(٨)

تعليم وتعلم المعوقين بصريًا

تعد درجة عناية أى مجتمع من المجتمعات بالأفراد المعاقين ـ ومن بينهم المكفوفين ـ مؤشرا مهمًا يمكن الحكم من خلاله على مدى تقدم المجتمع ورقيه الحضارى؛ ويتحقق ذلك بتعليمهم وتأهيلهم، ومحاولة إدماجهم فى المجتمع والاهتمام بالبحوث والدراسات التى تتخذهم محورًا لها.

وقد ظهر الاهتمام بالمعاقين بكل أنواعهم وبمختلف درجات الإعاقة التى يعانون منها فى سَنِّ القوانين والتشريعات التى من شأنها أن تضمن لهم حقوقهم الإنسانية والاجتماعية والاقتصادية، وكذلك فى إنشاء المدارس والمراكز والمعاهد التى تعتنى بتربيتهم وتأهيلهم بما يمكنهم من التكيف مع إعاقتهم ومع مجتمعهم الذى يعيشون فيه [١].

ولقد شهدت الثلاث عقود الماضية اهتمامًا متزايدًا بالأطفال والشباب المعاقين وقد اعترفت التشريعات الحالية بحقوق المعاقين، وتساند الحكومة المصرية رعاية وتعليم وتأهيل المواطنين المعاقين، فتقتسم وزارت التربية (وهى تهتم بتربية وتعليم المعاقين بصريًا والمبصرين جزئيًا والصم وثقيلى السمع والمتخلفين عقليًا) والشئون الاجتماعية (وتوفر الخدمات التأهيلية للأشخاص العاجزين)، ووزارة الصحة ووزارة القوى العاملة مسئولية الاهتمام بالمعاقين[٢].

وتمثل فئة المعاقين نسبة كبيرة من فئات المجتمع، إذ تقدر منظمة الصحة العالمية فى ضوء نتائج البحوث والدراسات المسحية عدد المعاقين فى العالم بما يقرب من ٥٣٠ مليون حالة أى ما يقرب من ١٠٪ من عدد سكان العالم، وأن بين هؤلاء على الأقل ١٢٢ مليون طفل يعيشون فى العالم الثالث ليس لديهم أى فرصة للاستفادة

من برامج التربية الخاصة لرعايتهم أو تأهيلهم، وعلى مستوى العالم العربى تقدر منظمة اليونسكو أعداد المعاقين من الأطفال والشباب فى سن دون ٢٤ سنة بمقدار ١٢.٢٧٦.٥٠٦ من بينهم ٧.٤٨٥.٦٧٥ على الأقل فى حاجة إلى خدمات وبرامج تأهيل متخصصة لا يستفيد منهم من هذه الخدمات سوى ٣٠.٠٠٠ أى بنسبة ٠.٠٣٪ من مجموع المعاقين المحتاجين إلى هذه الخدمات، ويقدر عدد المعاقين فى مصر بحوالة ٥.٥ مليون نسمة أى حوالى ١٠٪ من مجموع السكان[٣].

فإذا تأملنا هذه النسبة لأدركنا أن نسبة المعاقين فى مصر مشكلة تعوق تنمية وتقدم المجتمع، إذا لم تتخذ التدابير التى تتطلبها عملية تربيتهم وتعليمهم وتأهيلهم، بما يتناسب مع طبيعة الإعاقة التى يعانون منها، وبما يوفر أقصى استغلال لما يتوافر لديهم من طاقات وإمكانيات فى سبيل تكيفهم واندماجهم فى المجتمع، وذلك يتطلب الاهتمام بالبحوث والدراسات للوقوف على المشكلات التى تعانى منها كل فئة من فئات المعاقين، والتعرف على المتطلبات التى تفرضها ظروف الإعاقة، وكذلك التعرف على أفضل الظروف التى يمكن من خلالها تعليمهم وإدماجهم فى المجتمع[٤].

فالشخص المعاق جزء لا يتجزأ من الموارد البشرية المتاحة فى الدولة، ويمثل نسبة كبيرة فى كل مجتمع قد تصل من ١٣٪ إلى ١٥٪ ولذلك وجب الأخذ بعين الاعتبار عدم إهمال هذه النسبة والاستفادة منها فى التخطيط كمصدر للتنمية فى المجتمع[٥].

فالعناية بالمعاقين هى فى الوقت نفسه إعدادًا واستثمارًا لطاقاتهم وإشراكهم فى دفع الاقتصاد القومى وتنمية إسهاماتهم الإيجابية فى زيادة حجم الإنتاج وطاقة المجتمع، كما أن العناية بتعليمهم وتأهيلهم يجنب المجتمع أعباءً كبيرة متزايدة مستقبلاً، فتركهم دون عناية يؤدى لإلحاق الضرر بالمجتمع، إذ إنهم يتحولون إلى فئات وطوائف تعوق التقدم[٦].

فالاهتمام بالمعاقين وتوفير نوع خاص من التربية لهم يعد من التحديات الإنسانية والاجتماعية والحضارية والعلمية، ومن قبل فهو واجب إنسانى مستوحى من القيم

الدينية والإنسانية، ولقد مر تطور الخدمات المقدمة للمعاقين بمراحل أساسية تحددها "جيهان البلقينى" فيما يلى[٧]:

١ ـ مرحلة الرفض والعزل (Separation Stage): وقد اتصفت هذه المرحلة بشيوع بعض المعتقدات الخاطئة حيال المعاقين وفى بعض الحالات المتطرفة كان يتم التخلص منهم بقتلهم.

٢ ـ مرحلة الرعاية المؤسسية: وفى هذه المرحلة أخذت المجتمعات تعتنى بالمعاقين لأسباب دينية تقوم على مبادئ البر والإحسان، وتمثلت تلك العناية فى إيواء المعاقين فى مؤسسات معزولة عن المجتمع بحيث تقدم لهم خدمات المأكل والمشرب والملبس والإيواء والرعاية الصحية، وفى فترات لاحقة أخذت هذه المجتمعات فى إنشاء بعض المعاهد والمراكز التعليمية الداخلية الخاصة بالمعاقين.

٣ ـ مرحلة التأهيل والتدريب: وقد شهدت هذه المرحلة تغير النظرة للمعاقين، فلم تعد النظرة للمعاقين مركزة على جوانب عجزهم فحسب، وإنما أصبحت تأخذ فى الاعتبار ما يتوفر لديهم من قدرات وإمكانات.

٤ ـ مرحلة الإدماج (Mainstreaming Stage): وقد ظهر مفهوم الإدماج من خلال شعار السنة الدولية للمعاقين ١٩٨١ "المساواة والمشاركة الكاملة" وأيضًا من خلال مفهوم "مجتمع للجميع "ويشير المفهومان السابقان إلى مسئولية المجتمع ليلائم متطلبات جميع أفراده.

والإعاقة مصطلح يشير على عدم قدرة الشخص على الاستجابة للبيئة أو التكيف معها، نتيجة مشكلات سلوكية أو عقلية أو جسمية، مما يحد من قدرته على تأدية دوره الطبيعى فى المجتمع قياسا بأبناء سنه وجنسه[٨]، وتمثل الإعاقة شكل من أشكال العجز والقصور، يستشعر صاحبها فقدان عضو من أعضائه أو إمكانية من إمكاناته لها أهميتها ويتمتع بها غيره من أقرانه العاديين[٩].

ولتحديد مفهوم الإعاقة لغويًا فذلك يمكن تحقيقه عن طريق البحث عن مصطلح الإعاقة بالمعجم ، حيث يذكر "المعجم الوسيط" فى شرح مادة (عوق)

عامة عن الشيء عوقا أى منعه منه، وشغله عنه، فهو عائق، والجمع عوق للعاقل ولغيره عوائق وهى عائقة. وعوائق الدهر شواغله وأحداثه. وتعوَّق أى امتنع وتثبط[١٠].

والإعاقة مفهوم نسبى، يختلف باختلاف نظرة الجماعة، وتقدمها والظروف المتاحة فيها، كما أن شدة الإعاقة وتأثيراتها البعيدة تتوقف على متغيرات أخرى مثل تاريخ الإعاقة ، وشدتها، وكيفية التعامل معها من جانب الآخرين، ومدى تقبل الجماعة للطفل المعاق[١١]، وتتفاوت درجة التعامل مع الإعاقة فى أى مجتمع تبعا لتقدم إدراكه لطبيعة هذه الإعاقة، وأيضا إدراكه للقيمة الكبرى لكل فرد من أفراده[١٢]، أى أن مفهوم الإعاقة يعتبر مفهوما ثقافيا يختلف باختلاف المجتمعات وكذلك يختلف باختلاف مستويات الحياة فى هذه المجتمعات.

أما الإعاقة فى ظل المفهوم التربوى فتشير إلى انحراف سلبى ملحوظ فى الخصائص الجسمية أو العقلية أو الانفعالية أو الاجتماعية للفرد عن المتوسط العادى. وفى ظل هذا المفهوم ينبغى تعليم التلميذ المعاق تعليمًا نوعيًا خاصا يتيح له الاستفادة بما لديه من خصائص وإمكانيات خاصة تفرضها ظروف إعاقته، ومحاولة تعديل سلوكه عن قصد عن طريق مناهج معدة إعدادًا خاصًا ولها أهداف خاصة ترتكز أساسًا على مبدأ الفروق الفردية.

وقد تعددت تعاريف الشخص المعوق Impaired or Handicapped واختلفت باختلاف وجهة النظر التى ينظر من خلالها للشخص المعاق، فهناك من يعرِّف الشخص المعاق تعريفًا مرادفًا للانحراف السلبى عن المستوى العادى أو المتوسط فيعرف الشخص المعاق بأنه "الشخص الذى يوجد لديه أقل من الشخص السوى من الاستعداد فى أمور الحياة العادية أو فى مهنة معينة"[١٣].

وهناك من يضيف جوانب الانحراف السلبى عن المستوى العادى ومظاهره إلى التعريف، فيعرف الشخص المعاق على أنه "الشخص الذى يعانى عجزًا أو ضعفًا فى الكلام أو السمع أو البصر أو هو الذى ليس لديه القدرة على المشى بشكل كلى أو

جزئى، أو الذى ليست لديه القدر ة على التعلم بشكل طبيعى، أو الذى يعانى من اضطرابات عقلية أو انفعالية"[١٤].

أيضا، يمكن النظر إلى الشخص المعوق بأنه "الشخص الذى ينحرف سلبًا عن أقرانه العاديين بدرجة ملحوظة وبصورة مستمرة من جراء قصور بدنى أو حسى أو ذهنى، وينشأ ذلك نتيجة لإصابة فى الجهاز العصبى أو الحواس أو غيرهما من أعضاء الجسم لمرض طارئ أو عيب وراثى تكوينى وينتج عن ذلك عدم قدرة الفرد المعاق على الاستجابة لمتطلبات الحياة اليومية فى مجتمع معين بصوره عادية"[١٥].

وهناك العديد من التعاريف التى تضيف بُعد التأهيل وتقديم الخدمات التربوية الخاصة إلى التعريف نذكر منها ما يلى:

* " أن الطفل غير العادى هو الطفل الذى يختلف عن الطفل العادى أو المتوسط فى الخصائص العضلية العصبية أو الجسمية وفى السلوك الاجتماعى أو الانفعالى، وفى القدرات التواصلية، وفى إعاقات متعددة إلى المدى الذى يستلزم تعديلاً فى الاحتياجات المدرسية أو يحتاج إلى خدمات تربوية خاصة، كى ينمو إلى أقصى ما تتيحه له إمكانياته[١٦].

ويتضمن مصطلح الطفل غير العادى فى هذا التعريف الطفل المعاق فى أى من الانحرافات السابقة ما عدا الطفل المتفوق عقليًا.

* "الطفل غير العادى هو من أنحرف عن المتوسط أو عن الطفل العادى فى واحدة أو أكثر مما يأتى:

١ ـ الخصائص العقلية.

٢ ـ الإمكانات الحسية.

٣ ـ الخصائص الجسمية والعصبية.

٤ ـ نمط سلوكه الاجتماعى والانفعالى.

٥ ـ قدرات الاتصال.

٦ ـ وفى جوانب أخرى من الشخصية.

على أن يكون هذا الانحراف بالدرجة التى تجعل من الضرورى تعديل مناهج الدراسة والخدمات التربوية الأخرى حتى يستطيع تنمية قدراته".

* "الطفل المعاق هو من يختلف عمن يطلق عليه لفظ (سوى) أو (عادى) جسميًا أو عقليًا أو نفسيًا إلى الحد الذى يستوجب عمليات تأهيلية خاصة، حتى يتحقق له أقصى تكيف تسمح به قدراته وإمكانياته المتبقية"[١٧].

* "الطفل غير العادى هو كل من اختلف عن الآخرين فى واحدة أو أكثر من الخصائص الجسمية أو العقلية أو الانفعالية إلى درجة يشعر معها المجتمع بحاجة ذلك الفرد إلى خدمات خاصة تختلف عما يقدم إلى غيره"[١٨].

* الأطفال المعاقون هم "الأطفال الذين يختلف نموهم اختلافًا جوهريًا عن نمو الأطفال الآخرين من النواحى الجسمية أو العقلية أو الانفعالية أو الاجتماعية الأمر الذى يجعلهم غير قادرين على الأداء المستقل فى الظروف الاعتيادية ويفرض بالتالى تقديم خدمات تربوية خاصة وخدمات مساندة لهم"[١٩].

ويضيف "عبد المطلب القريطى" إلى الأبعاد السالفة الذكر بعد التوافق والتكيف فى التعريف فيعرف الشخص المعاق على أنه " من ينحرف عن المستوى العادى والمتوسط فى خاصية ما من الخصائص أو فى جانب ما ـ أو أكثر ـ من جوانب الشخصية، إلى الدرجة التى تحتم احتياجه إلى خدمات خاصة، تختلف عما يقدم إلى الفرد العادى وذلك لمساعدته على تحقيق أقصى ما يمكنه بلوغه من النمو والتوافق"[٢٠].

جدير بالذكر أنه قد يكون الاختلاف أو الانحراف بسيطًا فى درجته، بحيث يصحح باستخدام بعض الأساليب والممارسات غير التقليدية، مثل تعديل طرق التدريس، أو محتوى المنهج الدراسى، أو تكثيف الأنشطة التعليمية، وقد يكون حادًا بحيث يتطلب ذلك إجراءات خاصة ومتخصصة[٢١].

ويمكن تحديد التصنيفات والتقسيمات المختلفة للإعاقة على النحو التالى:

١ ـ الإعاقة الحسية Sensory Handicap: وتشمل جميع المشكلات الحسية مثل الإعاقة البصرية والإعاقة السمعية، والإعاقات الخاصة بالنطق.

٢ ـ الإعاقة الحركية (الجسمية والعصبية)Physical and Motor Handicap: وتشمل شلل الأطفال والصرع والعيوب الخاصة بالنمو.

٣ ـ الإعاقة النفسية والاجتماعية Social Land Psychological Handicap: وتشمل الاضطرابات الانفعالية والسلوكية ومشكلات سوء التوافق الاجتماعى فى الأسرة والمدرسة والنادى.

٤ ـ الإعاقة العقلية Mental Handicap: وتشمل جميع المشكلات الناجمة عن القصور العقلى ودرجات التخلف، وصعوبات التعلم للمهارات والأنشطة التربوية.

٥ ـ صعوبات التعلم والمشكلات الدراسية Academic Problems and Learning Difficulties : وتشمل المتأخرين دراسيًا وغير القادرين على التعامل مع الرموز المكتوبة والمقروءة.

وما يعنينا هنا فئة المعاقين بصريًا Visuallg Handicapped، ولذلك يتمركز الحديث التالى حول مفهوم الإعاقة البصرية:

الإعاقة البصرية ـ كما قلنا من قبل ـ مصطلح عام يشير إلى درجات متفاوتة من الفقدان البصرى، تتراوح بين العمى الكلى (Totally Blind) وحالات الإعاقة أو الإبصار الجزئى (Partially Sighted)[٢٢].

وتستخدم فى اللغة العربية ألفاظ كثيرة للدلالة على الشخص الذى فقد بصره، كالأعمى والأكمه، والأعمه والضرير، والكفيف أو المكفوف، والعاجز، وكلمة الأعمه أصلاً مادتها: (العماء) والعماء هو الضلالة، ويقال العمى فى فقد البصر أو ذهابه أصلا، أما الأكمه فمأخوذه من الكمه وهى العمى الذى يحدث قبيل الميلاد، ويشار بها إلى من يولد أعمى[٢٣].

وأصل مادة كلمة الأعمه: (العمه) وتعنى فى المعجم الوجيز التحير والتردد[٢٤]، أما كلمة الكفيف فأصلها من (الكف) ومعناه المنع والكفيف أو المكفوف هو من كف بصره يعنى ذهب فهو مكفوف أو كفيف[٢٥].

والمعاق بصريًا (الكفيف) **طبيًا**، هو:

* " أن الشخص يعد أعمى إذا ما كنت حدة إبصاره تساوى أو تقل عن ٢٠/ ٢٠٠ قدم (أى ٦/ ٦٠ مترًا) فى أقوى العينين بعد محاولات تحسينها أو إجراء المعالجات الطبية الممكنة لها باستخدام النظارات الطبية أو العدسات اللاصقة، أو هو من لديه حدة إبصار مركزى تزيد عن ٢٠/ ٢٠٠ قدمًا، لكن يضيق أو يتحدد مجال إبصاره بحيث لا يتعدى أوسع قطر لهذا المجال ٢٠ درجة لاحسن العينين"[٢٦].

* "الكفيف هو ذلك الفرد الذى تبلغ حدة إبصار أقوى عينيه ٢٠/ ٢٠٠ قدم أو أقل بعد استخدام العدسات الممكنة، أو يضيق مجال الرؤية لديه بحيث لا يستطيع رؤية سوى الأشعة الضوئية التى تقع فى مخروط ضوئى زاوية رأسه ٢٠ درجة "[٢٧].

ومن الملاحظ أن التعاريف الطبية تركز على عناصر معينة مثل: حدة الإبصار (Visual Acuity) ومدى الإبصار (Visual Field) وتصحيح الإبصار باستخدام العدسات والنظارات الطبية.

والمعاق بصريا (الكفيف) **قانونيا**، هو:

* الشخص الذى يعانى أحد مستويات القصور البصرى ، وهو انخفاض حدة الإبصار فى أقوى العينين إلى ٢٠/ ٢٠٠ قدم أى ما يوازى (٦/ ٦٠ متر) بعد التصحيح الطبى، أو ضيق مجال الرؤية بحيث يصعب على الفرد رؤية الأشياء التى تقع خارج مخروط ضوئى زاوية رأسه ٢٠ درجة"، وبذلك يتم تحديد أهلية هذا الشخص للحصول على تعويض مالى خاص، أو لإعتماد مالى بعينه لتقديم خدمات خاصة له[٢٨].

والمعاق بصريًا (الكفيف) تربويًا، هو:

* "الكفيف هو الشخص الذى يعجز عن استخدام بصره فى الحصول على المعرفة"[٢٩].

* "الكفيف هو الشخص الذى لا يستطيع القراءة والكتابة إلا باستخدام طريقة برايل وذلك بسبب القصور البصرى الحادى"[٣٠].

من الملاحظ على هذين التعريفين أنهما يركزان على القصور البصرى الحاد باعتباره الوسيلة الأساسية للحصول على المعرفة، إلا أن هناك تعاريف أضافت أبعادًا تربوية أخرى مثل ما يلى:

* "الكفيف هو من فقد القدرة على الإبصار وما يترتب على ذلك من صعوبات التكيف الشخصى والاجتماعى مع المبصرين" ، وبذلك يضيف هذا التعريف بعد التوافق الشخصى والاجتماعى للكفيف[٣١].

* "الكفيف هو الذى يعجز عن استخدام بصره فى الحصول على المعرفة وعن تلقى العلم فى المدارس العادية وبالطرق العادية، ولذلك لا يستطيع تعلم المناهج الموضوعة للشخص العادى"[٣٢].

* "الكفيف هو الشخص الذى فقد حاسة البصر أو كان بصره ضعيفًا لدرجة يحتاج معها إلى أساليب تعليمية لا تعتمد على حاسة البصر، ولا يستطيع التعامل البصرى مع مستلزمات الحياة اليومية بالقدر الذى يتيح له الأخذ والعطاء والكفاءة النسبية"[٣٣].

* "الكفيف هو من فقد حاسة البصر كلية (كف كلى) أو من فقد جزءًا منها (كف جزئى) مما لا يصلح معه طرق تعليم المبصرين ويحتاج إلى تقديم خدمات تربوية وتعليمية خاصة"[٣٤].

* "الكفيف هو ذلك الفرد الذى يعانى عجزًا بصريًا كليًا أو جزئيًا بدرجة يحتاج معها إلى أساليب تعليمية لا تعتمد على حاسة البصر، وتستدعى تعديل الخدمات التربوية والتعليمية اللازمة لنموه بأسلوب يتفق وذلك العجز"[٣٥].

*"الكفيف هو من تنخفض حدة إبصاره بدرجة تجعله فى حاجة إلى خدمات تربوية خاصة، كى يمكنه السير فى العملية التربوية بنجاح (كالقراءة بطريقة برايل مثلا)"[٣٦].

ونلاحظ أن التعاريف الخمسة الأخيرة، أضافت بعدًا غاية فى الأهمية، وهو ضرورة تقديم خدمات تربوية وتعليمية للمعاقين بصريًا.

أولا: فئات الإعاقة البصرية ومسبباتها:

يشكل المعاقين بصريًا فئة غير متجانسة من الأفراد فهم وأن اشتركوا فى المعاناة من المشاكل البصرية، إلا أن هذه المشاكل تختلف فى مسبباتها ودرجة شدتها وفى زمن حدوثها من فرد إلى آخر، فمن المعاقين بصريًا من يعانى من الفقدان الكلى للبصر، ومنهم من يعانى من الفقدان الجزئى أو من بعض المشاكل البصرية، كذلك منهم من حدثت إعاقته فى مرحلة متأخرة من العمر او من فقد بصره منذ الميلاد.

لذا، فإن توجد عدة تصنيفات تقسم المعاقين بصريًا إلى عدة أقسام تختلف فيما بينها حسب أساس التقسيم وهى على النحو الآتى:

١ ـ تصنيفات حسب درجة الكف البصرى: The Degree of Blindness

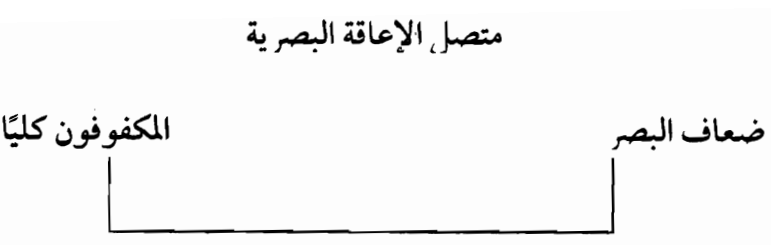
أ.فئات ضعاف البصر : Partially Seeing

وهم أولئك الذين تتراوح درجة إبصارهم بين ٢٠/ ٧٠، ٢٠/ ٢٠٠ فى العين الأقوى بعد التصحيح بالنظارة الطبية.

ب. فئات المكفوفين: Blind

وهم أولئك الذين يقل بصرهم عن ٢٠/ ٢٠٠ بعد العلاج والتصحيح أو الذين يعانون من ضيق فى مجال الرؤية.

وحسب هذا التصنيف يعتبر شابمان (Chapman, 1980) الإعاقة البصرية كمتصل Continuous فى نهايته المكفوفين كليًا يليهم الأفراد الذين يمكنهم إدراك الضوء، وفى نهاية المتصل ضعاف البصر والذين يتطلبون تكييف المواد الدراسية العادية لتناسب المتبقى لديهم من البصر[٣٧].



شكل (١)

٢. تصنيفات حسب درجة الكف البصرى The Degree of Blindness أو السن الذى وقع فيه كف البصر The Age of Onset:

أ. حسب درجة الكف البصرى:

١ـ عمى كلى أو مطلق.

٢ ـ عمى جزئى

ب. حسب السن الذى وقع فيه العمى:

١ ـ عمى ولادى (منذ الولادة).

٢ ـ عمى يقع فى مرحلة الطفولة المبكرة (قبل سن الخامسة).

٣ ـ عمى يقع فى مرحلة الطفولة المتأخرة (بعد سن الخامسة).

٤ ـ عمى يقع فى مرحلة المراهقة.

٥ ـ عمى يقع فى مرحلة النضج.

٦ ـ عمى يقع فى مرحلة الشيخوخة[٣٨].

٣ . تصنيفات حسب السن الذى وقع فيه كف البصر ودرجة الإبصار التى احتفظ بها:

١ ـ فئة ذوى الكف الولادى الكلى Totally Congenitally Blind: وهم الذين ولدوا أو أصيبوا بعجزهم قبل سن الخامسة.

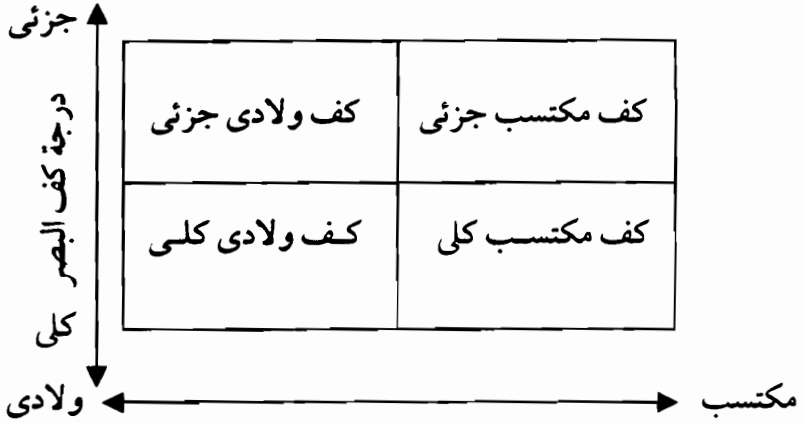
٢ ـ فئة ذوى الكف الولادى الجزئى Partially Congenitally Blind : وهم الذين ولدوا أو أصيبوا بعجزهم قبل سن الخامسة.

٣ ـ فئة ذوى الكف المكتسب الكلى Totally Adventitiously Blind : وهم الذين ولدوا أو أصيبوا بعجزهم بعد سن الخامسة.

٤ ـ فئة ذوى الكف المكتسب الكلى Partially Adventitiously Blind : وهم الذين ولدوا أو أصيبوا بعجزهم بعد سن الخامسة.

ويوضح الشكل (٢) الفئات الأربعة لكف البصر فى ضوء درجة الكف البصرى والسن الذى حدث فيه[٣٩].

الفئات الأربعة لكف البصر



سن الإصابة بكف البصر

شكل (٢)

وقد أتخذ سن الخامسة أساسًا للتقسيم بين ذوى الكف الولادى، والمكتسب استنادًا إلى أن الأطفال الذين يفقدون أبصارهم قبل حوالى الخامسة من عمرهم يصعب عليهم الاحتفاظ بصور بصرية نافعة للخبرات التى مروا بها، أما الأطفال الذين يفقدون أبصارهم كليًا أو جزئيًا بعد سن الخامسة فلديهم فرصة للاحتفاظ بإطار من الصور البصرية بدرجة أو بأخرى من الدقة

وفى ضوء هذا التصنيف نجد اختلافًا فى نوع وكم الخبرات التى يكتسبها المعاق بصريًا وكذلك قدرته على التكيف فتسبب الإعاقة البصرية المكتسبة اضطرابات

نفسية تتمثل فى الرفض وعدم التكيف ومقاومة للأساليب والطرق التى تتبع فى التعليم والتأهيل، فى حين يرى البعض الآخر أنه كلما كانت الإصابة بالإعاقة فى سن مبكرة كانت حصيلة خبرات الفرد أقل وكذلك تقل قدرته على التكيف مع مواقف الحياة المختلفة، فى حين أن من يفقد بصره متأخرًا تكون قدرته على التكيف مع البيئة أفضل وذلك يعود لكم الخبرات التى مر بها[٤٠].

٤. التصنيف تبعًا لأغراض تعليمية وتربوية:

١ ـ المكفوفون : أى الذين فقدوا حاسة البصر أو كان بصرهم من الضعف بدرجة يحتاجون معها إلى أساليب تعليمية لا تعتمد على استخدام حاسة البصر، ولا يستطيعون التعامل البصرى مع مستلزمات الحياة اليومية بالقدر الذى يتيح لهم الأخذ والعطاء فى يسر وكفاءة نسبية.

٢ ـ ضعاف البصر: أى الذين لا يمكنهم بسبب نقص جزئى فى قوة الإبصار متابعة الدراسة العادية، ولكن يمكن تعليمهم بأساليب خاصة تساعدهم فى استخدام البصر[٤١].

أما مسببات الإعاقة البصرية، فهى كثيرة ومتنوعة، إذ منها ما هو متعلق بشذوذ أو وراثة، ومنها ما هو مرتبط بالأمراض التى قد تصيب الأم فى فترة الحمل، ومنها ما قد ينشر فى بيئة معينة أو مرحلة عمرية معينة، وفيما يلى عرض لأهم تلك المسببات:

ا. مسببات مرضية:

أ ـ معدية: الرمد الصديدى بأنواعه مثل: الرمد الغشائى الحاد والرمد المخاطى الصديدى، وغمامة القرنية والجلوكوما، والتراكوما وضمور المقلة، ويمثل الرمد الصديدى عاملاً حساسا فى ٨٥ فى المائة من حالات كف البصر، الكتاكرت (الماء الأبيض).

ب ـ غير معدية: ويبدو فى أعمار ما بعد سن الخمسين، والعشى الليلى، وحالات ضمور العصب البصرى، وتكون الشبكية، ومرض السكر، وغيرها من

الأمراض التى تؤدى إلى الفقد التدريجى للإبصار ويصل إلى فقد البصر التام (الكف).

٢. مسببات وراثية:

ترجع بعض الإعاقات البصرية إلى عوامل وراثية سواءً من جهة الأب أو من جهة الأم أو من الاثنين معًا، فبالإضافة إلى العمى الكلى الذى ينتج عن العوامل الوراثية يوجد أيضا الضمور الشبكى، والأخطاء الانكسارية المتمثلة فى قصر النظر، وطول النظر واختلاف حجم القرنية وعمى الألوان، وكذلك حالات الجلوكوما والتراكوما.

٣. مسببات بيئية:

ولعل أهم تلك الأسباب تشير إلى البيئة الصحية المتدنية، وكذلك انخفاض المستوى الاقتصادى والاجتماعى والثقافى والتعليمى، بما يؤثر بصورة أو بأخرى على الوعى الصحى العام بالمجتمع، وكذلك فإن البيئة الصناعية والتى تتسبب فى بعض حالات التسمم بالرصاص أو الإشعاعات أو الغازات أو المفرقعات قد تكون مسؤولة إلى حد كبير عن بعض أشكال الإعاقة البصرية[٤٢].

جدير بالذكر أن تأثير مسببات الإعاقة البصرية متنوع فى كل الأحوال، فبعض هذه المسببات قد تؤدى إلى العمى الكلى، والبعض الآخر يتراوح فى درجة تأثيره من القصور البصرى الشديد إلى القصور البصرى البسيط[٤٣].

وجدير بالذكر، من المهم بمكانة التعرف والتدخل المبكرين فى حل كثير من المشكلات المرتبطة بالإعاقة عموما، والحد من الآثار المترتبة عليها، ولعل أهم الخطوات فى مجال رعاية الأطفال المعاقين بصريا هو محاولة اكتشافهم فى مرحلة مبكرة من العمر لتيسير عملية التدخل المبكر وتخطيط البرنامج الدراسى الذى يهدف تأهيلهم مهنيًا وتربويًا بما يتفق مع قدراتهم واستعداداتهم وميولهم[٤٤].

أيضا، تعود أهمية الاكتشاف المبكر للإعاقة والتدخل للحد من تأثيرها لأقصى حد ممكن، للأسباب الآتية[٤٥]:

١ ـ للخبرة المبكرة تأثير إيجابى على كل نواحى الأداء.

٢ ـ قد يكون هناك فترات مهمة لنمو مهارات معينة، وأن معظم هذه الفترات، قد تأتى خلال السنوات الأولى للحياة.

٣ ـ إذا لم تتوافر للطفل فى سنواته الأولى بيئة غنية بالاستثارة فهذا لا يؤدى فقط إلى استمرار حالته المعاقة، بل إلى ضمور فعلى للقدرات الحسية، وإلى تدهور أبعد لنموه.

٤ ـ تتداخل كل أنظمة الكائن الحى ويتصل الواحد منها بالآخر بطريقة دينامية، وأن الفشل فى علاج إعاقة ما قد يضاعف من تأثيرها على نواح نمائية أخرى.

٥ ـ يساعد التدخل المبكر على الحد من آثار الحالة المعاقة، مع مراعاة أن الانخفاض فى تأثير الإعاقة يكون أكثر تأكيدًا وأسرع من التدخل فى مرحلة متأخرة.

٦ ـ إن التدخل المبكر أجدى من الناحية الاقتصادية فى إطار التكلفة والفائدة من التدخل اللاحق.

ويمكن التعرف المبكر على الإعاقة البصرية، عن طريق الآباء والمعلمين والزائرات الصحيات وطبيب العيون من خلال عملية المتابعة والملاحظة الدقيقة لحالات الطفل، ومن بين الدلائل والمؤشرات ـ التى تكشف لنا عن احتمال وجود اضطرابات أو مشكلات بصرية لدى الطفل ـ التغير الذى يمكن ملاحظته فى سلوك الأطفال، وذلك مثل[٤٦]:

* أعراض سلوكية تتمثل فى قيام الطفل بكل من:

١ـ فرك العينين، ودعكهما بصورة مستمرة.

٢ ـ إغلاق أو حجب إحدى العينين، وفتح الأخرى بشكل متكرر.

٣ ـ تحريك رأسه ومدها إلى الأمام بطريقة ملفتة للانتباه، كلما أراد النظر إلى الأشياء القريبة أو البعيدة.

٤ ـ مواجهة صعوبات فى القراءة، أو فى القيام بأى عمل يحتاج إلى استخدام العينين عن قرب.

٥ ـ وضع المواد المطبوعة قريبًا جدًا من العينين عند محاولة قراءتها.

٦ ـ فتح العينين وإغماضهما بسرعة وبشكل لا إرادى وبصورة مستمرة.

٧ ـ صعوبة رؤية الأشياء البعيدة بوضوح.

٨ ـ تقطيب الحاجبين ثم النظر إلى الأشياء بعينين شبه مغمضتين.

٩ ـ كثرة التعرض للسقوط والاصطدام بالأشياء الموجودة فى المجال الحركى والبصرى للطفل.

١٠ ـ البطأ والخوف والحذر الشديد عند ممارسة بعض النشاطات الحركية الضرورية اليومية، كالمشى أو الجرى، أو نزول الدرج وصعوده.

* أعراض مظهرية خاصة بالشكل الخارجى للعينين وتتمثل فى:

١ ـ وجود حول فى العينين.

٢ ـ احمرار الجفنين وانتفاخهما.

٣ ـ الالتهابات المتكررة للعينين.

٤ ـ إفراز الدموع بكميات غير عادية.

* شكوى الطفل بصورة مستمرة مما يلى:

١ ـ حرقان شديد ومستمر فى العينين يؤدى إلى فركهما.

٢ ـ صداع ودوار يعقب مباشرة أداء أى عمل يحتاج إلى الرؤية عن قرب.

٣ ـ عدم المقدرة على رؤية الأشياء بوضوح ولو من مسافة قريبة بحيث تبدو الأشياء كما لو كانت ملبدة بالغيوم أو الضباب.

٤ ـ عدم المقدرة على التميز البصرى بين الأشياء.

٥ ـ رؤية صور الأشياء مزدوجة.

وفيما يخص قياس المقدرة البصرية، فإنه توجد العديد من الطرق والاختبارات التى تستخدم لقياس المقدرة البصرية، والتى يمكن للمعلمين استخدامها كما يستخدمها الأطباء وأخصائيو قياس البصر، للكشف عن حدة الإبصار لدى الأطفال والتلاميذ فى حالة تدريبهم على ذلك، ومن أمثلة هذه الطرق والاختبارات ما يلى:

* لوحة "سينلن" Snellen Chart:

تعتبر لوحة (سينلن) **Snellen Chart** من أكثر المقاييس انتشارًا فى قياس حدة الإبصار، حيث يتم عن طريقها قياس حدة إبصار كل عين بمفردها، ثم قياس حدة إبصار العينين معًا[٤٧].

* مقياس (باراجا) للكفاءة البصرية:

طورت باراجا (١٩٦٤) مقياسًا لتقدير درجة الكفاءة البصرية أو الإبصار الوظيفى بدلا من حدة الإبصار ، ويتضمن هذا المقياس عددا من المثيرات البصرية (أشكال هندسية مختلفة الحجم ودرجة التعقيد) لكل منها عدد من البدائل، وعلى المفحوص أن يحدد من بينها الشكل المطابق للمثير الأصلى[٤٨].

* جهاز كيستون للمسح البصرى:

يعتبر جهاز (كيستون) أول جهاز صمم لقياس تآزر العينين فى ظروف مشابهة لظروف عملية القراءة، كذلك فهو يستخدم فى اكتشاف الأطفال الذين يعانون من قصر البصر أو الإستجماتزم بالإضافة إلى قياس التوازن الجانبى والقدرة البصرية للعينين[٤٩].

ويعد هذا الجهاز من الأدوات المفيدة فى تحديد معيارات القراءة العلاجية، ووسيلة مناسبة لانتقاء الأطفال والتلاميذ الذين يعوزون مزيدًا من الفحص[٥٠].

اختبار (أيمز) للإبصار:

يستخدم هذا الاختبار فى الكشف عن حدة الإبصار، وقصر النظر، وطول النظر والتوازن العضلى[٥١].

بطاقة تقدير القراءة لنقابة الأطباء الأمريكيين:

وهى عبارة عن بطاقة تثبت على عصا وتوضع على بعد ١٤ بوصة من العين، ويقرأ المفحوص السطر الأول من البطاقة بعين واحدة بينما تبقى العين الأخرى مغلقة، وإذا استطاع قراءته فإن حدة إبصاره تكون ١٤/ ١٤ وكفايته البصرية ١٠٠٪ أما إذا لم يتمكن من قراءته ولكنه استطاع قراءة السطر الذى يليه فإن حدة إبصاره تكون ١٤/ ٢١، وكفايته البصرية ٩١.٥٪ وهكذا تنخفض النسبة كلما أخفق فى قراءة الأسطر[٥٢].

جهاز بتس:

هو جهاز يستخدم لاختبار كل عين على حده فى الوقت الذى تكون فيه العينين مشتركتان فى الرؤية معا عن طريق وضع زوج من الصور أمام العينين، ويمكن به قياس قوة العينين ولذلك يعتبر عاملاً مهمًا يساعد على سرعة القراءة وكذلك قياس توازن العضلات والتداخل الذى يحدث عند قراءة الكتب أو قراءة المكتوب على السبورة البعيدة، كذلك تحديد مدى تآزر العينين[٥٣].

ورغم تعدد المقاييس والاختبارات التى تقيس حدة الإبصار إلا أن لوحة "سينلن" تعد الأوسع انتشارًا وتفضيلاً بين كثير من الأخصائيين.

ثانيًا: خصائص وحاجات المعاقين بصريًا

تؤثر الإعاقة البصرية على جوانب متعددة من شخصية الفرد المعاق بصريًا، ويتوقف ذلك التأثير على العمر الذى حدثت فيه الإعاقة والأسباب التى أدت إليها ودرجة الرؤية المتبقية بعد حدوث الإعاقة، والظروف البيئية المحيطة بالمعاق بصريًا، مثل: الاتجاهات الأسرية والاجتماعية، وطبيعة الخدمات التربوية والتأهيلية والاجتماعية والنفسية التى تقدم للمعاق بصريًا، ولذا فإنه من الصعب أن نحدد خصائص معينة يمكن أن يندرج تحتها جميع المعاقين بصريًا بفئاتهم ودرجاتهم المختلفة، وذلك لأنهم ليسوا مجموعة متجانسة.

وعلى الرغم من صعوبة الوصول إلى خصائص عامة للمعاقين بصريًا، فإن العديد من الدراسات والبحوث قد ألقت الضوء على بعض هذه الخصائص وذلك لارتباطها بالجانب التربوى والتأهيلى للمعاقين بصريًا، وتشمل هذه الخصائص الجوانب الأكاديمية، والعقلية، والكلامية، واللغوية، والاجتماعية، والانفعالية، كما هو موضح فيما يلى:

١ ـ خصائص المعاقين بصريًا

وتتمثل فى الخصائص التالية:

* الخصائص الأكاديمية:

لا يختلف المعاقين بصريا، بوجه عام، عن أقرانهم من المبصرين فيما يتعلق بالقدرة على التعلم، والاستفادة من المنهج التعليمى بشكل مناسب، ولكن يمكن القول أن تعليم الطالب المعاق بصريًا يتطلب تعديلاً فى أسلوب التدريس والوسائل التعليمية المستخدمة، لكى تتلاءم مع الحاجات التربوية المميزة للمعاقين بصريا، ولا شك فى أن ضعف البصر، أو كفه يحد من قدرة الطالب على التعلم بذات الوسائل والأساليب المستخدمة مع المبصرين[٥٤].

ومن أهم الخصائص الأكاديمية للمعاقين بصريًا التى أوردتها واتفقت عليها الدراسات والبحوث فى هذا المجال ما يلى:

أ ـ انخفاض مستوى التحصيل الأكاديمى

وفى هذا الصدد تشير أدبيات البحث إلى أن التحصيل الأكاديمى للفرد المعاق بصريًا هو أقل منه لدى الفرد العادى إذا ما تساوى كل منهما فى العمر الزمنى والعقلى، وما يؤيد ذلك صعوبة التعبير الكتابى لدى الفرد المعاق بصريًا عند أداء الامتحانات، وقد يقترب أداء الفرد المعاق من أداء الفرد العادى من الناحية التحصيلية إذا ما توافرت المواد التى تساعد المعاق بصريا على استقبال المعلومات والتعبير عنها[٥٥].

ب ـ أخطاء فى القراءة الجهرية

تزيد لدى الأفراد المعاقين بصريًا أخطاء القراءة الجهرية مقارنة بالمبصرين خاصة فيما يتعلق بعكس الحروف والكلمات[٥٦].

جـ ـ بطأ معدل سرعة القراءة بالنسبة للبرايل والكتابة العادية:

يقل معدل سرعة القراءة للطلاب المعاقين بصريًا بالنسبة للبرايل أو الكتابة العادية نسبيًا عن معدل سرعة القراءة بالنسبة للطلاب المبصرين وتتراوح هذه النسبة ما بين الربع والنصف[٥٧].

* الخصائص العقلية:

عندما تذكر الخصائص العقلية، فإن أول ما يتبادر إلى الذهن هو الذكاء، إلا أن الآراء تنقسم بشأن ذكاء المعاقين بصريًا إلى قسمين: فمنها ما يؤكد وجود قصور فى ذكاء المعاقين بصريًا، ومنها ما ينفى ذلك، ويرجع اختلاف أداء المعاقين بصريًا عن أداء المبصرين على اختبارات الذكاء إلى طبيعة الفقرات المتضمنة فى اختبارا الذكاء[٥٨].

فعلى سبيل المثال: لا توجد فروق بين قدرات الفرد العادى والمعاق بصريًا على اختبار "ستانفورد بنيه" أو الجانب اللفظى من مقياس "وكسلر"، ولكن توجد فروق بين قدرات الفرد العادى والمعاق بصريًا على اختبارات الذكاء التى تتضمن فقرات عملية، مثل: بناء المكعبات أو تجميع الأشكال ... إلخ، وبالطبع فهى غير ملائمة للاستخدام مع المعاقين بصريا[٥٩].

والمعاق بصريًا فى مجال الإدراك أقل حظًا من المبصر، وذلك لتأثير الإعاقة البصرية على الكفاءة الإدراكية للفرد، حيث يصبح إدراكه للأشياء ناقصًا لما يتعلق منها بحاسة البصر، كخصائص الشكل والتركيب والحجم والموضع المكانى، واللون والمسافة، والعمق والفراغ والحركة، مما يستلزم تقديم خبرات بديلة تتيح تفاعلا مباشرا بين المعاقين بصريًا والأشياء المحيطة بهم[٦٠].

وعمومًا فإن المعاق بصريًا يصاب بالقصور فى العمليات العقلية العليا، مثل: القصور والتخيل والإدراك، والتى تعتمد على معرفته بالبيئة الخارجية، وعلى

العكس من ذلك فإن الانتباه والذاكرة السمعية من العمليات التى يتفوق فيها المعاقين بصريًا على المبصرين، وذلك بحكم اعتمادهم بدرجة كبيرة على حاسة السمع.

الخصائص الاجتماعية والنفسية:

يجمع الباحثون فى مجال الصحة النفسية والاجتماعية على أن للإعاقة البصرية بضع الدلائل الاجتماعية والنفسية، التى قد تنحوا بالطفل ناحية اللاسواء فى الشخصية، نذكر منها ما يلى:

أ ـ القصور فى التكيف مع البيئة التى لم يخبرها أو يتعرف عليها وخاصة إذا كانت الإصابة بالإعاقة ولادية، مما يترتب عليه عدم الوعى بالبيئة، وقد يتسبب ذلك فى صعوبات التكيف، وربما يؤدى ذلك إلى نوع من الوحدة النفسية[٦١].

ب ـ أن المعاقين بصريًا أكثر تعرضًا للاضطرابات والضغوط النفسية من المبصرين، ومن أبرز المشكلات السلوكية الحادة التى يعانى منها المعاقين بصريًا الحساسية الزائدة، والسلوك الإعتمادى، وسلوك الشرود، والتشتت وسلوك التشكيك والشعور بالقلق المتخاذل والانسحاب من المشكلة الاجتماعية[٦٢].

جـ ـ تسيطر على المعاقين بصريًا ـ غالبًا ـ الدونية، والقلق والصراع، وعدم الثقة بالنفس، والشعور بالاغتراب وانعدام الأمن، والإحساس بالفشل والإحباط، وانخفاض احترام الذات، واختلال صورة الجسم، وهم أقل توافقًا شخصيًا واجتماعيًا، وتقبلا للآخرين وشعورا بالانتماء للمجتمع من المبصرين كما أنهم أكثر انطواءً واستخدامًا للحيل الدفاعية فى سلوكهم، كالكبت والتبرير والتعويض والانسحاب، كما أنهم أكثر عرضة من المبصرين للاضطرابات الانفعالية[٦٣].

د ـ توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الذكور فى السلوك العدوانى وسلوك الحركة الزائدة وسلوك التحرر والسلوك المخادع والسلوك المتخاذل، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإناث فى الشعور بالقلق والانطواء والحساسية الزائدة[٦٤].

ويرجع الباحثون أسباب شيوع بعض الاضطرابات الاجتماعية والنفسية بين المعاقين بصريًا إلى اعتبارات عديدة، مثل: طبيعة الإعاقة، وما تفرضه من واقع معين على حياة المعاق بصريًا كالقصور فى الحركة أو عدم التعامل مع الأعمال البصرية مما يجعله يعيش فى بيئة محدودة ومقيدة، مما يؤثر سلبًا على تكيفه وتقبله لإعاقته، ومنها ما هو مرتبط باتجاهات المبصرين نحو المعاقين بصريًا، حيث تؤدى الاتجاهات السلبية أو القصور فى أساليب التعامل سواء على المستوى الشخصى التربوى أو التأهيلى أو العلاجى إلى ظهور العديد من الاضطرابات النفسية السلبية لدى المعاقين بصريًا.

الخصائص اللغوية والكلامية:

لا يُعد ضعف حاسة الإبصار أو فقدانها من العوامل التى تعوق تعلم اللغة وفهم الكلام، إلا أن نسبة شيوع المشكلات اللفظية بين المعاقين بصريًا تعد أعلى منها عند المبصرين نتيجة لحرمانهم من ملاحظة الشفاه لتعلم النطق السليم[٦٥].

ويعانى الكثير من المعاقين بصريًا من الاضطرابات اللغوية والكلامية، وقد حددها سكول (Scohll, 1986) وأجمعت عليها معظم الدراسات والبحوث فى هذا الميدان، فى الآتى:

أ ـ الاستبدال: وهو استبدال صوت كاستبدال "ش" بـ "س" أو "ك" بـ "ق".

ب ـ التشويه أو التحريف: وهو استبدال أكثر من حرف فى الكلمة بأحرف أخرى تؤدى إلى تغير معناها وبالتالى عدم فهم ما يراد قوله.

جـ ـ العلو: ويتمثل فى ارتفاع الصوت الذى قد لا يتوافق مع طبيعة الحدث الذى يتكلم عنه.

د ـ عدم التغير فى طبقة الصوت بحيث يسير الكلام على نبرة ووتيرة واحدة.

هـ ـ القصور فى استخدام الإيماءات والتعبيرات الوجهية والجسمية المصاحبة للكلام.

و ـ قصور فى الاتصال بالعين مع المتحدث، يتمثل فى عدم التغير أو التحويل فى اتجاهات الرأس عند متابعة الاستماع لشخص ما.

ز ـ اللفظية: الإفراط فى الألفاظ على حساب المعنى، وينتج هذا عن القصور فى الاستخدام الدقيق للكلمات أو الألفاظ الخاصة بموضوع ما أو فكرة معينة؛ فيعمد إلى سرد مجموعة من الكلمات أو الألفاظ حتى يستطيع أن يوصل أو يوضح ما يريد قوله.

حـ ـ قصور فى التعبير، وينتج عن القصور فى الإدراك البصرى لبعض المفاهيم أو العلاقات أو الأحداث، وذلك يرتبط به بعض جوانب القصور فى استدعاء الدلالات اللفظية التى تعبر عنها[٦٦].

(٢) حاجات المعاقين بصريًا:

للمعاق بصريًا حاجات ضرورية يجب أن توضع فى اعتبار كل من يتعامل معهم (الوالدين، المعلمين، القائمين على تخطيط برامج تعليمهم وتأهيلهم). هذه الحاجات هى: حاجات أكاديمية واتصالية، وحاجات وجدانية واجتماعية، وحاجات حسية، وحاجات تتعلق بالتوجه والحركة، وحاجات لمهارات الحياة اليومية، وأخيرًا حاجات مهنية ووظيفية وفيما يلى تفصيلاً لهذه الحاجات:

* الحاجات الأكاديمية والاتصالية:

تتلخص أبرز الحاجات الأكاديمية والاتصالية فيما يلى:

أ ـ الحاجة إلى تعلم القراءة والكتابة بطريقة تختلف عن تعلم المبصرين:

فبحكم عدم قدرة المعاقين بصريًا على رؤية الحروف فإنهم لا يستطيعون تعلم القراءة والكتابة بالطريقة العادية، وفيما يلى نعرض لأهم الوسائل التى عن طريقها يمكن للمعاق بصريًا تحقيق هذه الحاجة:

* طريقة برايل: (Braille Code)

اخترعها الفرنسى لويس برايل (Louis Braille) عام ١٨٢٤م وأصبحت جاهزة فى صورتها النهائية عام ١٨٢٩م، وهى نوع من الكتابة البارزة تعتمد على التمثيل

للحروف بنقاط بارزة ويمثل كل حرف بنقطة أو أكثر فى مصفوفة مكونة من ستة نقاط . جدير بالذكر أن اختراع برايل فى القراءة والكتابة يعد أحد أهم العوامل التى أسهمت فى تطوير تربية وتعليم المعاقين بصريًا حتى وصلت إلى ما هو عليه الآن من تقدم.

* الآلة الكاتبة العادية:

تعتبر الآلة الكاتبة العادية من المهارات الأساسية التى يحتاجها المعاقون بصريا وذلك للاعتبارات الآتية:

١ ـ تساعد المعاقين بصريًا على كتابة الواجبات المدرسية مثل زملائهم المبصرين.

٢ ـ تساعد على استقلالية المعاق بصريًا، خاصة فيما يتعلق بكتابة الخطابات أو الملاحظات لأصدقائه المبصرين.

٣ ـ تساعد على اختصار الوقت الذى ينقضى فى تحويل النص المكتوب بطريقة برايل إلى الكتابة العادية[٦٧].

* آلة برايل الكاتبة:

تسمى آلة برايل الكاتبة أحيانا بآلة (بركنز) للكتابة بالبرايل(Berkins Barille) وتتكون هذه الآلة من ستة مفاتيح لكتابة النقط البارزة، ومفتاح لعمل المسافات بين الكلمات وآخر لعمل المسافات بين السطور.

* جهاز الأوبتاكون: (Optcon)

وهو من الأجهزة الحديثة التى أثبتت نجاحها فى تعليم المعاق بصريًا بما تتيحه لهم من فرص للحصول على المعلومات والبيانات اللازمة لدراسة المواد المختلفة ومواكبة التطور السريع فى المعرفة. وهو عبارة عن جهاز يمكن الاحتفاظ فيه بالمعلومات ويظهرها فى صورة حروف بارزة يمكن أن يقرأها المعاق بصريًا بسهولة؛ حيث يتصل هذا الجهاز بكاميرا يمررها المعاق بصريًا على صفحة أى كتاب فتنقلها إلى الجهاز الذى يقوم بدوره بتحويلها إلى حروف بارزة، وهو يختلف

عن كل ما أتيح للمعاقين بصريًا عن طريق القراءة والكتابة فى أنه يتيح لهم قراءة كتب المبصرين فى نفس الوقت[٦٨].

* آلة الثيرموفروم: THermoform

تعتبر من أكثر الأجهزة أهمية فى تعليم المكفوفين، عن طريقها يمكن نسخ أى نوع من المعلومات وأى شكل من الأشكال وبالأعداد المطلوبة، فهى آلة كهربية تستخدم فى تشكيل الفراغات تحت تأثير الحرارة الشديدة، فيمكن مثلاً كتابة صفحة على طريقة برايل العادى ثم يعطى هذا الأصل بصفحة من البلاستيك ويدخل بها فى فرن الموقد للآلة، وفى بضع ثوان يتم تشكيل نسخة طبق الأصل[٦٩].

* كمبيوتر برايل:

وهو عبارة عن جهاز كمبيوتر عادى به مسطرة للبرايل تتكون كل خلية فيها من ثمانى نقاط ويعمل هذا الجهاز على تخزين المعلومات وعرضها على الشاشة للمبصر كالمعتاد عند كتابة شىء على الكمبيوتر ليقرأه المبصر، وفى الوقت نفسه تظهر نفس المعلومات على مسطرة البر ايل على شكل حروف بارزة ليستطيع المعاق بصريًا قراءتها بطريقة اللمس، كما يستطيع المعاق بصريًا كتابة وتخزين المعلومات على الكمبيوتر بنفس طريقة المبصر، ويقرأ ما كتبه أو خزنه على مسطرة اللمس بطريقة المبصر، أو يقرأ ما كتبه أو خزنه على مسطرة اللمس بطريقة اللمس[٧٠].

ب ـ الحاجة إلى وسائل تعليمية تتناسب وطبيعة الإعاقة البصرية:

تعتمد الوسائل التعليمية المستخدمة فى التعليم ، بصفة عامة، على حاسة البصر وذلك من أجل تقديم صورة حسية للمفاهيم المجردة أو النظرية للتلاميذ. ولما كان المعاقين بصريًا يعتمدون فى خبراتهم الحسية على حاستى السمع واللمس بشكل أساسى ، فإن الوسائل التعليمية المستخدمة فى تعلمهم، يجب أن تركز على هاتين الحاستين، ومن جهة أخرى يعتبر المعاقين بصريًا أكثر حاجة من أقرانهم إلى الوسائل التعليمية لتعويض الحرمان البصرى ولتكوين صورة حسية عن كثير من المفاهيم والظواهر سواء المتضمنة فى المنهج أو البيئة المحيطة[٧١].

لذا فالمعاقين بصريًا بحاجة إلى توفير النماذج والمجسمات التى تمثل المفاهيم البصرية التى ترد فى موضوعات المنهج، وكذا بحاجة إلى توفير الأجهزة والأدوات السمعية واللمسية التى تيسر على الكفيف فهم الموضوعات الدراسية والتفاعل معها.

* حاجات وجدانية واجتماعية:

تتلخص الحاجات الوجدانية والاجتماعية للمعاق بصريًا (الكفيف) فيما يلى[٧٢]:

- يحتاج الشخص المعاق بصريًا إلى تهيئة نفسية لتقبل إعاقته والرضا عن ذاته.
- يحتاج الشخص المعاق بصريًا إلى الرعاية الصحية والنفسية والاجتماعية.
- يحتاج الشخص المعاق بصريًا إلى تأكيد القيم الدينية وتقوية الإرادة والشعور بقيمة الحياة.
- يحتاج الشخص المعاق بصريًا إلى الإحساس بالقوة وتعضيد الذات، وذلك عن طريق مشاركته للآخرين المبصرين فى الأنشطة والأعمال المختلفة.

* حاجات حسية:

يحتاج المعاق بصريًا إلى التدريب على الاستخدام الفعال للحواس السليمة Efficient Use of Intact Senses وذلك من أجل تعويض الحرمان البصرى والتعرف على البيئة المحيطة به والتعامل مع مكوناتها. ومن هذه الحواس التى يجب تدريب المعاق بصريًا على استخدامها بفاعلية، حاسة السمع، واللمس، والشم، والتذوق.

- حاسة السمع:

المعاق بصريًا بحاجة إلى تنمية هذه الحاسة، وتنشيطها، وذلك عن طريق تنمية بعض المهارات الخاصة بها، ومنها: تنمية مهارة تحديد هوية الصوت وموقعه، وتنمية مهارات الإصغاء، وتمييز الأصوات.

ـ حاسة اللمس:

المعاق بصريًا بحاجة إلى تدريبه على استكشاف الأشياء عن طريق اللمس وتنمية قدرته على التمييز اللمسى برؤوس أصابع اليد[٧٣].

ـ حاسة الشم والتذوق:

المعاق بصريًا بحاجة إلى تنمية هاتين الحاستين وتدريبه على التمييز بين الأشياء التى يمكن إدراك خواصها عن طريق حاستى الشم والتذوق.

* حاجات تتعلق بالتوجه والحركة "Orientation and Mobility"

تعرف عملية التوجه والحركة للمعاق بصريًا على أنها استخدام الحواس بشكل فعال ومفيد فى معرفة الأماكن، وكيفية الوصول إلى هذه الأماكن بأمان واستقلالية.

وتعد قدرة المعاق بصريًا على التنقل فى البيئة المحيطة به بشكل فعال ومفيد من أهم الاعتبارات التى تعزز استقلاليته واعتماده على نفسه من جهة، وتكيفه مع المجتمع واندماجه فى الأنشطة المختلفة من جهة أخرى.

لذا فالمعاق بصريًا بحاجة إلى أن يتدرب على مهارات التوجه والحركة بشكل فردى، وحتى يستطيع التنقل بحرية واستقلالية، وكذا فتدريب المعاق بصريًا على مهارات التوجه والحركة تساعده على توسيع بيئته وامتدادها.

* حاجات تتعلق بمهارات الحياة اليومية:

المعاق بصريًا بحاجة إلى التدريب على الأنشطة والمهارات الحياتية المختلفة، مثل: مهارات اللبس، والاهتمام بالمظهر والنظافة العامة وتناول الدواء واستخدام الهاتف ... إلخ.

وعليه المعاق بصريًا بحاجة إلى تعلم العادات المقبولة بطريقة مهذبة واستخدام أدوات المائدة وتنظيف الأسنان، والتعرف على أدوات الحمام وأماكنها وكيفية استخدامها[٧٤].

ـ حاجات مهنية ووظيفية:

المعاق بصريًا بحاجة إلى التأهيل المهنى والوظيفى لتدريبه على وسائل كسب العيش كلما أمكن ذلك، حتى يأخذ دوره كقوة عاملة منتجة ويشعر بقيمته وأهميته فى المجتمع، وبذلك يمكن ومساعدته على التكيف والاندماج فى المجتمع.

ثالثًا: تعليم وتعلم المعوقين بصريًا

تعمل التربية على تهيئة الفرص المناسبة لكل فرد (سوى أو معوق) فى الحصول على نوع التعليم المناسب له كى يتمكن من تأدية دوره فى بيئته ومجتمعه، وحينئذ يشعر بأهميته وقيمته فى المجتمع. فإذا كان هذا ينطبق على الأسوياء فإنه ينطبق بدرجة أكبر على المعوقين لأنهم فى أشد الحاجة للشعور بقيمتهم وأهميتهم فى المجتمع(٧٥).

ومما هو جدير بالذكر أن تعليم المعاقين بصريًا فى مصر بدأ منذ أن أرست لهم الدولة فرص التعليم جنبا إلى جنب مع المبصرين، إلا أن هذا التعليم كان قاصرًا على العلوم الدينية التى كانت تدرس فى المساجد التابعة لوزارات الأوقاف، ولا غرور أن أقدم مؤسسة لتعليم المعاقين بصريًا كانت هى جامعة الأزهر (الأزهر الشريف) فهو يقوم على تعليم المعاقين بصريًا بتقديم العلوم الشرعية والدينية لهم منذ ما يربو على ١٠٠٠ سنة مضت. أما العلوم المختلفة التى يتعلمها الطالب المبصر فى المدارس العامة فإن المعاقين بصريًا لم يحصلوا على نصيبهم منها إلا فى وقت متأخر.

ففى أواخر القرن التاسع عشر، بدأ تعليم المعاقين بصريًا فى مصر فى العصر الحديث على يد مدرس لغة عربية يدعى محمد أنس حيث أسس مدرسته فى حى شيخون بالقاهرة، واستورد مطبعة بارزة بطريقة برايل ووضع نظامًا جديدًا لطريقة برايل للحروف العربية، وانتهت المدرسة بوفاة صاحبها(٧٦).

وفى بداية القرن العشرين، ومع ظهور الحركة الوطنية فى مصر ضد الاستعمار ثم إنشاء جمعية مصرية لرعاية المعاقين بصريًا تحت مسمى الجمعية المصرية لرعاية العميان، اتجهت الجمعية فى تعليمها للمعاقين بصريًا نحو التعليم المهنى وأهملت الناحية الثقافية. وفى عام ١٩٥٣، استولت وزارة المعارف على الجمعية الوطنية

لرعاية العميان وجعلتها النواة الأولى لأول مدرسة أميرية للمعاقين بصريًا وأنشأت فى الوقت نفسه فصلاً أضافيًا لخريجات مدرسة المعلمات للتخصص فى تربية المعاقين بصريًا. وبعد نجاح التجربة بدأت الوزارة فى فتح مدارس أخرى فى الأقاليم، مثل: الإسكندرية وأسيوط وطنطا. ثم توسعت الوزارة بعد ذلك فى نشر تعليم المعاقين بصريًا فى بقية المحافظات [٧٧].

وفى يناير ١٩٥٧، وافقت وزارة التربية والتعليم على دخول التلاميذ المعاقين بصريًا امتحان القبول الإعدادى، وفى العام الدراسى ٦١ / ١٩٦٢م دخل المعاقون بصريًا امتحان الشهادة الإعدادية، وتلى ذلك فتح فصول ثانوية لهم، وفى عام ١٩٦٣/ ١٩٦٤م دخل المعاقون بصريًا امتحان الشهادة الثانوية العامة لأول مرة فى تاريخ تعليمهم فى مصر.

وفى عام ٢٤/ ٩/ ١٩٦٩م صدر القرار الوزارى رقم ١٥٦ فى شأن اللائحة التنظيمية لمدارس وفصول التربية الخاصة[٧٨]، وتلى هذا القرار القرار الوزارى رقم ٣٧ لسنة ١٩٩٠، والذى ينص على إنشاء مدارس وفصول للتربية الخاصة للتلاميذ المعاقين بمختلف فئاتهم[٧٩].

والعقد الأخير يمثل طفرة غير مسبوقة فى مجال رعاية المعاقين بصفة عامة والمعاقين بصريًا بصفة خاصة؛ فقد حققت وزارة التربية والتعليم إنجازات مهمة فى مجال تربية وتعليم المعاقين بصريًا تتمثل فيما يلى:

١ ـ استحداث مرحلة رياض الأطفال فى مدارس النور للمكفوفين تحقيقًا لسياسية الرعاية المبكرة.

٢ ـ مواكبة مدارس النور للمكفوفين للتعديلات التى تتم فى خطط ومناهج التعليم العام (اللغة الإنجليزية فى الصفين الرابع والخامس، مادة الأنشطة والمهارات العملية، حصة المكتبة، الحاسب الآلى، التشعيب والمواد الاختيارية فى الثانوى العام).

٣ ـ طبع أدلة تقويم الطالب بالخط البارز وتوزيعه بالمجان على المكفوفين.

٤ ـ تغطية مدارس النور للمكفوفين بأجهزة التطوير التكنولوجى حتى يتمكن المعاق بصريًا من استخدام الحاسب الآلى والإنترنت.

٥ـ تكريم أوائل الثانوية العامة للمكفوفين أسوة بما يتم فى الثانوية العامة العادية[٨٠].

رابعا: الأهداف العامة لتعليم المعوقين بصريًا، وأساليب تعليمهم:

يهدف إنشاء مدارس وفصول التربية الخاصة إلى تقديم نوع من التربية يتناسب مع التلاميذ المعوقين وهم الذين لديهم نقص أو قصور فى الحواس والجسم أو العقل وفقًا لما تحدده تقارير الأطباء والأخصائيين والمعلمين، وكذلك تقديم الرعاية التعليمية والتربوية والصحة النفسية والاجتماعية المناسبة لهؤلاء التلاميذ وإتاحة فرص الاتصال لهم بالمجتمع وتوفير الأجهزة التعويضية لهم بالتعاون مع الجهات المعنية[٨١].

١ ـ أهداف مدارس المعاقين بصريًا:

تتجه تربية وتعليم المعاقين بصريًا نحو تحقيق الأهداف الآتية[٨٢]:

(أ) مساعدة الكفيف على تحقيق النمو الشامل المتكامل لجميع جوانب شخصيته الجسمية، والعقلية، واللغوية، والانفعالية، والاجتماعية إلى أقصى حد ممكن تسمح بها قدراته وإعاقته.

(ب) تنمية واستغلال ما تبقى من حواس إلى أقصى حد ممكن.

(جـ) التقليل من أثر ضغوط الإحساس بالإعاقة البصرية.

(د) بث الثقة فى نفس التلميذ المعاق بصريًا ومساعدته على تقليل أثر إعاقته.

(هـ) الارتقاء بإدراكه الذاتى.

(و) تزويده بالخبرات المعرفية التى تساعده على التعامل الصحى مع أفراد مجتمعه والبيئة الخارجية المحيطة فى كفاءة نسبية.

(ز) مساعدته على الاستقلال بقضاء حاجته اليومية فى أمن وسلام واطمئنان.

(ح) مساعدته على الخروج من عزلته والتنقل من مكان إلى مكان معتزًا بكيانه وراضيًا عن ذاته.

٢ ـ أساليب تعليم المعاقين بصريًا:

هناك أسلوبين رئيسين لتعليم المعاقين بصريًا هما:

أ ـ عزل المعاقين بصريًا (Separation) فى مدارس خاصة بهم (ملحق بها قسم داخلى للطلبة المغتربين)، حيث تقدم لهم كل أنواع الرعاية والاهتمام التى تتناسب مع إعاقتهم وتلبى جميع احتياجاتهم (وهذا هو الأسلوب المتبع فى مصر حاليًا).

ب ـ إلحاق المكفوفين بمدارس العاديين (المبصرين)، وهذا ما يطلق عليه اسم الدمج (Mainstreaming) حيث يتم تعليم المعاق بصريًا والمبصر فى فصل واحد.

٣ ـ اعتبارات أساسية فى تعليم المعاقين بصريًا:

يراعى عند التدريس للمعاقين بصريًا الاعتبارات الآتية:

أ ـ ضرورة إجراء تعديلات فى المحتوى العام للمنهج بحيث يحذف منه ما لا يتناسب مع إمكانات وقدرات المعاق بصريًا.

ب ـ توفير المواد والوسائل السمعية واللمسية التى تيسر للمعاق بصريًا التفاعل مع الموضوعات الدراسية المختلفة[٨٣].

جـ ـ مراعاة الفروق الفردية للمعاقين بصريًا فى البرامج الدراسية وضرورة إعداد برنامج تربوى خاص لكل معاق يتناسب مع قدراته ومستوى ذكائه وخبراته الاجتماعية والدراسية[٨٤].

د ـ استخدام طرق التدريس المناسبة للمعاقين بصريًا وتوفيقها بما يتلاءم وطبيعة الإعاقة البصرية.

هـ ـ ضرورة اختيار الأنشطة التعليمية الملائمة للتلاميذ المعاقين بصريًا وتوظيفها فى خدمة أهداف التدريس، علمًا بأن الأنشطة الملائمة لطبيعة الإعاقة يمكن أن تساعد فى تعويض المعاق ما يفتقده من خبرات تفرضها طبيعة إعاقته[٨٥].

و ـ الاختيار السليم للوسائل التعليمية المناسبة لطبيعة الإعاقة البصرية والقدرة على إجراء التعديلات المناسبة فى تلك الوسائل حتى يمكن المعاق الاستفادة منها بما يتوافر لديه من حواس، يُعد من الاعتبارات المهمة فى تدريس المعاقين بصفة عامة والمعاقين بصريًا بصفة خاصة.

ز ـ الأمثلة الحياتية والحقيقية، واستخدام المواد الملموسة يمكن أن تساعد فى ربط التعلم المجرد بخبرة المعاق بصريًا، وكذلك يمكن استخدام المواد اليدوية الملموسة من أجل فرص حقيقية للتعلم اللمسى[٨٦].