ومن ثم حمايته من الاضطرابات التي تنتج عن عزله عن نظرائه المبصرين . والمشكلة الأساسية التي تواجه هذا الشكل من أشكال تعليم ضعاف البصر هي قلة عدد ضعاف البصر فى المدرسة الواحدة ، ومن ثم صعوبة إنشاء فصل خاص بهم وتزويده بالإمكانيات اللازمة وما يتطلبه ذلك من تكلفة مادية عالية أحيانا ، والتغلب على هذه المشكلة يكون باختيار مدرسة ذات موقع مناسب لغالبية التلاميذ ، وإنشاء الفصول الملحقة بها وتزويدها بالأدوات اللازمة .

٢) وضع ضعاف البصر في الفصول العادية ويقصد بالفصول العادية الفصول الخاصة بالمبصرين ، مع توفير الأدوات اللازمة لهم كأجهزة الحاسوب والمناهج المكبرة والعدسات وحاملات الكتب وغير ذلك إلا أنه يعاب على هذه الطريقة أنها لا تراعي السرعة الخاصة بضعاف البصر في القراءة والكتابة وممارسة الأنشطة المختلفة ، والتي تكون أبطأ إذا ما قورنت بسرعة التلاميذ المبصرين .

٣) وضع ضعاف البصر في فصول ملحقة بمدارس المكفوفين وهو شكل أثبتت البحوث أضراره الجسيمة على ضعاف البصر من حيث ما يشعرهم به من أنهم أشخاص مكفوفون أو أنهم على وشك فقان بصرهم ، كما يؤثر على توافقهم النفسي والاجتماعي بدرجة كبيرة.

٤) وضع ضعاف البصر في مدارس خاصة بهم حيث تصمم الأبنية التعليمية بما يلائم ظروفهم الخاصة ، وتتوفر فيها احتياجاتهم من التقنيات والوسائل التعليمية المختلفة ، وهيئة التدريس المدربة ، ويعاب على هذا الشكل أنه يحول دون اندماج ضعاف البصر مع أقرانهم المبصرين ويفرض عليهم درجة عالية من العزلة ، كما أنه يتطلب كلفة مادية عالية من حيث توفير البناء المناسب وتجهيزه بالأدوات اللازمة ، وهناك آثار مترتبة على تعليم ضعاف البصر في مدارس المكفوفين كالآتى : -

أ) صعوبة متابعة المعلم الكفيف للطلبة ضعاف البصر داخل الفصل.

ب) حرمان الطلبة ضعاف البصر من حقهم في التأهيل للعيش كمبصرين وليسو كمكفوفين .

ج) حرمان ضعاف البصر من مواصلة دراستهم في بعض الأقسام العملية بحجة أنهم في مدارس للمكفوفين .

د) قبول ضعاف البصر في مدارس المكفوفين يفتح الأبواب الخلفية لقبول المبصرين للاستفادة من الخدمات الخاصة .

هـ) تعليم ضعاف البصر في مدارس المكفوفين يمثل اتجاها مضادا نحو دمج المكفوفين وضعاف البصر في المدارس العامة .

و) زيادة المشكلات التوافقية لدى ضعاف البصر نتيجة التحاقهم بمدارس المكفوفين .

ز) تعثر العديد من ضعاف البصر دراسيا بسبب قلة الخبر ونقص التدريب لدى المعلمين في مدارس المكفوفين بطرق التدريس الخاصة بفئة ضعاف البصر .

ح) صعوبة مشاركتهم في الأنشطة الخاصة بنظرائهم المكفوفين ، وصعوبة تصميم برامج خاصة بهم لقلة عددهم أحياما والتفاوت العمري و الصفي فيما بينهم .

obeikan.com