

الفصل الحادى عشر

تنمية تفكير التلاميذ المعاقين بصرياً

* تمهيد

* الإعاقة البصرية : مفهومها وتصنيفاتها.

* سمات وخصائص المعاقين بصرياً.

* العوامل المؤثرة فى شخصية المعاق بصرياً.

* المهارات الأساسية التى يجب تضمينها فى برامج تعليم المعاقين بصرياً.

* تنمية تفكير التلاميذ المعاقين بصرياً.

تهييد:

تساعد حاسة البصر الإنسان على التفاعل الواقعي مع بيئته، سواء أكانت طبيعية أم اجتماعية، إذ تأتي حوالى ثلثى معلومات الفرد عن العالم المحيط به عن طريق حاسة البصر، وبذلك تضىف حاسة البصر على حياة الإنسان معنى خاصاً.

بمعنى؛ تنفرد حاسة البصر - دون غيرها من الحواس - بنقل بعض جوانب العالم الاجتماعى والواقع البيئى بما يشتملان عليه من وقائع وأحداث ومعلومات، ومن صور ومثيرات حاسية بصرية تتعلق بالهيات والأشكال، وتفصيلاتها وخصائصها، وأوضاعها المكانية فى الفراغ، إلى عقل الإنسان بطريقة مباشرة.

وعليه .. تسهم المدركات والمفاهيم البصرية فى البناء العقلى المعرفى عند الفرد، وفى تحقيق التفاعل - كما قلنا من قبل - مع جميع مكونات البيئة.

إذا يعطى الجهاز البصرى كميات كبيرة من المعلومات للفرد؛ لذلك يمكن اعتبار البصر هو الحاسة المهيمنة عند الإنسان، وخاصة أنه يميل لتصديق ما تراه عيناه فى حالة تعارض المعلومات الحاسية.

ومما هو جدير بالذكر أن الطفل يتعلم أولاً من خلال حاسة البصر، من خلال الحكمة: "أنا أرى، فأنا أصدق". ودون مبالغة، يترسب عند الطفل إحساس بتصديق ما يراه، وليس ما يحس به، لذلك يترسب عند الطفل إحساس بالحجم من خلال العدسة المكبرة أو المصغرة، التى عن طريقها يرى الأشياء.

أيضاً، تسهم حاسة البصر فى اكتساب تفصيلات التعلم العرضى، لأنها تقوم بتنظيم الانطباعات الواردة عن طريق بقية الحواس، وتنسيقها فى عقل الفرد.

من هنا، رغم ارتفاع تكلفة رعاية المكفوفين، فإن الدول المتقدمة والنامية، على

حد سواء، تهتم بتربيتهم، حتى يأخذون حقهم ونصيبيهم كاملا في الحياة العامة، تحقيقا لمبدأ تكافؤ الفرص وتوفيراً لطاقات إنتاجية يستفيد منها المجتمع.

ويتم دراسة موضوع: تنمية تفكير التلاميذ المعاقين بصرياً، من خلال التصدي للموضوعات التالية:

- * الإعاقة البصرية: مفهومها وتصنيفاتها.
- * سمات وخصائص المعاقين بصرياً.
- * العوامل المؤثرة في شخصية المعاق بصرياً.
- * المهارات الأساسية التي يجب تضمينها في برامج تعليم المعاقين بصرياً.
- * تنمية تفكير التلاميذ المعاقين بصرياً.

وفيما يلي توضيح وشرح للموضوعات الخمسة السابقة:

أولاً: الإعاقة البصرية: مفهومها وتصنيفاتها

تتأثر الكفاءة الإدراكية للفرد بمدى إعاقته البصرية، إذ ينقص إدراكه للأشياء بما يتعلق بحاسة البصر، كخصائص الشكل والتركيب، والحجم والموضع المكاني، واللون والمسافة، والعمق والفراغ والحركة، إذ تسهم الرؤية والملاحظة البصرية في تحقيق الإدراك الكلى للموقف. وحيث إن الأعمى يعجز عن الاستكشاف البصرى لما يحيط به لعجزه عن التعامل أساساً مع عالم الصور المرئية، فإن هذا العجز يجد من معرفته بمكونات بيئته، ويحصر هذه المعرفة في نطاق ضيق، كما يجد من مقدرته في السيطرة عليها، وفي التكيف مع مقتضياتها، وفي التفاعل معها. كما يؤثر العجز البصرى سلباً في مقدرة الفرد على الاستثارة والتفاعل الوجدانى مع ما تذخر به البيئة من مثيرات ومشاهد بصرية يستحيل على الأعمى التعامل معها، كتدرج ألوان السماء لحظة الغروب، وتنوع مساحات الخضرة في الحدائق، والحركة الدائبة لجموع البشر في الشوارع والبيادين، وتنوع مظاهر الإبداع المرئى في أعمال الفنانين.

وفي هذا الشأن يمكن تحديد نواتج العجز البصرى عند الأعمى في الآتى:

* يعتمد العميان في معرفتهم بالصفات المكانية للأشياء على الإدراك اللمسى

والملاحظات اللمسية، مما يترتب عليه أنهم لا يستطيعون سوى ملاحظة الأشياء التي تكون على مقربة منهم فقط، وتقع في متناول أيديهم، وتمكّنهم من الاتصال اللمسى المباشر بها؛ ولكن توجد مجموعة من الخبرات التي لا يمكن ملاحظتها عن طريق اللمس، مثل: الشمس وحركتها، والقمر وتغيره، والسحب وتكوينها، والأفق وأبعاده، وكذلك الأشياء ضخمة الحجم كالجبال، ودقيقة الحجم كالحشرات، والأشياء الرقيقة كالفراشات، والأشياء المتحركة والحية، والأشياء التي في ظروف معينة تتغير ملامحها وظواهرها ومظاهرها كالاحتراق والغليان، كل ذلك يخرج عن نطاق معرفة العميان.

* تشمل حصيلة العميان من المعرفة بالأشياء كل خصائصها، ما عدا ما يتعلق منها بحاسة البصر، إذ يمكنهم معرفتها بطعومها ورائحتها وأصواتها وملامستها؛ لذلك فإن الحديث عن ما لا يدركونه بحاسة البصر كلون السماء أو ومضة البرق، يمثل فقط احساسات تخضع لإدراكهم، وقد يكون مجرد كلمات لا تعنى في أذهانهم شيئًا واضحًا جليًا.

وعليه .. فإن الحواس الأخرى كاللمس والسمع والشم والتذوق لها أهمية خاصة في تزويد المعوقين بصريًا ببعض الإدراكات والمعلومات المفيدة عن بيئاتهم، وإن كانت لا تغنيهم أو تعوّضهم تمامًا عن فقدان بصرهم.

* نظرًا لأهمية البصر الفاتقة في عمليات التعليم والتعلم داخل القاعات الدراسية، إذ إن ٨٠٪ من الأعمال والنشاطات المدرسية التي يؤديها الطفل تقوم على نشاط بصري دقيق، وخاصة ما يتعلق بنشاطات القراءة والكتابة. ولكن هذا الأمر لا يتوافر للأعمى في عمليات التعليم والتعلم التي تستلزم استخدامًا واسعًا منتظمًا ومتكررًا للبصر وللمهارات البصرية في القراءة والكتابة، وما تعوزه من مهارات التنسيق الحس الحركي (بين العين واليد خاصة)، وأيضًا في متابعة تعبيرات المعلم وحركاته وسلوكه ونشاطاته داخل الفصل، وما يعرضه من مواد ووسائل تعليمية، كالرسوم التوضيحية والمصوّرات والخرائط وما شابه ذلك، مما يساعد في توضيح الحقائق المعرفية وتثبيتها لدى المتعلم، فضلًا عن أهمية البصر في

التمييز بين الأشياء، كالأشكال والألوان والحروف والأرقام. ولذلك، يتطلب فقدان بصر التلميذ استخدام طرق وتقنيات ومواد تعليمية بديلة أخرى، تكون أكثر ملائمة ومناسبة مع طبيعة إعاقته من ناحية، وتساعد على تحقيق معدلات تعلم أكثر فاعلية بالنسبة له من ناحية أخرى.

* تؤدي الإعاقة البصرية عند الطفل الأعمى وضعيف البصر إلى حرمانه من ممارسة كثير من النشاطات والأعمال التي يمارسها الطفل المبصر، وذلك مثل: اضطراب حركاته، وقصور قدرته على التنقل، وعلى التحكم في بيئته، ونمو شعوره بالخوف وعدم الأمن، والقلق والتردد والحذر عموماً، كما تعرق قدرته على أداء النشاطات اليومية بكفاءة وتجعل تعلمه بطيئاً، خاصة في اكتساب الأنماط السلوكية التي تقوم على المحاكاة البصرية.

* نظراً لما تسببه الإعاقة البصرية من قصور في مهارات الفرد الحركية، ومن صعوبات في تنقله وفي إدراكه العلاقات الحيزية، كالمسافات والاتجاهات المكانية، وأيضاً نظراً للقيود البيئية والاجتماعية التي غالباً ما تفرض على حركته... إلخ، فإن الأعمى وضعيف البصر يعيشان في عالم محدود ضيق تفرضه عليها آثار عجزهما من جانب، والاتجاهات الاجتماعية نحوهما من جانب آخر. هذا من جهة، ومن جهة أخرى، تحد الإعاقة البصرية من فرص اللعب لدى الطفل الأعمى وضعيف البصر، ومن تعرف بيئته الخارجية المحيطة به، واستكشاف مكوناتها ومعالمها، ومن ثم تضيق فرص تعلمه، ومن صعوبة الاستزادة بالخبرات اللازمة منها.

* تؤدي الإعاقة البصرية إلى تأثيرات سلبية على مفهوم الفرد عن ذاته وعلى صحته النفسية، وذلك يؤدي بالتبعية إلى سوء التكيف الشخصي والاجتماعي والاضطراب النفسي، نتيجة الشعور بالعجز والدونية والإحباط والتوتر وفقدان الشعور بالطمأنينة والأمن. وعلى جانب آخر يختلف تماماً عن الجانب السابق، فإن الشفقة والحماية الزائدة للطفل، أو التجاهل والإهمال، يسهم في تصاعد شعوره بالعجز والقصور والاختلاف عن الآخرين. ورغم أن العمى قد

يجعل الحياة أكثر صعوبة، فإن حقيقة فقد البصر في حد ذاتها - كحالة جسمية - لا تفسر ما يلقاه المعاق بصريا من صعوبات جسمية واجتماعية ونفسية، إذ يكمن العامل الأكثر أهمية في إدراك الفرد لذاته، وفي علاقته بالمجتمع واتجاهاته نحوه.

ويشير مصطلح المعاقون بصريا Visually Hand Capped إلى درجات متفاوتة من فقدان البصر، تتراوح بين حالات العمى الكلي Totally Blind ممن لا يملكون الإحساس بالضوء ولا يرون شيئا على الإطلاق، ويتعين عليهم الاعتماد كلية على حواسهم الأخرى تماما في حياتهم اليومية وفي تعلمهم، وحالات الإعاقة أو الإبصار الجزئي Partialy Sighted التي تتفاوت مقدرات أصحابها على التمييز البصرى للأشياء المرئية، ويمكنهم الاستفادة من بقايا بصرهم مهما كانت درجاتها في التوجه والحركة، وعمليات التعلم المدرسى سواء باستخدام العينات البصرية أم دونها.

وتستخدم في اللغة العربية ألفاظًا كثيرة للدلالة على الشخص الذى فقد بصره كالأعمى، والأكمه، والأعمه، والضرير، والكفيف. وكلمة الأعمى أصل مادتها "العماء"، والعماء هو الضلالة، ويقال العمى في فقد البصر أو ذهابه أصلا، وفي فقد البصيرة مجازا، أما كلمة الأكمة فمأخوذة من "الكمة"، وتعنى العمى الذى يحدث قبل الميلاد، ويشار بها إلى من يولد أعمى.

وأصل مادة كلمة الأعمه "العمه"، وتعنى في لسان العرب التحير والتردد، ويُقال العمه في افتقاد البصر والبصيرة، بينما كلمة الضرير مأخوذة من "الضُر"، وهو سوء الحال إما في نفس الشخص أو في بدنه، والضرارة هى العمى، أما كلمة الكفيف فأصلها من "الكف" ومعناه المنع، والكفيف أو المكفوف هو من كُفَّ بصره أى عمى.

أما كلمة العاجز فهى مشهورة الاستعمال في الريف المصرى، ويطلقها العامة على المكفوف، لملاحظتهم أنه عجز عن القيام بالأشياء التى يقومون بها، وهى من العجز، أى التأخر عن الشيء، وصارت لفظة العاجز تعبيرا للقصور عن فعل

الشيء، وهو ضد القدرة. والعجز سميت بذلك اللفظ لعجزها عن كثير من الأمور.

ويرجع التغير في هذه المصطلحات إلى تغيير النظرة إلى المعوقين بصريا. فعلى سبيل المثال: استخدمت مصطلحات الكفيف قديما، لتعبر عن اتجاهات الشفقة والعطف، ومن ثم استخدم بعضهم هذه الإعاقة كوسيلة للإرتزاق والكسب.

وخلال العقدين الأخيرين من القرن العشرين، ظهر مصطلح الإعاقة البصرية ليعبر عن وجود أوجه قصور بعينها في حاسة البصر؛ لذلك من المهم توفير الظروف بما يشعرهم بأهميتهم كبشر لهم الحق في حياة كريمة. ولكن لم يحدث تغير أو تطور بدرجة كبيرة في أساليب رعاية هؤلاء الأفراد، رغم التطور الكبير الذى طرأ على هذا المجال في الدول المتقدمة.

وفي السنوات الأخيرة، ظهر مصطلح "الأفراد ذوى الحاجات الخاصة" في مجال التربية الخاصة بدلا من مصطلح المعاقين؛ لذا يطلق على أفراد تلك الفئة: "ذوى الحاجات البصرية الخاصة"، أو "الأفراد ذوى الحاجات الخاصة بالإبصار".

وتشمل لفظة "العمى" تباينا واسعا وتفاوتا كبيرا من العمى الكلى إلى العمى الجزئى، وبذلك يمكن أن تتضمن قدرة معينة على الإبصار بدرجة ما. وحدة البصر - كما تقرها مقاييس البصر - ليست دائما دليلا قاطعا على سلامة نظر الشخص، فقد يستغل فرد ما تبقى لديه من حاسة الإبصار استغلالا حسنا، في وجود عوامل ومؤثرات البيئة، والوراثة، والذكاء العام. ومن ناحية أخرى، يوجد اختلاف بين من فقد بصره منذ الميلاد ومن فقد بصره مؤخرا، فالأخير - بلا شك - يكون بعض العادات والخبرات خلال فترة إبصاره، أما الفرد الذى فقد بصره منذ الولادة يكون تكيفه مع البيئة ضعيفا. وعلى نفس المستوى، يتوقف تكيف الفرد مع البيئة على أساس ما إذا كان فقد بصره في أوائل حياته أو في شبابه أو كهولته. فمثلا الطفل الذى فقد بصره في سن الخامسة أو قبلها، لا يستطيع الاحتفاظ بالقدرة على تصور تجاربه وخبراته السابقة، بعكس الفرد الذى يصاب بالعمى في سن متأخر.

وجدير بالذكر أن مفهوم الأعمى - على أساس أنه لا يرى النور - ولا يميز الليل من النهار (الكفيف أو الضير) - لا يكون مناسباً عندما نتناول موضوع الإعاقة، فالفرد قد يكون قادراً على تمييز النور من الظلام، ولكن تعرفه على الأشياء والأشخاص يتطلب أن يقترب منها إلى درجة كبيرة، وهذا الفرد من الناحية العملية يكون معوقاً.

ويجدر التنويه إلى أن ميدان النظر - وهو المساحة التي نستطيع أن نراها بالعين الواحدة في نفس اللحظة، ويقاس بالدرجات - له أهمية خاصة، مثله مثل قوة البصر، فلو كان النظر حاداً ولكن ميدان النظر ضيق يعجز الإنسان عن الحركة ويتعرض للحوادث والمخاطر.

ومن الطريف أن بعض البلاد العربية - كالعراق مثلاً - تستخدم كلمة البصير للدلالة على الكفيف. وفي هذا الاستعمال ما يوحي بأن الناس يستعملونها بقصد الإيحاء بأن الكفيف رغم أنه فقد بصره، فبصيرته متفتحة.

ويمكن تقسيم الأسباب التشريحية التي تعطل العين عن أداء وظيفتها إلى قسمين:

- ١- أسباب خارجية تتعلق بكرة العين نفسها.
 - ٢- أسباب داخلية تتعلق بالعصب البصرى الموصل بالمراكز العصبية في الدماغ.
- أما الأسباب الخارجية التي ترتبط بكرة العين فتشتمل على العيوب التي تصاب بها الطبقات والأجزاء المكونة للعين، كالطبقة القرنية والشبكية والعدسة ... إلخ.
- أما الأسباب الداخلية فتشتمل على العيوب التي يصاب بها العصب البصرى، كأن ينقطع مثلاً نتيجة إصابة بحادث، فيتعذر بذلك وصول الإحساس البصرى المنطبع على الشبكية إلى المراكز الحسية في الدماغ. وقد يكون العصب البصرى سليماً وكذلك العين، إلا أن المراكز العصبية في الدماغ المخصصة لتلقى الإحساسات البصرية معطلة، فتكون النتيجة توقف الإحساس البصرى في نهاية العصب الموصل دون أن تتلقفه المراكز البصرية لأنها عاطلة عن العمل.

وهكذا يصبح من شروط الرؤية الصحيحة أن يتوافر في جهاز الرؤية سلامة كرة العين والعصب البصرى والمراكز العصبية الحسية فى الدماغ.

ولما كانت سلامة الأقسام المؤلفة لجهاز الرؤية نسبية؛ لذلك تكون النتيجة نسبية حدة الإبصار، أيضا. الأمر الذى على أساسه يتم تصنيف الأفراد وفقا لحدة البصر بترتيب يشتمل فى أوله على طائفة سليمة البصر، وينتهى فى آخره بطائفة المكفوفين.

وقد ظهرت بعض اتجاهات لتعريف الكفيف، وهى:

(١) الكفيف طيبا:

يعرف الكفيف بأنه الفرد الذى لا يمكنه القيام بالأعمال اليومية إذا قل نظره عن ٦٠/٦ فى أحسن العيدين، وكذلك لو قل ميدان النظر عنده عن ٢٠ درجة فى أحسن العينين.

ويستخدم هذا التعريف فى المدارس الخاصة للمكفوفين، حيث يتم تصنيفهم إلى مجموعتين: أولهما تشمل الأفراد (المكفوفين كليا)، والأخرى تشمل الأفراد (المكفوفين جزئياً).

وهناك مكفوفون كلية بالولادة، ومكفوفون كلية أصيبوا بالعمى بعد سن الخامسة، أى مع بداية النمو الإدراكى، ونفس الشيء لفئة المكفوفين جزئياً. وهناك تصنيف آخر للمكفوفين، حيث توصل بعض الباحثين إلى وجود خمس مجموعات مختلفة من القدرة على الإبصار داخل فئة المعاقين بصريا التى يتم تصنيفهم طبقا لقياس سنلن لقياس حدة الإبصار (لوحة العلامات)، هى:

١- المكفوفون كليا: وهم الذين يستطيعون إدراك الضوء، وتقل حدة إبصارهم عن ٢٠/٢٠، بيد أنهم لا يمكنهم رؤية أى مثير بصرى يوضع أو حتى يتحرك على بعد ثلاثة أقدام من أعينهم.

٢- مكفوفون يستطيعون إدراك الحركة: وتصل حدة إبصارهم إلى ٢٠/٥، ويمكنهم عد أصابعهم من مسافة ثلاثة أقدام من أعينهم.

٣- مكفوفون يستطيعون القراءة: وتصل حدة إبصارهم إلى ١٠/١٠، ويمكنهم

قراءة العناوين الكبيرة للصحف، ولديهم بعض بقايا الإبصار تمكنهم من التنقل من مكان لآخر بمفردهم.

٤- مكفوفون يستطيعون القراءة: وتصل حدة إبصارهم إلى أقل من ٢٠/٢٠٠، ويمكنهم قراءة الحروف المكتوبة بخط واضح (بنط ١٤)، كما يمكنهم قراءة عناوين الصحف.

٥- مكفوفون يستطيعون القراءة: وتصل حدة إبصارهم إلى ٢٠/٢٠٠، ويمكنهم قراءة الخط الواضح (بنط ١٠)، إلا حدة إبصارهم لا تكفى لممارسة مهام الحياة اليومية بصورة عادية.

وحيث إن حالات العمى تتفاوت في شدتها، إذ يعيش بعض العميان مثلاً في ظلمة تامة، بينما آخرون يتمتعون بدرجة ضعيفة من الرؤية، إلا أنها ليست بالقدر الذى يفى بمطالب الحصول على المعرفة، وفي حالات أخرى يستطيع المكفوفون رؤية الحجوم والأجسام بالدرجة التى تمكنهم من التمييز بين الجدار والشجرة. ويمكن الزعم بأن الاستفادة من حاسة الرؤية في عملية التربية معدومة في الحالات السابقة.

وبذلك نؤكد ثانية أن العمى حالة نسبية، وأن الرجل الأعمى لا يملك الإحساس بالنور.

ومن ناحية أخرى يمكن تحديد معنى العمى الجزئى بأنه النقطة التى تكون فيها قوة الأبصار كافية لتأدية عمل ما، وهذه النقطة لا تقاس بمقياس عددى، لأن قوة الإبصار لا تخضع لقانون أو معادلة.

وقد أقر فرع الأمراض البصرية في جمعية الطب الملكية في لندن بأن الرجل الأعمى هو: الشخص الذى ضعف بصره للدرجة التى يعجز فيها عن أداء عمل يحتاج أساساً للرؤية. أيضاً، يمكن تعريف الرجل الأعمى بأنه الفرد الذى يعجز عن عد الأصابع على مسافة متر واحد في كل الظروف، أما العمى الجزئى فيعنى امتلاك قدرة بصرية تساوى: ٦/٦٠ أو ٢٠/٢٠٠.

واعتبر المكفوف - فى المؤتمرات التى عنيت بدراسة المكفوفين فى الولايات المتحدة خلال الفترة ١٩٢٠ - ١٩٣٠ - أنه الشخص الذى يعجز عن الرؤية التى تمكنه من القراءة حتى ولو استعان بالنظارات. وفى عام ١٩٤١ اعتبرت جمعية الخدمات العامة فى (ميتشيجان) أن المكفوف هو الشخص الذى يتعين عليه أن يتعلم ويعيش بالاستعانة بالحواس الأخرى غير حاسة الأبصار.

وقد يكون الشخص مكفوفاً كلية، أو قد يملك درجة بسيطة من الإحساس البصرى، أو قد يكون قادراً على القراءة البسيطة بالأحرف الكبيرة، وفى كل هذه الحالات دُرَج على أن تقاس قوة الأبصار لدى الرجل الأعمى بـ ٢٠/٢٠٠ أو أقل طبقاً لمقياس "سنلن Snellen".

ولابد من عرض الطفل على طبيب متخصص لتحديد قدرته على الإبصار، أو الحكم عليه بأنه أعمى. وفى هذه الحالة، يمكن إلحاقه بالفصول التأهيلية الخاصة بالمكفوفين، أو بمدارس طريقة برايل.

(٢) الكفيف قانونياً:

ويهدف هذا التعريف تحديد مدى أهلية الأفراد للحصول على التسهيلات والحقوق والضمانات المدنية، التى يكفلها لهم القانون كمواطنين، مثل: الخدمات الصحية والطبية والتعليمية والاجتماعية والتأهيلية والتشغيلية والدعم المادى .. وغيرها.

أ- الأعمى Blind:

من أكثر تعريفاته شيوعاً ما ينص على أن الشخص يعد أعمى إذا ما كانت حدة إبصاره المركزية تساوى - أو تقل عن - ٢٠/٢٠٠ قدماً (أى ٦/٦٠ متر) فى أقوى العينين، وذلك بعد محاولات تحسينها أو إجراء التصحيحات الطبية الممكنة لها باستخدام النظارات الطبية أو العدسات اللاصقة، أو هو من لديه حدة إبصار مركزى تزيد عن ٢٠/٢٠٠ قدماً، لكن يضيق أو يتحدد مجال إبصاره بحيث لا يتعدى أوسع قطر لهذا المجال ٢٠ درجة بالنسبة لأحسن العينين.

من التعريف السابق يحدد العمى في إطار مفهومين هما: حدة الإبصار Visual Acuity وتعنى مقدرة المرء على رؤية الأشياء وتمييز خصائصها وتفصيلها، ومجال الرؤية Field of Vision وهو المحيط الذى يمكن للإنسان الإبصار فى حدوده دون أن يغير فى اتجاه رؤيته أو تحديقه. وكما يتبين من التعريف أن الشخص الأعمى هو من يرى على مسافة ٢٠ قدما (ستة أمتار) ما يراه الشخص المبصر على مسافة ٢٠٠ قدما (أى ستون مترا).

ب- ضعاف البصر أو المبصرين جزئيا: Partially Sighted

وهم من تتراوح حدة إبصارهم المركزية بين (٦ / ٢٠ مترا) و(٦ / ٦٠ مترا) فى أقوى العينين، وذلك بعد إجراء التصحيحات الطبية اللازمة بالنظارات أو العدسات اللاصقة.

(٣) الكفيف تربويا:

حسب التعريف الذى أقرته هيئة اليونسكو التابعة لجمعية الأمم المتحدة هو: الشخص الذى يعجز عن استخدام بصره فى الحصول على المعرفة، ومن الواضح أن الكفيف - بموجب هذا التعريف - قد يستطيع الاستفادة من حواسه الأخرى ليحصل على المعرفة؛ ولهذا يجب أن تولى الحواس الأخرى أهمية كبيرة فى عملية تربية المكفوفين، وأهمها حاسة السمع.

ويذهب التربويون إلى أن الكسور الاعتيادية التى ذكرت فى الكفيف طبييا، والكفيف قانونيا رغم أهميتها من حيث الأغراض الإدارية وكفالة حقوق المعاقين بصريا، فإنها قد لا تعنى الشيء الكثير بالنسبة لهم، من حيث الأغراض التعليمية والتربوية، فحدة الإبصار وزاويته ربما تكونا مؤشرا ضروريا ومهما للدلالة على الإعاقة البصرية، ولكنه لا يكفى للتنبؤ الدقيق بالأداء الوظيفى فى النواحي التعليمية للمعوقين بصريا، وبمدى إفادتهم من بقايا البصر لديهم - مهما كانت محدودة - فى التعامل مع المواد والوسائل والمواقف التعليمية.

أيضا يؤكد التربويون وجود عدد محدود - ممن يُعدون عميانا - طبقا للتعريف

القانونى - يعيشون فى ظلمة تامة ولا يرون شيئا حقيقة، ولكن غالبية من يشملهم التعريف السابق يستطيعون الرؤية بدرجات متفاوتة. ربما يكون بعضها ضعيفا جدا، لذلك فإن وضعهم ضمن فئة العميان يوحى بأنهم كمن لا يرون شيئا بالفعل. وعليه .. من المهم صياغة تعاريف وظيفية تحدد على نحو واقعى الذين يعدون عميانا بالفعل، والذين يعدون ضعاف بصر من بين هؤلاء، وفقا للأغراض التعليمية، بحيث تؤخذ فى الاعتبار درجة تأثير الإعاقة البصرية على تعليمهم وتربيتهم، وما تفرضه هذه الدرجة من إملاءات وضرورات من حيث البرامج والطرق والمواد التعليمية.

وفى ضوء ذلك، يمكن تحديد الخدمات التعليمية اللازمة لهم بشكل واقعى دقيق، وتحقيق تعليم أكثر فاعلية بالنسبة لهم.

وتتباين التعاريف التربوية بين تعاريف كلية مجملية، مثل الأعمى: وهو كل من يعجز عن استخدام عينيه فى الحصول على المعرفة، وبين تعاريف أخرى أكثر تفصيلا، مثل: يعرف الطفل الكفيف تربويا بأنه الطفل الذى يعجز عن استخدام بصره فى الحصول على المعرفة، كما أنه يعجز نتيجة لذلك عن تلقى العلم فى المدارس العادية وبالطرق العادية، وأيضا يصعب عليه دراسة المناهج الموضوعية للطفل العادى. هذا وقد يكون الطفل مكفوبا كلية، وقد يملك درجة بسيطة من الإحساس البصرى الذى يؤهله للقراءة البسيطة بالأحرف الكبيرة أو المجسمة.

ومن هنا يمكن تعريف العمى تربويا فيما يلى:

- فقدان القدرة على الإبصار، بحيث يكون نظر الطفل بين صفر، ٦.
 - فقدان القدرة على القراءة بالأحرف العادية للبصر بسبب فقدان القدرة على الإبصار، وما يترتب على ذلك من صعوبات التكيف الشخصى والاجتماعى مع المبصرين.
 - عدم القدرة على متابعة الدراسة فى المدرسة العادية، أو حتى فى مدرسة ضعاف البصر؛ ولذا فهو يحتاج إلى تأهيل تربوى خاص بالمكفوفين.
- وعادة ما يميّز التربويون إجرائيا بين فئات مختلفة من المعاقين بصريا تبعا لدرجة

الإعاقة وتأثيرها على استعداداتهم للتعلم، وما تستلزمه من إتباع طرق أو استخدام مواد تعليمية معينة. ومن بين هذه الفئات ما يتضمنه التصنيف التالي:

أ- العميان: Blind وتشمل هذه الفئة:

- (١) العميان كلياً Totally Blind ممن يعيشون في ظلمة تامة ولا يرون شيئاً.
- (٢) الأشخاص الذين يرون الضوء فقط Light Perception.
- (٣) الأشخاص الذين يرون الضوء ويمكنهم تحديد مسقطه Light Projection.
- (٤) الأشخاص الذين يرون الأشياء دون تمييز كامل لها Form Projection.
- (٥) الأشخاص الذين يستطيعون عد أصابع اليد عند تقريبها من أعينهم Fin ger Count.

هؤلاء الأشخاص جميعاً يعتمدون في تعليمهم على طريقة "برايل" كوسيلة للقراءة والكتابة.

ب- العميان وظيفياً Functionally:

وهم الأشخاص الذين توجد لديهم بقايا بصرية يمكنهم الاستفادة منها في مهارات التوجه والحركة، ولكنها لا تفي بمتطلبات تعليمهم القراءة والكتابة بالخط العادي؛ لذلك تكون طريقة "برايل" وسيلتهم الرئيسة في تعلم القراءة والكتابة، ولكنها ليست الوحيدة.

ج- ضعاف البصر Low Vision Individuals:

وهم من يتمكنون بصرياً من القراءة والكتابة بالخط العادي، سواء عن طريق استخدام المعينات البصرية، كالمكبرات والنظارات أم دونها.

خلاصة ما تقدم يمكن التمييز - طبقاً للأغراض التعليمية والتربوية - بين طائفتين من المعوقين بصرياً، إحداهما العميان وهم من تحتم حالاتهم استخدام طريقة "برايل" في القراءة والكتابة، وكذلك استخدام الطرق السمعية والشفوية، كالتسجيلات الصوتية والكتب المسجلة على أشرطة مسموعة. أما الطائفة الأخرى،

فأفرادها من ضعاف البصر أو المبصرون جزئيا وهم أولئك الذين لديهم من البقايا البصرية ما يمكنهم من استغلالها في قراءة المواد المطبوعة بأحرف كبيرة الحجم، أو الكتب العادية مع الاستعانة بالمعينات البصرية أو الأجهزة المكبرة للأحرف.

ويمكن تصنيف أسباب الإعاقة البصرية على أساس:

التصنيف الأول للأسباب: حيث تقسم الأسباب التي تؤدي للإصابة بالعمى

إلى:

أ- أسباب وراثية.

ب- أسباب بيئية.

ج- أسباب تشريحية.

وفيما يلي توضيح مختصر للأسباب السابقة:

أ- الأسباب الوراثية: وتشمل العوامل الوراثية والعوامل التي تؤثر على الجنين

قبل الولادة.

ب- الأسباب البيئية: مثل الأمراض المعدية، والأمراض غير المعدية، والحوادث

والإصابات (الإصابة بالآلات الحادة والحجارة، والسقوط المفاجئ على الأرض،

والاصطدام ببعض المركبات، ... إلخ).

ج- الأسباب التشريحية: وهذه الأسباب قد تعطل العين عن أداء وظيفتها،

وتنقسم إلى:

١- أسباب خارجية تتعلق بكرة العين، وتشمل عيوب الأجزاء المكونة للعين،

كالطبقة القرنية والشبكية والعدسة.

٢- أسباب داخلية تتعلق بالعصب البصرى وبالمراكز العصبية بالدماغ. وتشمل

العيوب التي يصاب بها العصب البصرى وتلف المراكز العصبية في الدماغ

المخصصة لتلقى الإحساسات البصرية، ونذكر بعض أمثلة هذه الإصابات:

* الحول Strabismus: حيث تتحكم عضلات العين في كريات العين بصعوبة،

ويكمن خطر الحول عند بدايته، بمعنى قد يظهر الحول أحيانا ولا يظهر أحيانا

أخرى، لذلك يجب علاجه بسرعة، إذ أن احتمالات الشفاء تقل كلما تأخر

العلاج، ويكون مستحيلًا لو وصل الطفل لسن السادسة مثلًا، دون علاج الحول الذي يعانى منه.

وعادة تضعف العين المصابة بالحول تدريجياً وتصاب بما يسمى التخاذل البصرى أو الكسل.

* **التشوهات الخلقية:** وأهمها تعتم العدسة الخلفية، وهو ما يسمى المياه البيضاء Cataract أو الكتاركتا الخلفية، حيث يحدث تعتم عدسة العين تدريجياً، ويؤدى إلى صعوبة رؤية الأشياء تدريجياً، وقد يصل الأمر إلى الإعاقة البصرية الكلية. وتعتبر العوامل الوراثية أو الحصبة الألمانية أو التقدم فى العمر أو أشعة الشمس الحارة أو الحرارة الشديدة من العوامل التى تؤدى إلى إصابة العين. وتعمل العمليات الجراحية على إزالة المياه البيضاء من العين، ومن ثم فإن تركيب العدسات المناسبة من العوامل التى تقى الفرد الإصابة بالإعاقة البصرية.

* **الجلوكوما أو المياه السوداء Glaucoma** حيث يرتفع الضغط داخل العين مما يؤدى إلى زيادة حجم المقلة وفقد البصر. وإذا لم تشخص الحالة فى وقت مبكر، فذلك يؤدى إلى صعوبة وصول الدم إلى العصب البصرى، الأمر الذى يؤدى إلى كف القدرة على الإبصار. وتعمل العمليات الجراحية وأشعة الليزر على إزالة المياه السوداء من العين.

* **عيوب الانكسار مثل قصر النظر، وأمراض العيون الناتجة عن سوء التغذية، وأمراض الشبكية Retina Disorders، وأمراض العدسة Lens Disorders، والتهايبات العين وغيرها.**

ثانياً: سمات وخصائص المعاقين بصرياً

بادئ ذى بدء يجدر الإشارة إلى أن الطفل الكفيف فى حاجة ماسة إلى التقدير والمحبة وإلى الأمن والاستقلال والنجاح، لأنه طفل أولاً، ثم كفيف ثانياً. ولكن القضية الصعبة، أنه حين يدرك عاهته قد يصاب بالإحباط، ويشعر بالدونية، وأنه فى موقع أقل من أقرانه، أو قد يتحدى إعاقته. وفى الحالة الأخيرة، ينتبه شعوره

بذاته، ويستيقظ فيحشد إمكاناته ليتخذ الموقف المناسب الذى يعوضه عما فقدته ويعيد إليه المكانة اللائقة به.

وبعامه.. سواء استكان الكفيف لإعاقته أو تحدّاه، فهناك إجماع عام بأن شخصية الكفيف تتحرك فى حدود الإطارات التالية:

* الخبرات التى يحصل عليها الكفيف عن العالم الذى يعيش فيه دون مستوى المبصر؛ لذلك لا يدرك من الأشياء التى تحيط به إلا الاحساسات التى تأتيه عن طريق الحواس التى يملكها.

* الحواس الأربعة الباقية للكفيف (اللمس والسمع والتذوق والشم) هى أساس تعلمه، فهو - مثلا - يعتمد على اللمس فى إدراك الحجم والأشياء، وعلى الشم فى إدراك روائح الأشياء، وعلى السمع فى متابعة الأحاديث، وعلى التذوق فى تحديد مذاق ما يأكله.

* تتسم حركة الكفيف المحدودة بكثير من الحذر واليقظة، حتى لا يصطدم بعقبات أو يقع على الأرض. ونتيجة لذلك، فهو إما يعتمد بدرجة كبيرة على علاقاته الاجتماعية بالأفراد المحيطين به، وإما يتخذ موقفا مغايرا من المساعدة التى تقدم إليه فيرفضها تماما، ويحاول أن يعتمد على نفسه فقط. وعندما يرفض المساعدة وينحو فى الوقت نفسه باتجاه الشخصية الانسحابية، فذلك يؤدى به إلى عدم التكيف.

* نظرا لأن الكفيف يستخدم حواسه الأربعة فى إنجاز بعض الأعمال، التى تعتمد بدرجة كبيرة على حاسة البصر، فإنه يبذل طاقة وجهدا كبيرين أثناء حركته، وذلك يعرضه كثيرا للإجهاد العصبى والشعور بعدم الأمن وخيبة الأمل، مما ينعكس أثره سلبا على شخصيته.

* حصول الكفيف على خبرات بعينها تكون أقل مقارنة بالطفل المبصر، لأنه لا يستطيع أن يتحرك بسهولة ومهارة، ولأنه يعجز عن الاستكشاف وجمع الخبرات؛ لذلك يحتاج الكفيف دوما إلى الرعاية والمساعدة، مما يؤدى إلى إحساسه بعدم قدرته على الاعتماد على ذاته، وذلك يؤثر سلبا على علاقاته الاجتماعية مع الآخرين، وعلى تكيفه الشخصى مع نفسه.

* قد لا يشعر الكفيف بالرضا عن المساعدة المقدمة له من الأفراد المحيطين به، مثلما يحدث مع الأفراد العاديين الذين قد لا يجدوا أية غضاضة فيها، وأحيانًا يطلبون المساعدة بأنفسهم. ولكونه كفيفًا فإنه يرفض المساعدة التي تقدم إليه، لأنه يرفض أساسًا عجزه، مما يؤدي إلى نمو الشخصية القسرية. وقد يقبل الكفيف عجزه، ولكنه يرفض المساعدة مما يؤدي إلى نمو الشخصية الانسحابية والرغبة في العزلة، وفي هذا وذاك إشارة إلى عدم تكيف الكفيف مع الآخرين، وأحيانًا مع المجتمع بأكمله.

* يتقبل الكفيف إعاقته أو يرفضها في ضوء الاتجاهات الوالدية نحوه، وذلك له تأثير مباشر في تكيفه النفسى والاجتماعى، فهناك تصرفات من الآباء نحو الطفل الكفيف منها: القبول أو الرفض أو التذليل أو الحماية الزائدة أو إنكار وجود الإعاقة بصفة عامة والإعراض سواء أكان ظاهراً أم مقنعاً. وهذا كله يترك أثراً عميقاً في نفسه، وفي تكوين فكرته عن ذاته وقدراته وإمكانياته. ويظهر هذا الأثر في سلوك الكفيف بصورة أو بأخرى على النحو التالى:

- السلوك التعويضى العادى أو المتطرف.

- السلوك الإنكارى للعاهة.

- السلوك الدفاعى من تبرير وإسقاط.

- الميل نحو الانطواء والسلوك الدال على عدم التكيف بصفة عامة.

* تؤكد نتائج بعض الدراسات أن الميول العدوانية الصريحة، التي تبدو سواء في السلوك العدوانى الظاهر أو اللفظى لدى الكفيف، حاجة العميان إلى السيطرة والعدوان، وخاصة العدوان الظاهر.

* تؤثر المشكلات، وخاصة المشكلات التي تتعلق بالوظائف المعرفية والحركية والتجوال، وكذا المشكلات الشخصية التي تتعلق بالإعاقة، على حياة الكفيف.

* تفرض المواقف المتباينة على الكفيف أن يعيش في عالمين: عالم المبصرين وعالمه الخاص المحدود، ولكن حياة المبصرين بالنسبة له صعبة بعيدة المنال في أغلب الأحيان؛ لذلك يتولد في نفسه صراع الإقدام والإحجام.. إقدام على عالم

المبصرين وإحجام عن عالمه الضيق، وقد يلجأ إلى حيل لا شعورية تساعده على الهروب من هذا الواقع المتناقض، وبذلك يبنى شخصيته على أسس نفسيه غير سليمة تجعله يعانى من سوء التكيف مع الآخرين.

* يقع الكفيف تحت تأثير صراعات عديدة متباينة، مثل:

- التمتع بمباهج الحياة، والانزواء طلباً للأمان.

- الاستقلال والرعاية وذلك يؤثر في بناء شخصية مستقلة له، دون تدخل من الآخرين، لأنه يدرك أن استقلاله يقف عند حدود بعينها لا يستطيع تجاوزها، كما يفعل نظيره المبصر، ولأنه لا يستطيع بمفرده إنجاز بعض المهام ، وبذلك يرتبط بمن حوله ممن يقومون بخدمته ورعايته.

* ونتيجة لمثل الصراعات السابقة يتتاب الكفيف القلق، إذ يخشى على نفسه الرفض من قبل الآخرين، أو يخشى أن يستهجن الآخرون سلوكه وأفعاله، أو يخشى أن تقع له حوادث لا يمكنه تفاديها، أو يخشى الوحدة لأنها تشعره بفراغ فوق ما يعانیه، أو يخشى اعتداء البعض عليه، لذلك تتولد لديه مظاهر نفسية سلبية، مثل: الشعور بالحرمان والقصور والخوف الدائم والقلق وسوء التوافق.

* وقد يلجأ الكفيف لأنواع من الحيل الدفاعية، مثل: تبرير الأخطاء، وكبت الرغبات لتجنب الاستهجان والاستنكار، ومحاولة الفوز بتقبل الآخرين له، والتعويض حيث يحقق نجاحاً مرموقاً في مجال بعينه كاستجابة لشعوره بالنقص، وأخيراً الاعتزال كوسيلة هروبية من بيئة قد يخيل إليه أنها تنبذه أو لا تحبه بالقدر الذى يرضى نفسه. وعندما يمارس الكفيف هذه الحيل يكون مدفوعاً بشعوره بأنه أقل كفاءة من المبصر، فهو في مجال الحركة أثقل وأبطأ، وهو في مجال السيطرة على البيئة أدنى؛ لهذا يعانى الكفيف غالباً من الكآبة واليأس والحزن والأسى.

* على الرغم من عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قدرات الفرد العادى والمعاق بصرياً على اختبار ستانفورد بينيه أو الجانب اللفظى من مقياس وكسلر، فإن قدراته تقل على اختبارات الذكاء العملية، وعليه لا تؤثر الإعاقة البصرية على القدرات العقلية للمعوقين بصرياً.

* لا تؤثر الإعاقة البصرية تأثيراً مباشراً على اكتساب اللغة المنطوقة لدى المعاق بصرياً، فهو يسمعها مثل نظيره العادى، بينما يختلف الكيف في اللغة المكتوبة، إذ يعتمد في كتابتها على طريقة برايل، بينما يعتمد نظيره العادى في كتابة اللغة على الرموز الهجائية المعروفة.

* وبالنسبة للمفاهيم أو النمو المعرفى، يواجه المعاق بصرياً مشكلات في تكوين المفاهيم ذات الأساس الحسى البصرى، مثل: مفهوم المساحة أو المسافة أو الألوان. ورغم ذلك، يمكن تدريبه على نمو مفاهيم الجسم ووظائفها. ويصعب على الكفيف اكتساب المفاهيم الأساسية المتصلة بالإحساس بالبدن: فوق، تحت، يسار، يمين، أمام، وراء، جانب. أيضاً، يصعب عليه اكتساب مفاهيم المهارات الأساسية، والتوازن، والإحساس بالحركة في العضلات والأوتار العضلية وما يصاحبها من تآزر وتوازن حركي.

* تسهم ممارسة الكفيف بعض ألوان النشاط، كذا متابعة وتدريب حواسه والسعى المستمر لتنمية هذه القدرات، في تنمية قدرته على التفكير الابتكارى، فمن خلال ممارسة المناشط: الاجتماعية - الرياضية - الثقافية - الموسيقية - الهوايات العملية، إضافة إلى اختبارات الاستعمالات والمترتبات يرتفع معدل الطلاقة الفكرية والأصالة، والمرونة لدى المعاق بصرياً.

* يكون التحصيل الأكاديمى للمعاق بصرياً أقل منه لدى نظيره العادى، إذا ما تساوى كل منهما في العمرين: الزمنى والعقلى، بسبب صعوبة التعبير الكتابى لدى المعاق بصرياً عند أداء الامتحانات، الأمر الذى يعقد موقفه العلمى. بمعنى يحدث التحصيل الجزئى أو الكلى لوظيفة حاسة البصر خلا للمعاق بصرياً في استقبال المعلومات، وخاصة المعلومات المكتوبة بالطريقة العادية.

وعلى الرغم مما تقدم، فإن أداء المعاق بصرياً قد يتقارب من أداء الفرد العادى من الناحية التحصيلية، إذا ما توافرت المواد التى تساعد على استقبال المعلومات والتعبير عنها.

* إن إحساس المعاق بصرياً بالنقص في الثقة بذاته، وإلى الإحساس بالفشل

والإحباط بسبب إعاقته البصرية، قد تكون السبب المباشر في تدنى أداءه الأكاديمي أو المهني مقارنة بالتلاميذ العاديين، فينعكس أثر ذلك على موقفه من الآخرين ومن ردود الأفعال المتوقعة من الآخرين نحوه. ورغم ذلك، فإنه قد ينجح في إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين، وخاصة في مجال تكوين الأسرة، وفي ميدان العمل، اعتمادا على أدائه وكفاءته في مجال العمل وفي الحياة الاجتماعية.

في ضوء الحديث آنف الذكر، يتصف المعاقين بصريا بخصائص معينة تميزهم عن المبصرين، وهذه الخصائص تشمل الجوانب الانفعالية والاجتماعية والكلامية واللغوية والحركية والعقلية.

١- الخصائص الانفعالية والاجتماعية:

يغلب على المعاقين بصريا أن تسيطر عليهم مشاعر الدونية، والقلق والصراع، وعدم الثقة بالنفس، والشعور بالاغتراب وانعدام الأمن، والإحساس بالفشل والإحباط، وانخفاض احترام الذات، واختلال صورة الجسم، والنزعة الاتكالية، كما أنهم أقل توافقا شخصيا واجتماعيا وتقبلا للآخرين وشعورا بالانتماء للمجتمع من المبصرين، كما أنهم أكثر انطواءً واستخداما للحيل الدفاعية في سلوكهم؛ كالكبت والتبرير والتعويض والانسحاب، كما أنهم أكثر عرضه من المبصرين للاضطرابات الانفعالية.

وتؤثر الإعاقة البصرية في السلوك الاجتماعي للفرد تأثيرا سلبيا، إذ ينشأ عنها كثير من الصعوبات في عمليات النمو والتفاعل الاجتماعي، وفي اكتساب المهارات الاجتماعية اللازمة لتحقيق الاستقلالية والشعور بالاكتماء الذاتي، نظرا لعجز المعاقين بصريا أو محدودية قدراتهم على الحركة، وعدم استطاعتهم ملاحظة سلوك الآخرين ونشاطاتهم اليومية وتعبيراتهم الوجهية كالشاشة والعبوس والرضا والغضب وغيرها مما يعرف بلغة الجسم Body Language، وتقليد هذه السلوكيات أو محاكاتها بصريا والتعلم منها، ونقص خبراتهم والفرص الاجتماعية المتاحة أمامهم للاحتكاك بالآخرين والاتصال بالعالم الخارجى المحيط بهم، فهم لا يتحركون بالسهولة والمهارة والطلاقة نفسها التي يتحرك بها المبصرون.

٢- الخصائص الكلامية واللغوية:

يكتسب المعاق بصريا اللغة المنطوقة ويتعلم الكلام بالطريقة نفسها التي يتعلم بها المبصر إلى حد كبير، فكلاهما يعتمد على حاسة السمع والتقليد الصوتي لما يسمعه، ولكن يعجز المعاق بصريا عن الإحساس بالتعبيرات الحركية والوجهية المرتبطة بمعانى الكلام المصاحبة له، ومن ثم القصور في استخدامها. كما يختلف عن المبصر أيضا في أنه يعتمد في طريقة كتابته وقراءته للغة المطبوعة على الحروف البارزة مستخدما حاسة اللمس، بينما يعتمد الفرد المبصر في ذلك على عينيه مستعينا بالحروف الهجائية العادية.

وبعامة .. بسبب فقدان البصرى لا يمكن للطفل الأعمى أو ضعيف الإبصار من متابعة الإيماءات والإشارات وغيرها من أشكال اللغة غير اللفظية التي يستخدمها المبصرون في مواضع كثيرة من محادثاتهم، إما لتأكيد ما يقولون أو كبديل يغنى عن الكلام أحيانا.

هذا فقدان يحرم الطفل الأعمى وضعيف البصر من اكتساب معانى بعض الألفاظ نتيجة عدم استطاعته الربط بين كل من أصوات بعض الكلمات والمدركات الحاسية الدالة عليها أو الوقائع والأحداث البصرية الممثلة لها، لاسيما ما لا يقع منها في متناول بقية حواسه؛ كالأشياء كبيرة الحجم مثلا، والتي لا يكتمل إدراكه لها إلا عن طريق البصر. ونتيجة لذلك يتحقق البطء في معدل نمو اللغة والكلام، ونشوء بعض الصعوبات في تكوين واكتساب المفاهيم Concept Formation، وفي القدرة على التجريد Abstraction عند المعاقين بصريا، كما يؤدي القصور الإدراكي لدى الأعمى إلى ظهور ما يسمى بالنزعة اللفظية Verbalism، وهى تعنى المبالغة في الاعتماد على مفاهيم لغوية وكلمات ذات مدلولات بصرية لا يستخدمها سوى المبصرون في وصف الأشياء والخبرات، كأن يصفوا الدم بكونه أحمر بدلا من وصفه بأنه سائل لزج، أو يصفوا الحديدية بكونها خضراء بدلا من كونها ذات ظلال وارفة. وعلى الرغم من أن هذه الكلمات والمفاهيم ذات المدلول البصرى لا تعنى شيئا بالنسبة لهم، لأنها غير مبنية أصلا على أساس خبرات واقعية، كما أنها خارجة عن

نطاق خبراتهم الحاسوبية حيث لا يستطيعون تعيين الأشياء التي ترمز لها هذه الكلمات، فإنهم يفرون في استخدامها تعبيرا عن رغبتهم في إشعار المبصرين بأنهم ليسوا أقل منهم من حيث المعرفة بها، أو كشكل من أشكال التعويض عن الحرمان من حاسة الإبصار، أو لأن هذه الكلمات والأوصاف من شأنها تسهيل عملية التواصل مع المبصرين، وقد أطلق عالم النفس الأعمى كتسفورث Cutsforth على هذه الظاهرة اللغوية عدم الواقعية اللفظية Verbal Unreality، ووصفها آخرون بأنها لفظية ذات مدلول بصرى Visually – Oriented Verbalism.

ويمكن للمعلمين مقابلة ظاهرة اللفظية لدى الأطفال العميان عن طريق:

- الاستعانة بأشكال حقيقة أو مصنوعة داخل غرف الدراسة.
- القيام مع التلاميذ برحلات ميدانية قصيرة داخل المدرسة وخارجها.
- العمل على تحويل المفاهيم اللغوية إلى أفعال وخبرات حركية كلما كان ذلك ممكنا.
- مراعاة ألا تكون تنمية المفاهيم الحاسوبية لدى الأطفال العميان على حساب تنمية المفاهيم غير الحاسوبية.
- الاستفادة ما أمكن من أساليب وتطبيقات علم النفس اللغوي وعلم الاجتماع اللغوي وسياق الكلام والتركيبات النحوية في اللغة، في تنمية المفاهيم غير الحاسوبية لدى الأطفال المعاقين بصريا.

٣- الخصائص العقلية:

يشير (مصطفى فهمي: ١٩٨٥) إلى أن الآراء بشأن تقدير ذكاء الأعمى تنقسم إلى قسمين، أولهما: بدافع التعاطف الوجداني مع الأعمى واستنادا إلى ما يأتيه من مهارات يذهب إلى أن ذكاء الأعمى لا يقل عن ذكاء المبصر إن لم يتفوق عليه، ويستشهد أصحاب هذا الرأي ببعض مشاهير العباقرة العميان منذ أقدم العصور، ومنهم الشاعر الإغريقي هوميروس مبدع أشهر ملحمتين في التاريخ القديم كله، وهما الإلياذة والأوديسيا، وعالم الرياضيات نيكولاس ساوندرسن، ولويمن برايل مخترع طريقة القراءة والكتابة بالحروف البارزة، والشعراء العرب من أمثال أبو العلاء المعري وبشار بن برد، وعميد الأدب العربي طه حسين.

وثانيهما: يتبنى وجهة نظر أكثر تجرداً وموضوعية، إذ أنه مع الاعتراف بعبقرية بعض العميان، يجب تأكيد المقارنة بين ذكاء العميان وذكاء المبصرين على أساس أداء كل منهم على اختبارات الذكاء، وقد كشفت نتائج ذلك عن أن الفرق بين الفئتين في الذكاء العام غير دال إحصائياً ويمكن إهماله، وأن نسبة المتفوقين من المبصرين أعلى منها لدى العميان، ونسبة المتخلفين في الذكاء أعلى عند العميان منها عند المبصرين.

وهكذا يبدو أنه لا توجد فروق جوهرية بين ذكاء العميان والمبصرين لاسيما على الاختبارات الشفهية أو اللفظية التي يتم تعديلها والتأكد من صلاحية استخدامها مع العميان، بيد أن النتيجة قد تكون عكس ذلك في حالة استخدام اختبارات ذات طبيعة أدائية.

ويتفاوت المعاقون بصرياً من حيث قدراتهم الإدراكية تبعاً لدرجة الفقدان البصرى، فالمصابون بالعمى الكامل ولادياً أو قبل سن الخامسة لا يمكنهم إطلاقاً الإحساس باللون وإدراكه وتمييزه، لأن ذلك يعد إحدى وظائف شبكية العين، وذلك عكس الذين أصيبوا بالعمى في سن متأخرة والذين بإمكانهم الاحتفاظ ببعض مدركاتهم اللونية التي سبق أن اكتسبوها وكونوها قبل إصابتهم معتمدين على مدى ثراء التجارب والخبرات التي مروا بها، وكذلك المبصرين جزئياً ممن يستطيعون تقديم بعض التمييز اللوني تبعاً لدرجة إبصارهم.

ويعتمد المصابون بالعمى الكلى ولادياً أو قبل سن الخامسة أو السابعة في تكوينهم المفاهيم اللونية على أفكار وأساليب بديلة عن تلك التي يعتمد عليها العاديون الذين يتعرفون الألوان ويميزونها تبعاً لخصائصها، من حيث: الكنه أو الصبغة Hue، ودرجة تشبعها أو تركيزها Saturation، ونسوعها أو لمعانها Brightness. وتقوم هذه الأفكار البديلة على ارتباطات شفهية أو انفعالية أو حاسية أخرى، كأن يرتبط اللون الأحمر بالنار الحمراء وما توحى به من سخونة وحرارة شديدة، واللون الأزرق بالسماء الزرقاء الصافية وما توحى به من طقس منعش معتدل ... وهكذا.

وما يقال عن الإدراك اللوني يقال أيضا عن الإدراك الشكلي للأشياء بالغة الدقة كالحشرات الصغيرة، أو بالغة الضخامة كالجبال، أو بالغة الاتساع كالصحارى والبحار، مما لا يمكن الإحاطة به وتكوين مفهوم أو فكرة كلية عنه، دون طريق حاسة الإبصار.

أما من حيث التصور والتخيل البصرى، فرغم أن بعض العميان قد يدعون أحيانا صورا بصرية حافلة بالحركة وفائفة الدقة والوصف، فإن هذه الصور ليست أكثر من اقتران لفظى حفظة الأعمى، ثم استدعاه لتركيب صور بصرية لا تقابل فى ذهنه شيئا يمت إلى الواقع المرئى بصلة، فقد يصف السماء بكونها صافية، لكنه لا يدرك هذا الإحساس البصرى إلا عن طريق إحساس آخر يصاحبه ويقترن به، وهو الإحساس بهدوء الجو الذى لا تتخلله الرياح أو الرعد أو المطر.

كما لا يمكن للأعمى ممارسة النشاط التخيلى باستخدام عناصر بصرية، لأن عملية التخيل البصرى تنطوى على عمليتين فرعيتين، هما: استرجاع صور حاسية بصرية سبق إدراكها واختزانها فى الذاكرة (عملية استدعائية أو استحضارية)، ثم إعادة إنتاج هذه الصور باستخدام صيغ أو تكوينات أو أنساق جديدة منها (عملية بنائية أو إنشائية). وحيث إن الذاكرة البصرية لدى الأعمى غالبا ما تكون خالية من هذه الصور والمدركات، فإنه لا يمكنه استرجاعها وإعادة تركيبها أو المزج بينها فى تكوينات ومركبات جديدة مثلما يفعل الشخص المبرر.

٤ - الخصائص الحركية:

إن ممارسة أنشطة الحياة اليومية أو الانتقال من مكان إلى آخر يمثل مشكلة حقيقية للكفيف، نتيجة فقدان الوسيط الحاسى الأساسى اللازم للتعامل مع المثيرات البصرية، ومن ثم التوجيه الحركى فى الفراغ، وهو حاسة الإبصار، وذلك يدفعه إلى بذل مزيد من الجهد، ويعرضه للإجهاد العصبى والتوتر النفسى ويشعره بانعدام الأمن عموما، ويجعله مرتبكا تجاه المواقف الجديدة بخاصة. ومما يزيد أزمة الكفيف تزايد ما تفرضه التغيرات العلمية والتكنولوجية السريعة والمتلاحقة من تعقيدات فى الوسط البيئى خارج المنزل ودخله يوما بعد يوم من ناحية، ومع حاجة

المعاق بصريا ذاته إلى توسيع دائرة نشاطه وتنقلاته، وتطوير مهاراته الحركية لمواجهة ما يفرضه عليه أيضا نموه الزمنى والتعليمى والاجتماعى من متطلبات، وضرورة التفاعل مع مكونات وعناصر وخصائص بيئية جديدة متداخلة كبيئة الشارع والمدرسة والسوق ووسائل النقل والمواصلات وغيرها من ناحية أخرى.

ويشمل مفهوم التوجه والحركة على مصطلحين مرتبطين ببعضهما ارتباطا وثيقا، أولهما: التوجه Orientation ويعنى عملية استخدام الحواس لتمكين الشخص من تحديد نقطة ارتكازه، وعلاقته بجميع الأشياء المهمة ذات الصفة بحركته في مجال ما ، حيث يمثل التوجه الجانب العقلى (كالانتباه والتذكر والتفكير وإدراك العلاقات ... إلخ) من عملية التوجه والحركة، وثانيهما: الحركة Mobility وتعنى استعداد الشخص ومقدرته على التنقل في هذا المجال، حيث تمثل الحركة ذاتها الجهد البدنى والعضلى المبذول في التنقل من موضوع إلى آخر.

وتستوجب تنمية المهارات الحركية، بما يحقق فاعلية أكثر للعميان وضعاف البصر في الوسط البيئى أو المحيط الخارجى الذى يعيشون فيه، تحقيق ما يلى:

* مساعدة المعاقين بصريا في تعرف مكونات بيئاتهم واستشكافها، وإدراك العلاقات فيما بينها، حتى يتسنى لهم التنقل الآمن بفاعلية واستقلالية معتمدين على أنفسهم، دون مساعدة قدر الإمكان من الآخرين.

* التدريب المنظم لتنمية وصقل المهارات الحركية لدى المعاقين بصريا، والعمل على إكسابهم المهارات الأساسية اللازمة للتوجيه والتنقل في الأماكن المختلفة، لتحقيق أكبر قدر ممكن من الاستقلالية والسلامة في آن واحد.

* تهيئة بيئة منزلية ومدرسية أو مؤسسية آمنة وخالية من المخاطر، حتى يتسنى للمعاق بصريا التحرك فيها بيسر وسهولة؛ كمرعاة شروط السلامة فى المباني، وأن تكون حواف السلالم مخرنية وليست حادة، وتجنب المنحدرات الشديدة والحواجز، وأن تكون الأبواب إما مغلقة تماما أو مفتوحة تماما وغير ذلك مما يجب مراعاته.

* تجنب التغييرات المفاجئة فى تنظيم محتوى البيئة التى يعيش فيها الطفل المعاق

بصرياً، (مثل: تغيير ترتيب ووضع الأثاث في حجرات المنزل)، والمحافظة على وجود الأشياء التي يستخدمها بصورة متكررة في أماكنها المألوفة بالنسبة له ما أمكن ذلك.

* مساعدة المعاقين بصرياً على تكون خريطة معرفية Cognitive Map عن طبيعة الأماكن والعلاقات المكانية في البيئات التي يتحركون فيها، ليستعينوا بها في تحديد مواضعهم من العناصر والمكونات المادية أثناء تنقلاتهم.

* تدريب الطفل على الاستعانة بجميع حواسه الأخرى في توجيه نفسه الوجهة الصحيحة أثناء الحركة في الأماكن المألوفة وغير المألوفة، وفي الحصول على دلالات متنوعة من بيئته يهتدى بها في حركته، كالاستعانة بحاسة الشم في تمييز الروائح، وبحاسة اللمس في الإحساس بالتيارات الهوائية التي تشير إلى أماكن مفتوحة، وفي تحسس التغيرات المختلفة في السطوح ومواقع القدمين، والاستعانة بحاسة السمع في تقدير المسافات والإحساس بالعوائق من خلال الموجات الصوتية المرتدة.

* تشجيع المعاقين بصرياً وتدريبهم على استخدام معينات التنقل التي تناسب ظروفهم الخاصة؛ كالعصى البيضاء، وعصى الليزر Leaser Can التي تساعدهم في استكشاف البيئة وتلافي العوائق التي قد توجد في طريقهم، وتشجيعهم على الاستفادة من أساليب الحماية المختلفة الملائمة في هذا الصدد كلما دعت الضرورة إلى ذلك، كالاستعانة بقائد مبصر، واستخدام الكلاب المدربة.

ثالثاً: العوامل المؤثرة في شخصية المعاق بصرياً

يمكن التمييز بين العوامل التالية التي تؤثر في نمو شخصية المعاقين بصرياً، وتشكل على أساسها خصائصهم الوجدانية والعقلية واللغوية:

١- توقيت حدوث الإعاقة:

نؤكد مرة أخرى أن السن الحرجة لحدوث الإعاقة البصرية تتراوح بين الخامسة والسابعة من العمر، وأن الطفل الذي يصاب بها في هذا يكاد يتساوى مع من ولد فاقداً للبصر، نظراً لنزوع الصور والمعلومات البصرية التي اكتسبها إلى التلاشي

التدريجي من مخيلته وذاكرته بمرور الأيام، ومن ثم يعتمد بشكل كلي، وإلى حد كبير، على تجاربه وخبراته التي يكتسبها عن طريق الحواس الأخرى في تفهم وفهم العالم المحيط به، وفي تكوين مفاهيمه عنه، كاستخدام الحاسة اللمسية Tactual في الاتصال المباشر ببعض الأشياء التي تقع في متناوله، وتمييز أشكالها وسطوحها وخصائصها التركيبية، واستخدام الحاسة السمعية Auditory في محادثاته الشفوية وتكوين انطباعاته عن الاتجاهات وبعد المسافات بينه وبين الأشياء، والاعتماد على الحاسة الحركية Kinesthetic في الوعي بالأوضاع بالنسبة لجسمه وتوازنه، وتوجيهه أثناء الحركة والتنقل.

بينما تميل تلك الصور والمعلومات والأفكار البصرية المخزنة لدى من تحدث إصابتهم بالعمى أو الفقدان الجزئي للإبصار بعد سن الخامسة أو السابعة أن تبقى نشطة وفعالة في مجالاتهم الإدراكية، بحيث يمكنهم استرجاعها واستحضارها والإفادة منها كمادة خام في بناء أنساق وتركيبات تخيلية جديدة، وفي تكوين المفاهيم، وأيضًا في تعليمهم وتدريبهم.

وجدير بالذكر أن الأشخاص الذين يصابون بالعمى مبكرًا، ربما يكونوا أكثر توافقًا على المستويين: الشخصي والاجتماعي، وأكثر شعورًا بالرضا من أولئك الذين يصابون بالإعاقة البصرية متأخرًا، نظرًا لأن أفراد الفئة الأولى غالبًا ما يسخرون حواسهم الأخرى المتبقية ويدربونها بشكل متواصل كبداية لحاسة الإبصار، ويتكيفون مع إعاقتهم كأمر واقع، على العكس من أفراد الفئة الثانية الذين يكون شعورهم بالصدمة والأسى والألم النفسى قويا إذا ما حدثت لهم الإعاقة البصرية بشكل مفاجئ.

٢- درجة الإعاقة البصرية:

تتفاوت استعدادات المعاقين بصريا ومقدراتهم وخصائصهم تبعًا لتباين درجات الفقدان البصري كلية أم جزئية، حيث لا يستوى الأعمى الذي لا يرى كلية، ومن لديه بقية من إبصار يمكنه الاعتماد معها على نفسه إلى حد ما، ويشارك مشاركة إيجابية في كثير من المواقف والنشاطات الاجتماعية والتعليمية والمهنية.

وتؤثر درجة الإعاقة البصرية فى كثير من نشاطات الفرد، مثل: القدرة على التوجه والحركة والتنقل، والقيام بواجبات الحياة اليومية داخل المنزل وخارجه، والاستفادة من أساليب التعليم ووسائله، والاعتماد على النفس، وإنجاز مهام العمل، ... إلخ.

وكما قلنا من قبل، تؤثر الدرجات المختلفة للإعاقة البصرية على النشاطات الحاسوبية وخبرات التذكر، كما يلي:

- فقد بصر تام Total Blindness ولادى أو مكتسب قبل سن الخامسة.
- فقد بصر تام مكتسب بعد سن الخامسة.
- فقد بصر جزئى Partial Blindness ولادى.
- فقد بصر جزئى مكتسب.
- ضعف بصر Partial Sight ولادى.
- ضعف بصر مكتسب.

٣- الاتجاهات الاجتماعية نحو الإعاقة البصرية:

مرة أخرى نؤكد أن الاتجاهات الاجتماعية التى يتبناها المحيطون بالطفل الأعمى أو ضعيف البصر - لاسيما الوالدين - لها دور مؤثر وفاعل على شخصيته وخصائصه، وهى تقع على مقياس اتجاه يغلب عليها الإهمال والنبذ والرفض وعدم القبول فى ناحيته اليسرى، أو العطف المبالغ فيه والشفقة والحماية الزائدة فى ناحيته اليمنى، وما بين الناحيتين تقع اتجاهات أخرى أكثر اعتدالية وإيجابية وموضوعية تتعامل مع المعاقين بصرياً بشكل واقعى، وتساعدهم على تنظيم شخصياتهم بما يحقق لها النضج النفسى والاستقلالية والشعور بالاكتمال الذاتى والثقة النفس.

وإذا كانت الاتجاهات الاجتماعية والوالدية المتطرفة إزاء الطفل المبصر تؤثر فى شخصيته تأثيراً سلبياً، فإنها - أيضاً - تؤثر بشكل سلبى أكثر حدة فى شخصية الطفل المعاق بصرياً، لأن نبذه أو إهماله وعدم تقبله أو حمايته على نحو مبالغ فيه أو تقديم

المساعدة له من قبل والديه أو أفراد أسرته بأكثر مما ينبغي، يؤكد شعوره بالعجز عن مواجهة كثير من المواقف ويضعف من ثقته بنفسه ويؤدي إلى إحباطه، كما يؤثر عكسيا على علاقاته الاجتماعية بالآخرين، فينزح إلى الانسحاب والانطوائية وربما العدوانية.

وفي ظل بذور الاضطراب وسوء التوافق، تنمو شخصيته على أساس قلق وصراع نفسى ما بين طموحه إلى الاستقلالية والتحرر والمقاومة والرفض لما يضرب حوله من قيود من جهة، أو فرض حماية ووصاية من قبل والديه وأفراد أسرته من جهة أخرى. وعندما يشعر المعاق بصريا بالعجز والقصور ونقصان الخبرة، فإنه يضحى باحترامه لذاته، ويقبل تقييمات الآخرين المحيطون به.

إن الصراع - الذى سبق الإشارة إلى بعض جوانبه فيما تقدم - يفضى إلى أنماط سلوكية يغلب عليها، إما التعويض الزائد أو انسحاب المعاق بصريا إلى عالمه الضيق مؤثرا العزلة والانطواء.

وبعامة، عندما تنهيا للأعمى اتجاهات الاهتمام والتقبل والمساندة المستولة والمساعدة الموضوعية والحب، فإنه ينمو نموا نفسيا سلبيا متوازنا، وينجح فى تحقيق ذاته، وقد يحرز نجاحا هائلا يفشل المبصرون فى إحرازه.

أيضا تؤثر الاتجاهات الاجتماعية فى نمط الخدمات الصحية والاجتماعية والتعليمية والتربوية التى تقدم للمعاقين بصريا، وذلك يستلزم ضرورة تزويد الناس بمعلومات موضوعية عن المعاقين بصريا واستعداداتهم وإمكاناتهم المختلفة بطريقة منظمة، بهدف تغيير مدركات هؤلاء الناس عنهم، وتحسين اتجاهاتهم حولهم. كما تبدو الحاجة ملحة إلى إعداد برامج توجيهية إرشادية لأسر الأطفال المعاقين بصريا لمساعدتهم على فهم خصائص هؤلاء الأطفال وتقبلهم والعناية بإشباع احتياجاتهم، وتحقيق نمط إيجابى من الاتصال المتبادل معهم، والعمل على تحسين أدائهم الشخصى والاجتماعى فى المواقف المختلفة، كما تساعد هذه البرامج على تنقية الجو الأسرى من مشاعر الرثاء والذنب، والسخط والضجر إزاء حالات هؤلاء الأطفال، وأيضا من القلق الزائد عليهم.

ويمكن تلخيص تأثير الاتجاهات الوالدية والبيئية الاجتماعية في نمو الشخصية لدى المراهقين العميان في الآتى:

* درجة التوافق الشخصى والاجتماعى لدى المراهقين العميان أقل منها لدى المراهقين المبصرين، والبنات العمياوات أكثر توافقا من البنين العميان.

* توجد خمسة أنماط من الاتجاهات الوالدية نحو العميان، هى: تقبل العجز، وإنكاره، والتدليل والحماية الزائدة، والرفض المقنّع للطفل، والرفض الصريح للطفل.

* توجد ستة أنماط سلوكية توافقية لدى المراهقين العميان تنجم عن الاتجاهات الوالدية نحوهم، هى: ردود الأفعال التعويضية العادية، ردود الأفعال التعويضية الزائدة، ردود الأفعال الإنكارية للإعاقة، ردود الأفعال الدفاعية كالتبرير والإسقاط، ردود الأفعال الانسحابية كالعزلة والاستغراق فى النشاط الذاتى وأحلام اليقظة، استجابات سلوكية لا توافقية أخرى كالتمركز الذاتى والقلق وعدم الثبات الانفعالي.

* توجد علاقة موجبة بين الاتجاهات الوالدية السالبة وسوء التوافق الشخصى والاجتماعى لدى المراهقات العمياوات، وأن اتجاهات التسلط والحماية الزائدة والإهمال وإثارة الألم النفسى هى أكثر الاتجاهات الوالدية شيوعا لدى أمهاتهن وآبائهن.

* توجد علاقة سالبة دالة إحصائيا بين بعض اتجاهات المعاملة الوالدية اللاسوية وبعض أبعاد التوافق الشخصى والاجتماعى للطفل الأعمى، وأن الأطفال العميان أكثر تأثرا باتجاهات أمهاتهم عن تأثرهم باتجاهات آباءهم.

* يدرك الأعمى الأم على أنها أكثر إهمالا ورفضاً وأقل دفئا من إدراك المبصر لأمه، كما يدرك الأب على أنه أكثر عدوانا وإهمالاً ورفضاً وأقل دفئا من إدراك المبصر لأبيه، كما يرتبط الشعور بانعدام الأمن سلبيا مع إدراك الأبناء للقبول الوالدى (الدفء والمحبة) لدى الأب والأم، بينما يرتبط إيجابيا مع إدراكهم لأبعاد

الرفض الوالدى (العدوان والعداء واللامبالاة)، وهو ما يعنى أن القبول/الرفض الوالدى يرتبط بشعور المراهقين العميان بالأمن أو انعدامه.

* تختلف الاتجاهات الاجتماعية نحو المعاقين بصريا تبعا لاختلاف الأفراد من حيث: العمر الزمنى، ونوع الجنس، والمستوى التعليمى، ونوع الدراسة، والتخصص الأكاديمى، ونوع الإعاقة، والصلة بمعاق أو وجود فرد معاق فى المدرسة.

رابعاً: المهارات الأساسية التى يجب تضمينها فى برامج تعليم المعاقين بصرياً:

يجب أن نقف من المكفوفين الموقف الذى يساعدهم على الاندماج بالعالم الواقعى لتجنيبهم احتمالات الإصابة بالاضطرابات النفسية، لأن المكفوف معزول جزئياً عن العالم الواقعى نظراً لعجزه الذى لا يتيح له إدراك العالم الخارجى كما يدركه المبصر. بمعنى، لا يدرك الكفيف من العالم الواقعى الأشياء، التى تدركها حاسة الرؤية وحدها، وبالتالي لا يدرك العلاقات القائمة بين هذه الأشياء.

ولا يمثل القصور الإدراكى عند الكفيف أمراً خطيراً، لا يمكن تدراكه، إذ إن الخطر الحقيقى يكمن فى سوء فهمنا للعلاج. وليس أدعى للأسف من أن معظم الناس سيئون فهم العلاج، فيحسبون أنه فى الوقوف من الكفيف موقف المشفق الممعن فى المبالغة، أو موقف الخائف الذى يخشى أن يتعرض الكفيف للأذى إذا ما تحرك، فيمنع عن الحركة ما أمكن.

(١) القواعد العامة لتربية المكفوفين:

(أ) مراعاة عدم التفرقة بين الأطفال فاقدى البصر والمبصرين فى شتى المواهب والاستعدادات، وإعطاء الفرص لكل تلميذ على حدة لتربية وتنمية شخصيته نمواً كاملاً سليماً.

(ب) التربية الجسمية، بهدف رفع درجة التهذيب التى يؤدى بها الطفل والمعاق بصرياً احتياجاته الحيوية الأولى، كالسير والنوم والجلوس والضحك وتناول الطعام... إلخ. الطفل العادى يأتى الحركات المؤدية إلى هذه الأغراض عن طريق المحاكاة

والتقليد لمن سبقوه، أما الطفل المعوق بصريا يتعد في حركاته عن الأساليب المتعارف عليها، وخاصة إذا لم يجد من يساعده على اكتساب مقومات التربية الصحية والأساليب المحققة لتهدئته وصقله وجعله صورة غير شاذة من المحيط الذى يعيش فيه. لذا يجب أن يهتم المربى بالناحية الجسمية للكفيف، وأن يراقب نموه وسلامة أعضائه مراقبة دقيقة؛ ليتعلم الكفيف الحركات الصحيحة. وحيث أن الطفل لا يكف عن الحركة في سنوات عمره الأولى، لذا يجب أن يتذكر المربى أن الطفل فاقد البصر عرضه لأن يصطدم في كل حركة من حركاته بآلام جسيمة نتيجة سقوط أو رض أو احتراق بالنار أو غير ذلك، مما قد يؤدي إلى إصابته بحالة نفسية تزدهد في الحركة بدلا من أن تدفعه إليها. لذلك، من المهم تهيئة بيئة تساعد الكفيف على اللعب والنشاط، بحيث لا يصاب بأضرار جسمية، وبشرط أن يتحقق ذلك دون مبالغة في الحذر بدرجة تفزعه من مظاهر الحياة الحقيقية التي سيصادفها فيما بعد عند خروجه إلى معترك الحياة.

والرياضة البدنية هي المادة الأولى التي يجب أن يعنى بها المربى للأسباب آنفة الذكر، وخاصة أن فرصة الحركة والتنقل لا تتوافر للطفل الكفيف الذى لا يرى، لذلك يكون الإغراء على الحركة بالنسبة إليه ضعيفة أو معدومة بسبب عدم رؤيته لأشكال الأشياء، وأيضا بسبب عدم وجود دوافع للحركة لديه.

وبجانب الرياضة يجب أن نعتنى بتعويد الطفل العادات الصحية المختلفة لإبعاده عن الأمراض من ناحية، ولإعطائه مظهرا جميلا من ناحية أخرى، يضمن احترام المجتمع له ويربى فيه الاعتداد والثقة بالنفس.

ومن المشاكل الجديرة بالدراسة إعداد التربية الجنسية الصحيحة هؤلاء الصغار متى بلغوا سن المراهقة، حتى لا يكونوا ضحية للكبت والحرمان، والرياضة البدنية خير وسيلة لعلاج هذه الناحية.

(ج) محاربة الانحرافات والأخطار النفسية والعاطفية التي قد يتعرض لها الطفل الكفيف، عندما يعامل من أخوته في المنزل، أو من زملائه في اللعب بطريقة ترسب لديه العقد النفسية المختلفة كالجنون أو الإنطواء أو الغرور أو الأنانية إلى غير ذلك من أعراض نفسية يمكن أن يولدها الإذلال أو القسوة على حد سواء.

وجدير بالذكر أن فقد البصر يؤدي إلى تركيز اهتمام الطفل في نفسه، وتحول هذه النفس إلى عالم قائم بذاته يتسع فيه المجال لتقديم الصفات الأساسية في أخلاق كل شخص. فالشجاع الذي يفقد بصره يزداد في الغالب شجاعة، ومثله المتكبر، أو الأناني، أو المرهف الحس، إلى غير ذلك من الصفات. وتتوقف هذه الصفات النفسية على عوامل كثيرة، مثل، ترتيب الابن في الأسرة بالنسبة لعمر أخوته، أو علاقته بأطفال الجيران، أو صلة الوالدين ببعضهما ومستواهما الاجتماعي والاقتصادي والثقافي إلى غير ذلك. لذلك، من المهم دراسة كل طفل كحالة فردية دقيقة، ويتطلب ذلك تحقيق التعارف والتلاقى بين بيئة المدرسة وبيئة البيت ليقوم المعلم بعمله بشكل ناجح.

إن الحرمان الذي ينجم عن فقد حاسة البصر، لا يمكن تعويضه، مهما كانت الجهود التربوية المبذولة. وحيث إن الكثير من جمال الحياة لا يمكن أن يصل لفاقد البصر، من هنا يأتي دور الفنون الجميلة كالموسيقى أو الأشغال اليدوية والفنية التي تشبع في هؤلاء الأطفال عاطفة الظمأ إلى الجمال.

ومما يذكر أن حب الاستطلاع قد يدفع الطفل الكفيف إلى ألوان من التصرفات غير المستولة، مثل: تخريب كل ما يقع تحت يديه، أو عمل حركات عشوائية كتحرك يديه أو رأسه أو وضع يده في عينيه أو أذنه إلى غير ذلك، وتحدث هذه التصرفات نتيجة عجز الطفل عن التطلع وفحص العالم الواسع المحيط به الذي يسمع عنه دون أن يراه، فيضطر إلى تعويض ذلك، باللجوء إلى عالمه المحدود الواقع في متناول يده، وهو جسمه، فيتسلى بفحصه طيلة الوقت أو يتعداه إلى ما يقع في يده من أجسام معدنية أو زجاجية أو غيرها ليتسلى بتفكيكها بين يديه أو سماع صوت تحطيمها.

(د) تدريب الحواس الأخرى عند المعوق بصريًا، والتي تسهل عليه عملية التعرف على الأشياء، وبذلك يمكن أن تصل إليه الحقائق والمعارف بطريق الحواس الأخرى السليمة فيه.

وعليه.. يجب أن يعمل المربي جاهدا من أجل تنمية هذه الحواس المختلفة، ولفت نظر الطفل وتوجيهه إلى ضرورة استعمالها قدر المستطاع، حتى يمكنه القيام بالأعمال والحركات المختلفة على أساس صحيح.

أيضا، يجب تزويد المعاق بصريا بصفات بعينها، كتمرين نفسه على تذكر الأشياء وإتباع الترتيب والأناقة في كل أعماله والصدق والصراحة وعدم التردد، وبذلك تكون الحياة سهلة وسلسة بالنسبة للمعاق بصريا.

(٢) المهارات الأساسية لبرامج تعليم المكفوفين:

* مهارة القراءة والكتابة:

ويتم تنمية هذه المهارة وتعلمها باستخدام طريقة برايل، التي تقوم على تحويل الحروف الهجائية إلى نظام حسي ملموس.

* مهارة إجراء العمليات الحسابية بطريقة أبكس Abacus:

وتتم بطريقة المعداد الحسابي حيث يتعلم الكفيف إجراء العمليات الحسابية كالجمع والطرح والضرب والقسمة للأعداد الصحيحة والكسور، وكذلك حساب النسبة والجذر التربيعي.

* مهارة الاستماع:

ويتم ذلك من خلال اعتماد الكفيف على الكتب الناطقة أو الأشرطة المسجلة، ويمكن تنمية مهارة الاستماع لدى الكفيف بواسطة تعريضه لمواد مسموعة في أوقات معينة، بحيث يطلب منه فهم المادة المسموعة، والتي يجب أن تزيد كميتها تدريجيا في فترات زمنية متدرجة.

* مهارة فن الحركة والتوجه:

تشمل هذه المهارة جانبين أساسيين:

أ- التوجيه أو التهيؤ Orientation وهي عملية استخدام الحواس لتمكين الشخص من تحديد نقطة ارتكازه، وعلاقته بجميع الأشياء الأخرى في بيئته، وتمثل مهارات التوجيه الجانب العقلي في عملية التنقل.

ب- الحركة Mobility وهي قدرة واستعداد وتمكن الشخص من التنقل في بيئته، وتمثل مهارات الحركة الجهد البدني المتمثل في الأداء السلوكي للفرد.

ويعتبر التدريب على مهارة التوجيه والحركة من مجالات المعرفة الجديدة، وبعد أن كان يستخدم مع المعاقين بصريا فقط، أصبح يشمل تلاميذ المدارس العاديين، وضعاف البصر، والمكفوفين، ومتعددي الإعاقات.

وفي هذا النوع من المهارات يعتمد الكفيف على حاسة اللمس، اعتمادا أساسيا في معرفة اتجاهه. وقد يوظف حاسة اللمس تلك في توجيه ذاته، فقد يحس بأشعة الشمس، أو الرياح، ويوظف تلك المعرفة في توجيه ذاته نحو الشرق (صباحا) ونحو الغرب (مساء)، كما قد يوظف حاسة السمع في توجيه ذاته نحو مصدر الصوت.

وقد استعان الكفيف على مر العصور بوسائل عديدة، استخدمها في تعليمه الحركة، مثل:

- الدليل المبصر.

- الكلاب المرشدة.

- العصا البيضاء التي تعمل بأشعة الليزر، حيث تنبه الأشعة الصادرة عن العصا الكفيف بالعوائق التي تصادفه، وذلك بإصدار أصوات من مكبر للصوت مثبت على العصا نفسها.

- النظارة الصوتية.

- الأجهزة الصوتية، مثل: الجهاز الذي يوضع حول العنق والذي ينبه الكفيف إلى العوائق التي تصادفه، والجهاز الذي يحمل باليد، والجهاز الذي يوضع حول محيط رأس الكفيف.

* مهارة استعمال ما تبقى من القدرة البصرية:

ويقصد بذلك تنمية مهارة ما تبقى لدى المعاق بصريا من قدرة بصرية، وقد تتم بطرق متعددة، مثل: استخدام النظارات المكبرة، أو استخدام الكتب المطبوعة

بحروف كبيرة. وتفيد هذه الطريقة في سرعة الحصول على المعلومات المقروءة مقارنة بطريقة برايل وغيرها.

* مهارة الاتصال اللفظي ونمو المفاهيم:

وتختص بالجانب اللفظي من اللغة، وقد أثبتت العديد من الدراسات أن الطفل الكفيف يعاني من مشكلة التواصل اللفظي والتعبيرات اللغوية بمفهومها الشامل. فقد يتمكن من إعطاء تعريف لغوي صحيح للكلمة، ولكنه لا يتمكن من تعيين الشيء الذى ترمز له تلك الكلمة.

وقد اتضح أن المفهوم اللفظي يرتبط بكل من: العمر الزمني، والذكاء، والخبرة الشخصية للفرد. ويكون اكتساب المفاهيم اللفظية سهلا بالنسبة للأشياء المتعلقة بالمزروعات، والمأكولات، والطبيعة، بينما يصعب تحقيق ذلك فى الأشياء المنزلية، والمجتمعية، والملبوسات، لذلك من المهم تصميم برامج خاصة تهدف تعليم الأطفال المكفوفين المفاهيم البسيطة التى يتمكن أقرانهم المبصرون من اكتسابها عن طريق التعلم العرضي.

إذاً من المهم، تنمية المفاهيم الأساسية لدى الطفل، التى تتعلق بحياته العملية، مثل:

- أ- حساسية التعامل مع صدى الصوت.
- ب- حاسة الشم وأهميتها فى نمو المفهوم.
- ج- إدراك الوقت والمسافة.
- د- كيفية تعرف الكفيف على جسمه من خلال:
 - تنمية مفهوم صورة الجسم وكيف ينمو.
 - التعرف على أجزاء الجسم ووظائفها.
 - التعرف على المهارات الأساسية فى حياة الكفيف.
 - جانبيه الجسم واتجاهاته (يمين - يسار).
 - الترتيب النسبى لأجزاء الجسم.

- كشف حركة أجزاء الجسم.

* مهارة التواصل غير اللفظي:

وتشمل هذه المهارة التعبيرات الوجهية كالغضب والرضى والبشاشة والحزن والشر، وكذلك الإشارات عن طريق تحريك اليدين، أو العينين، أو الشفتين، أو الكتفين، أو الرأس وغيرها مما يطلق عليه لغة الجسم Body Language، والتي يطلق عليها أنماط التواصل الصامت. ويهدف التواصل غير اللفظي هذا، إما إلى تعزيز التواصل اللفظي، أو بقصد الاستغناء عنه. وحيث أنه يعتمد بالدرجة الأولى على حاسة البصر، فإن المكفوفين يفقدون جانباً من جوانب عملية التواصل باستخدام مهارة التواصل غير اللفظي.

* المهارات الاجتماعية:

يواجه المكفوفون بعض الصعوبات في عمليتي التفاعل الاجتماعي واكتساب المهارات الاجتماعية، ويرجع سبب ذلك إلى غياب أو نقص المعلومات البصرية التي تلعب دوراً كبيراً في تكوين السلوك الاجتماعي لدى الأطفال.

وحيث إن عملية التطبيع الاجتماعي تتم من خلال التقليد والمحاكاة التي تعتمد على حاسة البصر، لذا فالطفل الكفيف لا يستفيد من عملية التعلم العرضي، مما يؤثر في سلوكه الاجتماعي كطفل، وربما في قدرته على التكيف الشخصي.

وبعامه... فإن قيام معلمى رياض الأطفال بتزويد التلاميذ المعاقين بصرياً بوصف لفظي للبيئة الاجتماعية داخل الصف الدراسى، كذلك استخدامهم أسلوب التلقين المباشر مع هؤلاء التلاميذ، كفيل بأن ينمى شخصية الكفيف ويزيد من تواصله الاجتماعي مع الآخرين.

(٣) مناهج التربية الخاصة للمكفوفين:

لا تختلف مناهج الطفل الكفيف عن مناهج الطفل العادى، ولكن نظراً لظروف المعاقين بصرياً، وما يحيط بهم من معوقات، وأيضاً لتحقيق الهدف من تدريبهم، يجب على المعلم مراعاة ما يأتى:

- التربية الدينية كميدان لتهديب السلوك، وتقويم الخلق، وغرس العادات الاجتماعية السليمة، عن طريق: المحاكاة والقدوة والممارسة.

- إسهامات المواقف الواقعية في تعويد المعاقين بصريا الرضا والتفاؤل وتحمل الصبر والنظر إلى الحياة من جوانبها المشرقة التى تبعث فى نفوسهم الأمل وتبعدهم عن اليأس والقلق.

- أهمية غرس حب العمل واحترام وتقدير القائمين به، فى نفوس المعاقين بصريا. كذا، الإيثار بأهمية الفرد فى تطوير البيئة من حوله.

- تأكيد قوة الدين على أساس من الفهم والإدراك الصحيحين، وتعريف قواعده، والربط بينه والخبرات الحياتية.

(أ) مناهج المواد الاجتماعية:

تسهّم مناهج التربية الاجتماعية فى تحقيق الآتى:

* ربط التعليم بحاجات الحياة.

* تأهيل الطفل للحياة فى المجتمع.

* توجيه العمليات الدراسية إلى ناحية البيئة حتى يسهم فيها الفرد والجماعة إيجابيا للوصول إلى حياة أحسن ومجتمع أفضل.

وتعتمد عمليات التربية الاجتماعية فى المدرسة على ثلاث اتجاهات رئيسة، هى:

* الاتجاه العلاجى: ويهدف علاج التلاميذ مما يعانون من مشكلات دراسية أو معيشية.

* الاتجاه الوقائى: ويهدف تنوير التلاميذ بحقيقة الصعوبات التى يقابلونها وإرشادهم وتوجيههم لكيفية وأساليب حلها.

* الاتجاه الإنشائى: ويهدف إتاحة الفرصة للتلاميذ لاكتساب بعض الخبرات والمهارات لتزويدهم بمقومات ضرورية لمعيشة أحسن، عن طريق:

- الخدمة العامة فى المنزل والمدرسة.

- السلوك الاجتماعى السليم الذى يتفق والقيم السائدة فى المجتمع.

- النشاط الجماعى.

(ب) مناهج التدبير المنزلى والصناعات المحلية:

تسهل مناهج التدبير المنزلى والصناعات المحلية في تحقيق الآتى:

* إبراز أهمية المدرسة كقدوة حسنة للأطفال في المحافظة على المواعيد، مع مراعاة الدقة والنظافة والاقتصاد في الوقت والحامات والنفقات.

* القيام بجولات وزيارات في البيئة للتعرف على إمكانياتها وخاماتها الأساسية ومجالات العمل الموجودة بها.

* الاهتمام بإتاحة الفرصة للأطفال، وخاصة في الصفوف النهائية لزيارة الهيئات المختلفة الموجودة للتعرف على خطوط الإنتاج المحلى وعلى العمليات الجارية بها ومحاولة التدريب عليها عمليا.

* تأكيد قوة الدراسة العملية كأساس لتدريس الموضوعات المختلفة.

* عرض منتجات الأطفال التى صنعوها بأنفسهم فى مواد التدبير المنزلى والصناعات المحلية وأشغال الإبرة، فى المعارض المدرسية.

* تزويد مكتبات الفصول ومكتبة المدرسة بالكتيبات والمجلات المناسبة التى تتفق مع موضوعات مواد التدبير المنزلى لتشجيع الأطفال على الإطلاع.

(ج) مناهج التربية الزراعية:

تسهل مناهج التربية الزراعية، فى تحقيق الآتى:

- التربية الزراعية مادة عملية، أساس دراستها العمل اليدوى والتدريب واكتساب مهارات مختلفة، ولذلك يجب أن تتاح فرصة التدريب العملى لكل تلميذ فى المجال الذى يدرسه؛ بمعنى أن يقوم بالعمل نفسه وأن يكون دور المدرس هو التوجيه والإرشاد والإشراف.

- مرونة المناهج وحرية اختيار المدرس منها ما يجده ملائما للبيئة المحلية، ولقدرات التلاميذ وميولهم، وما يتوافر فى البيئة من إمكانيات.

- مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ عند توزيع العمل عليهم.

- تعويد التلاميذ العناية بنظافة أماكنهم وحسن تنسيقها وصيانة الأدوات التى يستخدمونها والعناية بتنظيفها وحفظها.

- تشجيع التلاميذ بقدر الإمكان على تنفيذ بعض العمليات بخامات يستحضرونها على نفقتهم الخاصة.

- الاهتمام بتدريب التلاميذ تدريبا كافيا على معرفة أماكن وجود ما يحتاجون إليه من مواد، وأيضاً تدريبهم على أساليب وطرق شرائها.

- استغلال أوقات الفراغ في اليوم المدرسى في مجال النشاط المحبب لدى الكثير من التلاميذ.

- تحقيق الترابط بين التربية الزراعية وغيرها من المواد الدراسية.

(د) مناهج التربية الموسيقية:

تسهم مناهج التربية الموسيقية، في تحقيق الآتى:

- تطويع العميان وضعاف البصر للحاسة السمعية كوسيلة اتصال بالعالم الخارجى، واستغلالها وتدريبها بصفة مستمرة، له أكبر الأثر في تنمية قدراتهم على التركيز واليقظة والاستيعاب، والتذكر والتخيل السمعى والحساسية السمعية، وجميعها من المكونات الأساسية اللازمة في الاستعداد والأداء والتذوق الموسيقي.

- ممارسة الموسيقى من قبل المعاقين بصريا يشعرهم بالرضا والسعادة والراحة النفسية والثقة بالنفس، وتساعدهم في التعبير عن أنفسهم، والتنفيس عن مشاعرهم، وتخفيف درجة شعورهم بالقلق والإحباط.

- التركيز والانتباه والتفكير المجرد من خلال معرفة المعاقين بصريا بالعلامات الإيقاعية وأشكالها، والإحساس بالوحدة الزمنية، والتمييز بين الأصوات والألحان، وتقليد الإيقاعات .. إلخ.

- إتاحة الفرص المناسبة لتنمية موهبة المعاقين بصريا، وميولهم، وتذوقهم الفنى، على أساس أن الموسيقى وسيلة مفيدة في شغل أوقات فراغهم، وتساعدهم على التفاعل والاندماج مع الآخرين.

(هـ) مناهج الفنون التشكيلية:

تسهم مناهج الفنون التشكيلية، في تحقيق الآتى:

- التعبير عن النفس، وتصريف المشاعر والانفعالات والنزعات العدوانية، وتجسيد التصورات والأمنيات، وتحقيق الرضا والشعور بالنجاح وتعزيز الثقة بالنفس.

- تحقيق التفاعل مع الآخرين، والاندماج معهم في علاقات إنسانية قوية.
- تنمية المهارات اليدوية والتوافق الحس حركي والتحكم العضلي من خلال تناول المواد المختلفة ومعالجتها؛ كالطين والصلصال والتشكيل بالورق والعجائن الورقية وبقايا الخامات، والأقمشة والخيوط ... وغيرها.

- التزود بمعلومات وفيرة وخبرات متسعة عن طبيعة الفن التشكيلي، وتاريخه وأساليب تدوقه، وطبيعة ونوعية المواد المستخدمة في الفنون التشكيلية وأساليب تشكيلها ومعالجتها، فضلًا عن اكتساب المهارات المتنوعة لممارسة هذه الفنون.

- تنمية الإدراك اللمسي، وتنمية التذكر والتخيل والتمييز بين السطوح والأشكال ذات البعدين، والمجسمات ذات الثلاثة أبعاد.

- تطوير خبرات المعاقين بصريا اللمسية من خلال تناول مواد طيعة مرنة؛ كالطين والعجائن، لإنتاج أعمال فنية مجسمة أو بارزة تمكنهم من ترجمة بعض المفاهيم وتجسيدها، ويستطيعون تحسسها بالأنامل.

- المزج بين خبرات الفنون التشكيلية: البصرية واللمسية، في ممارسة بعض الأعمال الفنية المسطحة والمجسمة، بحيث يتم تجنب المواد والمساحات والموضوعات التي تتطلب معالجات دقيقة معقدة للعين، وبحيث تتنوع المواد والخامات المستخدمة بما يقابل استعدادات التلاميذ وميولهم، وذلك يتطلب استخدام أوراق ذات مساحات كبيرة، وطباشير وأقلام ملونة عريضة، وكذلك الألوان الأساسية والساخنة.

- معالجة موضوعات تتصل بالخبرات الشخصية للتلاميذ والبيئة المحيطة بهم، وتحقيق التكامل والترابط بين مختلف المقررات التي يتضمنها المنهج.

- في مسرح العرائس مجالات متعددة للرسم والأعمال اليدوية واللغة والتاريخ

والإلقاء، وذلك يتطلب أنواعًا مختلفة من الخامات في التنفيذ مما يكسب التلميذ خبرات عملية عظيمة القيمة.

- تكوين الجمعيات التى يمتد فيها نشاط المعاقين بصريًا فى الفنون التشكيلية، والعمل فى المجالات التى يميلون إليها لإشباع ميولهم وتنمية مهاراتهم والقيام بالخدمات التى ترتبط بهذا النشاط فى المنزل والمدرسة.

- تهيئة مكان للعمل بحيث تتوافر فيه النواحي الجمالية والإمكانيات التى تساعد على تحقيق أهداف الفنون التشكيلية.

(و) مناهج التربية الفنية:

تسهم مناهج التربية الفنية، فى تحقيق الآتى:

- توفير حرية التعبير الفنى، إذ أن لكل تلميذ شخصيته وقدراته وأساليبه التى تتغير تبعاً لنموه.

- توفير وسائل وخامات التعبير المختلفة التى يسهل استعمالها، والتى تتماشى مع احتياجات المعاقين بصريًا ومراحل نموهم.

- ربط موضوعات التعبير بميول المعاقين بصريًا وخبراتهم، وما يهتمون به من أحداث.

- استغلال القصص بطريقة تثير خيال المعاقين بصريًا، وتوسع معلوماتهم ومداركهم عن البيئات المختلفة وحياة الشعوب وعاداتهم وتقاليدهم وأزيائهم.

- تفعيل النشاط الذاتى للمعاقين بصريًا، بما يساعدهم على العمل فى الحقل والحديقة، وبما يمكنهم من ممارسة النشاط الرياضى والقيام بالرحلات، فذلك يسهم فى إطراد نموهم الفنى.

- تنمية حواس المعاق بصريًا بإتاحة فرص لمس الأشجار والأزهار وطيور الحظيرة وحيواناتها.

- العمل على تزويد المعاقين بصريًا بالمعلومات المناسبة عن الخامات والأدوات التى يستعملونها فى أثناء مزاولة نشاطهم العملى والفنى لتكتمل خبراتهم العملية.

- استغلال المواقف المختلفة في الدروس لتكوين الاتجاهات السلوكية السليمة كالنظام والنظافة والتعاون وحب الجمال، حتى تنطبع هذه الصفات على المعاقين بصريًا، وتنعكس على حياتهم اليومية.

- غرس بذور التذوق الفنى والإحساس بالجمال عن طريق قيام المعاق بصريًا بعمل مجموعات من الأشياء الطبيعية والمصنوعة الجميلة كالأصداف والزهور والريش والفراش والمصنوعات الشعبية.

- اشتراك المعاق بصريًا في تجميل المدرسة، وتنسيق حجراتها، وعرض الصور، وإعداد الحفلات المدرسية والمسرحية وما تحتاج إليه من أعمال فنية، فهذه المشاركة تشعر هذا التلميذ بالثقة بنفسه، وتجعله يستمتع بما يقوم به، كما تُنمى فيه الخاصة الجمالية والمقدرة الفنية.

- تحقيق الترابط والتكامل بين مختلف المواد الدراسية، مع إعطاء عناية خاصة للجوانب العملية في المواد المختلفة.

(ز) مناهج العلوم والتربية الصحية:

تسهم منهج العلوم والتربية الصحية، في تحقيق الآتى:

- الاهتمام بالنشاط العملى للأطفال.

- تسجيل وتدوين المعلومات التى يدرسونها أولاً بأول.

- تشجيع التجوال فى البيئة.

- الاهتمام بالتدرج فى المعلومات والخبرات.

- ربط النشاط العلمى بغيره من نواحى النشاط العملى.

- عمل النماذج والصور.

- عمل مجموعات ونماذج مختلفة من العينات.

- الاستعانة بالكتب العلمية المبسطة.

- الاهتمام بالقصص والتمثيلات، التى تتمحور حول حياة بعض العلماء.

- الاهتمام بتفنيد الخرافات، وعدم قبول الأفكار الغيبية.

- القيام بالتجارب العلمية.

- تبسيط الأجهزة والأدوات اللازمة لإجراء التجارب العملية.

- الاهتمام بانتهاء المواسم والمناسبات للتدريس.

(ح) مناهج المواد الاجتماعية:

تسهم مناهج المواد الاجتماعية، في تحقيق الآتى:

- استغلال حاسة السمع واللمس إلى أقصى حد في استنباط المعلومات المختلفة.

- القيام بالزيارات والجولات المحلية والرحلات المنظمة؛ ليتعرف الطفل المعاق

بصرياً مظاهر البيئة الطبيعية وموارد الثروة وألوان النشاط، ومختلف المشروعات الإنتاجية، الموجودة في بيئته.

- اشتراك المعاق بصرياً في المناسبات المختلفة، ليس بقصد مجرد القيام بالاحتفالات فقط، بل أيضاً لتأكيد ما تنطوى عليه من قيم ومفاخر تاريخية مهمة.

- إشراك المعاق بصرياً في القيام ببعض الخدمات الاجتماعية داخل المدرسة، وتنمية إحساسه بمشكلات البيئة، والإسهام في معالجتها، والمحافظة على نظام المدرسة، والمشاركة في انتخاب مجالس إدارة الفصل.

(ط) مناهج الحساب والهندسة:

تسهم مناهج الحساب والهندسة في تحقيق الآتى:

- الانتفاع بما يتعلمه المعاقون بصرياً في حياتهم اليومية، وتطبيق ذلك في مختلف الشئون التي يمارسونها.

- إنماء القوة الفكرية عند الأطفال فيما يتعلق بالعلاقات العددية.

- تعويد النظام في الأعمال.

- توضيح مدلول الأعداد ومكوناتها باستخدام الوسائل الحسية عند المعاق بصرياً كالأقلام والمساطر والكراريس والحبوب والأزهار والجزر ... إلخ، كذلك الاستعانة طوال المرحلة الدراسية بوسائل معينة أخرى كالتماذج والصور والرسوم الإيضاحية الهندسية من دوائر ومستقيمات ومربعات لشرح المدركات والعمليات الحسابية والهندسية المختلفة وتقريبها إلى أذهان المعاقين بصرياً.

- الاهتمام باشتراك المعاقين بصرياً في عمل مجموعات عديدة من العيدان أو الحبوب أو غير ذلك، عن طريق استخدام الوسائل المعينة في إنجاز هذا العمل، سواء أكانت لوحات أو بطاقات أو نماذج، فهذا له أثره الكبيرة في زيادة فهمهم للعمليات الحسابية المختلفة.

- توجيه نشاط المعاقين بصرياً داخل المدرسة نحو جمع المعلومات العددية واستعمالها في المسائل، بما يساعدهم على فهم مدلول هذه الأعداد، وبما يعرفهم بكيفية تولد بعضها من بعض، عن طريق تجميع بيانات عديدة من داخل المدرسة متصلة بعدد الفصول وعدد التلاميذ والأدوات المدرسية المستعملة كحظيرة المدرسة والدواجن التي بها وما يلزمها من غذاء والأصناف الموجودة في المقصف وغير ذلك. وفي الفرق العليا، يتحقق ما تقدم عن طريق الاشتراك في عمليات حسابية أكبر تناسب مستوى الدراسة، وتتصل بكل ما سبق تعلمه من الأشياء.

- تعويد المعاقين بصرياً على حل بعض المسائل عقلياً، حيث يلقي المدرس المسألة شفهاً ويتلقى الإجابة عليها من التلاميذ شفهاً.

- تأكيد المدلولات الحسية للأعداد، بشرط أن لا يتوقف الأمر عند مرتبة الحس، بل يجب الانتقال منها إلى المعنويات في الوقت المناسب، حتى يدرك المعاقون بصرياً المادة دون الاستعانة بالمحسوسات.

- تضمين كل درس من دروس الحساب مجموعة من التمرينات الشفهية والعملية.

- تحديد العلاقات التي تربط العمليات الحسابية بعضها ببعض، مثل: صلة الجمع بالطرح، والضرب بالقسمة، كذا فهم كل عملية وعكسها فهما صحيحاً بما يسهل على المعاق بصرياً إدراك مدلول هذه العمليات.

- إكساب التفكير الحر أثناء حل المسائل الحسابية أو عند دراسة موضوعات المنهج، على أساس أن المعاق بصرياً يتعلم بما يمارسه بنفسه أكثر مما يراه يمارس أمامه، لذلك يجب معاونته وإرشاده إلى طريقة التفكير المنظم، وكيفية الاستفادة من العناصر التي تشتمل عليها المسألة، وإدراك العلاقات بين هذه العناصر، والاستفادة من ذلك في الوصول إلى الحل الصحيح.

- تدريب المعاقين بصرياً على إجراء آليات تعودهم السرعة والدقة، بشرط تحقيق هذه التدريبات بطريقة تثبت روح الحماسة والتنافس فيما بينهم، عن طريق تسجيل الوقت الذى يستغرقه كل تدريب.

- تقديم المسائل التى تكون ألفاظها دقيقة حتى يستطيع المعاقون بصرياً فهم معطياتها واستيعاب معانيها قبل الشروع فى تدوين الحل.

- تطابق القيم التى تتضمنها المسائل بدرجة معقولة للواقع، وخاصة ما له علاقة بأسعار الشراء والبيع وما شاكله، وأن تشتق من البيئة، وترتبط بشئون المعاقين بصرياً المختلفة، وتثير اهتمامهم، وتساعدهم على فهم الحياة العملية.

- دراسة المفاهيم والعمليات والأفكار الحسابية عن طريق المحسوسات، وتعلم القيمة المكانية للرقم (الخانات) بالاستعانة بالمعينات، ليستطيع المعاق بصرياً فهم حقيقة الرقم.

- كفاية التطبيقات التى تعطى عقب كل درس كافية، ليقوم المعاقون بصرياً بحلها بأنفسهم، مع مراعاة التنوع فى التمرينات، وتدريبهم بين الحين والآخر على ما سبق لهم دراسته.

- تعليم المعاقون بصرياً أقصر الطرق فى إجراء العمليات الحسابية، ومعالجة الأخطاء الشائعة أو بأول.

- فهم وتقدير النظام الاقتصادى لارتباطه الوثيق ببعض قوانين الرياضيات، التى يتعلمها المعاقون بصرياً.

(٤) تقويم المعاقين بصرياً:

إن أى اختبار يحتاج إلى الإبصار يصبح عديم النفع للمعوقين بصرياً، ومن هنا تظهر أهمية الاختبارات الشفهية، وكذلك تظهر أهمية الاختبارات التى يمكن تحويلها إلى طريقة برايل بالحروف البارزة. وحيث إن الكفيف يتكلم كالعادين، لذلك يجب أن تكون اللغة هى المادة التى عن طريقها يمكن قياس الذكاء. أيضاً، تناسب الاختبارات التى تعتمد كلية على اللمس المكفوفين حيث إن كثيراً منها، قد يستخدم بدلا من الاختبارات البصرية لقياس الذكاء.

وتعتبر التعديلات المطلوبة في الاختبارات العادية لكي تناسب المكفوفين أقل نسبيًا من تلك التي تلزم في حالة الصم. ومن الطبيعي أن الاختبارات التي تلجأ إلى القراءة بطريقة برايل يدخل في تقديرها حساب الوقت لسبب بطء القراءة بهذه الطريقة، مقارنة بسرعة القراءة العادية، إذ يكون الوقت اللازم ثلاثة أو أربعة أضعاف الوقت العادي.

(٥) اختبارات الذكاء للمعاقين بصريًا:

يوجد تعديل في اختبار (ستنافورد بينيه) قام به (صمويل هايز Samuel Heyes) سنة ١٩٤٢، وهذا الاختبار هو المقنن للعميان، ومنتشر ومعروف جدًا. ومن الاختبارات المستخدمة أيضا اختبار (وكسلر بالليفيو Weeksler Bellevue) وتكتب هذه الاختبارات بطريقة برايل، لذلك تكون غالية الثمن ولا يسهل تداولها.

(٦) اختبارات التحصيل للمعاقين بصريًا:

ويسهل التعديل في هذه الاختبارات، والإجابات يكتبها التلاميذ بطريقة (برايل) على الآلة الكاتبة، وبعضها يمكن إجراؤه شفويًا، وتتطلب إجابة الاختبارات بطريقة (برايل) ثلاثة أضعاف الوقت المخصص للإجابة عنها من قبل التلاميذ المبصرين العاديين، ومن هذه الاختبارات (اختبار هايز للتحصيل: The Stanford Achievement Test, adapted for use with the blind by Hayes).

(٧) اختبارات الشخصية للمعاقين بصريًا:

ومن الاختبارات التي أمكن تعديلها لتناسب المكفوفين (اختبار ثرستون Thurstone Personality Inventory) وهو اختبار عام للثبات الانفعالي، واستخدمه (براون) للعميان، أيضا كتب اختبار (كودر للميول المهنية) بطريقة (برايل)، وهو يكشف عن المهنة التي إن وجه إليها الفرد قد يصيب بعض النجاح.

ويوجد في اختبار (كودر للميول المهنية) بعض أساليب النشاط، مقسمة إلى مجموعات، وكل مجموعة تتضمن ثلاث أمور حيث يقرأ المعاق بصريًا كل مجموعة بدقة، ثم يبحث عن أي من هذه الأمور الثلاثة يفضلها أكثر من غيره، ثم يبحث عن الدائرة المناسبة لهذا الأمر في ورقة الإجابة، ويضع فيها علامة (X) وبعد ذلك يبحث

عن أى الأمور الثلاثة تكون درجة تفضيله له أقل من غيره، ويضع فيها علامة (X) كذلك.

إذاً، يكون المطلوب من التلميذ قراءة كل مجموعة على حدة، ثم يختار منها أكثر شيء يفضله، وأقل شيء يفضله أو يحبه، ويضع العلامة المناسبة فى الدائرة المخصصة لذلك أمام كل نشاط.

وسوف يجد التلميذ فى ورقة الإجابة دوائر مقابلة لكل مجموعة، وكل نشاط. والدوائر قسمان؛ الأيسر منها متعلق بالأكثر تفضيلاً، والأيمن بالأقل تفضيلاً، والمطلوب منه أن يضع العلامة الخاصة فى الدائرة المناسبة.

ويمكن توجيه المثال التالى للمعاق سمعيًا:

* تزور معرضاً للرسم والتصوير.

* تذهب إلى حديقة عامة.

* تزور متحفاً للآثار المصرية.

فأى من هذه الأمور تفضله أكثر من الباقى؟

وأى هذه الأمور يكون تفضيلك له أقل من الباقى؟

ولاشك قد يقابل المعاق بصرياً بعض الأمور الجديدة بالنسبة له، ولكن من غير المرغوب فيه اختيارها لأنها جديدة، إذ يجب أن يجعل هذا التلميذ اختياره، وكأنه أليف به، ومتعود عليه كسائر الأمور الأخرى.

وقد يجد المعاق بصرياً نفسه فى بعض الحالات أمام ثلاثة أمور مجبها جميعاً، وهنا يحاول ترتيب تفضيله لها، بطريقة ما. كذلك، قد يجد نفسه أمام ثلاثة أمور لا يجب أى واحد منها، وهنا يحاول أن يختار منها ما يفضله عن غيره، ثم الأقل تفضيلاً.

وقد تبدو الأمور السابقة تافهة وبسيطة بالنسبة للمعاق بصرياً، ولكن عليه الإجابة عنها دون أن يترك شيئاً، بشرط أن لا يضيع وقتاً طويلاً فى التفكير، وعليه أن يدون الأثر السريع الذى يحدث فى نفسه، ولذلك لا يجب أن يناقش أى شيء لأن الإجابة يجب أن تكون صادرة منه.

ومن هذه الاختبارات، اختبار معدل للمكفوفين وهو اختبار القدرة الموسيقية لسيشور Seashore Measures of Musical Talent، وكذلك اختبار مينوسوتا Minnesota Rate of Manipulation، واختبار بنسلفانيا في القدرة اليدوية.

ومن أمثلة اختبار القدرة الموسيقية تسجيلات (سيشور)، وتقيس ست نواحي أساسية في هذه القدرة، هي:

- * تمييز النغمات من حيث درجة الذبذبة الصوتية.
- * تمييز شدة الصوت من حيث الارتفاع والانخفاض.
- * تمييز الانسجام بين نغمتين مختلطتين.
- * تمييز المسافات الزمنية بين النغمات.
- * التوقيت أو النغم المنظم على الوحدة.
- * تذكر النغمات المتشابهة.

وفي كل واحدة من التسجيلات الستة يدار شريط التسجيل أو الأسطوانة، ويستمع المفحوص إلى أزواج النغمات التي تقيس إحدى النواحي الستة السابقة.

وعليه أن يذكر في كل زوج من النغمات أيها أعلى وأيها أكثر انسجاماً، وفقاً لنوع التسجيل، ومن مجموع الإجابات الصحيحة يمكن تقدير المهوبة الموسيقية.

ويقاس اختبار (مينوسوتا) عدة انحرافات، هي: توهم المرض، الانقباض، الهستريا، الانحراف السيكوباتي، الذكورة، البارانويا، والسيكاثينيا، والشيزوفرينا، الهوس، الانطواء الاجتماعي، هذا فضلاً عن المقاييس الجديدة التي استخدمت معه وتقيس نواحي أخرى من الشخصية، وهي: السيطرة والمسئولية والمكانة الاجتماعية.

خامساً: تنمية تفكير التلاميذ المعاقين بصرياً:

لأن التلميذ الكفيف لا يعتمد في تعلمه على حاسة البصر، وخاصة إذا كان هذا الكفيف مصاباً بالعمى الكلي، فإنه يعتمد على بقية الحواس في تعلمه (السمع، واللمس، والشم، والتذوق)، ولذلك يمكن تنمية تفكير التلاميذ المعاقين بصرياً، من خلال إثارة وتفعيل الحواس الأربعة السابقة.

والسؤال:

كيف يمكن إثارة حواس السمع واللمس والشم والتذوق وتفعيلها عند التلاميذ المعاقين بصرياً؟

(١) تفعيل دور حواس: السمع واللمس والشم والتذوق عند المعاق بصرياً،
عن طريق:

* تعويض الكفاءة الإدراكية التي قد تنعدم تماماً عند المعاق بصرياً (وخاصة عند الأعمى)، وبذلك يمكن مساعدته بدرجة كبيرة على تحقيق الإدراك الكلى لبعض مواقف التعليم والتعلم، وذلك يثير شجونه، ويفكر ملياً في المواقف، وخاصة إذا تبين له أن مستقبله الشخصي مرتبط بها.

* تشجيع المعاق بصرياً على تعرف مكونات بيئته بقدر الإمكان، من خلال وضعه في مواقف مثيرة، تُطلق لخياله العاقل وفكره المسئول العنان ليفكر فيما يدور حوله من أحداث، وتجعله - أيضاً - يتصور فحوى ومجريات وطبيعة التعاملات اليومية بين الجانبين: الإنسانى والمادى للبيئة التى يعيش فيها.

* تأكيد قدرة المعاق بصرياً على الاستثارة والتفاعل الوجدانى مع الآخرين، لأنه أولاً وأخيراً إنسان له نفس حاجات وميول واهتمامات الآخرين، ولذلك عليه أن يفكر جدياً وجيداً في كيفية إقامة علاقات ناجحة مع الآخرين.

* الإنطلاق خارج حدود وجدران المدرسة بمساعدة الآخرين إلى المساحات الخضراء (الحداثق والمتنزهات)، وبذلك يفكر المعاق بصرياً في روعة الخالق وإبداعاته.

* تعريف المعاق بصرياً إنه فرد فى المجتمع، شأنه فى ذلك شأن الفرد العادى، وعليه أن يتعامل بذكاء مع الحركة الدائبة لجموع البشر الذين يقابلهم فى الشوارع والميادين، وذلك من خلال تفعيل إمكاناته الذهنية إلى أقصى مدى ممكن، وبذلك يتقبلوه أساساً كإنسان له فكره الخالص، دون أن يكون لعجزه تأثير يذكر فى تعاملاتهم معه.

(٢) التغلب على نواتج العجز البصرى عند المعاق بصرياً، يساعده على تفعيل تفكيره، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق:

* تعريف المعاق بصرياً ببعض الصفات المكانية للأشياء اعتماداً على ما لديه من حواس متوافرة، وبذلك يمتلك مجموعة من الخبرات التي يضمها إلى نطاق معرفته، والتي يفكر فيها وظيفياً وإجرائياً في بعض المواقف العملية.

* مساعدة المعاق بصرياً على معرفة خصائص الأشياء وطبيعتها وكيفية استخدامها والاستفادة منها، وأحياناً كيفية تشغيلها طالما أن هذا الأمر لا يهدد سلامته، وذلك اعتماداً على ما يمتلكه من حصيلة معرفية وخبرة عملية.

* تشجيع المعاق بصرياً على ممارسة بعض ألوان النشاط، مثل: القدرة على التوجه والحركة والتنقل، وأيضاً القيام ببعض المهام داخل المدرسة وخارجها، وبذلك يعتمد على نفسه في إنجاز بعض الأعمال.

* قبول المعاق بصرياً بشكل واقعي إنساني، دون إظهار عطف أو شفقة مبالغ فيها، فذلك يساعد على تنظيم تفكيره وإطلاق فكره وتأكيد شخصيته، ويحقق له النضج النفسي والاستقلالية، ويعمل على شعوره بالاكتمال الذاتي والثقة بالنفس.

(٣) جعل الإجراءات الوقائية والرعاية المبكرة للمعاق بصرياً بمثابة ركيزة وضمان ليفكر بطريقة صحيحة، لعدم وجود عوائق صحية تحول دون التركيز فيما يفكر فيه. ويمكن تحقيق ما تقدم عن طريق:

* تحديد جميع الضمانات الفنية لجعل عمليتي: الوقاية والرعاية حقيقة واقعة وأمرأً فعلياً، بدءاً من الكشف الطبى لراغبي الزواج، ومروراً برعاية الأم أثناء فترة الحمل، وانتهاءً بالكشف الدوري على التلاميذ لاكتشاف ثم علاج حالات الإعاقات البصرية مبكراً.

* اعتماد الإمكانات المادية لتوفير أدوات التعليم والتعلم التي يحتاج إليها المعاقين بصرياً، مع تقديم تدريب رفيع المستوى للمدرسين الذين يستخدمون تلك الأدوات لضمان استفادة المعاقين بصرياً منها بدرجة كبيرة في تعلمهم.

* التوعية الإعلامية بكيفية تحسين الظروف التي يمكن أن تعمل فيها العين بأفضل أداء ممكن دون إصابتها بمزيد من الأضرار، وبالقيود والاحتياجات التي يجب وضعها في الاعتبار قبل تكليف الطفل المعاق بصرياً بأي نوع من أنواع النشاط في المنزل والمدرسة.

* تقدير الآثار المترتبة على الإعاقة البصرية بالنسبة للحركة والتنقل والتوافق الشخصى والاجتماعى والتعليم والتدريب، ووضعها فى الاعتبار عند تصنيف الحالات وتخطيط الخدمات التعليمية والإرشادية اللازمة لهم.

* التبكير فى تدريب الطفل المعاق بصرياً على اكتساب مهارات التوجه والحركة والانتقال بشكل مستقل، وباستخدام المعينات الحركية كالعصا البيضاء، بما يحقق مزيداً من التكيف مع حالته، ويقلل من اعتماديته على الآخرين.

* التوسع فى إلحاق الأطفال المعوقين بصرياً بدور الحضانه ورياض الأطفال، لإكسابهم المهارات الأساسية والتعويضية اللازمة لنموهم، وتأهيلهم للدراسة بالمرحلة الابتدائية، مع إدماجهم فى فصول المبصرين طوال الوقت أو لقضاء جزء كبير منه فى هذه الفصول ما أمكن ذلك، حتى يتسنى للطرفين زيادة فرص التقبل والتواصل وبناء علاقات بناءة وتفاعلات مثمرة.

* اتخاذ الوسائل الوقائية الملائمة للحد من إصابات العيون فى المصانع والورش التى تستخدم فيها بعض المواد الكيماوية والنظائر المشعة والأجسام الصلبة المتطايرة.. وغيرها، مما يشكل أضراراً وخطورة على العين.

(٤) النظر إلى أن نسبة كبيرة من المعاقين بصرياً يتمتعون بدرجة معقولة من الذكاء، وأحياناً يتمتع بعضهم بدرجة ذكاء قد تفوق نظرائهم من التلاميذ العاديين، ولذلك عند تقييمهم، يجب مراعاة الآتى:

* تطبيق الاختبارات التى تعتمد على حاسة اللمس (الاختبارات التى يتم وضعها وتصميمها والإجابة عنها بطريقة برايل Braille)، على أن تتضمن هذه الاختبارات بعض المواقع التى تثير التفكير، مع مراعاة أن عامل الزمن وحدوده ليست فى صالح المعاق بصرياً، مثلما هو الحال بالنسبة للفرد العادى المبصر.

* استخدام مجموعة من اختبارات الشخصية التى لا تعتمد على حاسة البصر فى الإجابة عنها.

(٥) تأكيد برامج تعليم المعاقين بصرياً للأهداف التى تتمحور حول تنمية

وتطوير تفكيرهم، بما يساعدهم في المضي قدماً في مسارهم الدراسي، وفي حياتهم المعيشية الأولى، وذلك على أساس أن التفكير يمثل السمة والمنهجية التي تميز الإنسان عن سائر الكائنات الحية. ولتحقيق ذلك يجب أن تتمركز برامج تعليم المعاقين بصرياً حول الأهداف التالية:

- تحقيق النمو المتكامل لجميع جوانب شخصية الطفل المعاق بصرياً.
- تأهيل الطفل المعاق بصرياً لأخذ دوره في المجتمع، وذلك بتزويده بالقدر المناسب من المعرفة والثقافة.
- تأهيل الطفل المعاق بصرياً تأهيلاً مهنيًا يسمح له بممارسة بعض الأعمال.
- إكساب الطفل المعاق بصرياً حب العمل اليدوي واحترامه.
- المعاونة في علاج الآثار النفسية التي تتركها الإعاقة داخل المعاق بصرياً.
- تدريب الطفل المعاق بصرياً على الحركة والانتقال.
- تدريب الطفل المعاق بصرياً على أصول التعامل والتعاون مع زملائه المعاقين بصرياً، ومع أقرانه العاديين المبصرين.
- تشجيع الطفل المعاق بصرياً على طرح أفكاره بحرية دون خوف، وأن يبدي رأيه دون جزع، وأن يتبادل الآراء والرؤى مع الآخرين داخل الفصل وخارجه.
- الاهتمام بمناقشة الآراء والمعلومات التي يسمعها الطفل المعاق بصرياً في وسائل الإعلام المسموعة، لمعرفة اتجاهاته وتوجهاته تجاهها، وبذلك يتم تدريبه على ممارسة بعض الأعمال السياسية، مثل: المشاركة في وضع دستور خاص للمدرسة، والمشاركة - مستقبلاً - في الانتخابات على المستوى العام.
- تدريب الطفل المعاق بصرياً على الأدوات التي تساعده في معرفة الكثير مما يحدث حوله في العالم الخارجي.
- إتاحة الفرصة أمام الطفل المعاق بصرياً للمشاركة والانتساب للمؤسسات الاجتماعية المختلفة.

وأيضاً، في هذا الشأن، يجب الإشارة إلى:

تتضمن اللائحة التنظيمية لمدارس وفصول التربية الخاصة، التي أصدرتها وزارة التربية والتعليم سنة ١٩٩٠، الأهداف التالية لمدارس المعاقين بصرياً:

- التقليل من أثر ضغوط الإحساس بالإعاقة البصرية.

- بث الثقة في نفس التلميذ المعاق بصرياً ومساعدته على تقبل إعاقته.

- الارتقاء بإدراكه الذاتي.

- تزويد المعاق بصرياً بالخبرات المعرفية التي تساعده على التعامل النفسى والاجتماعى الصحيحين مع أفراد مجتمعه والبيئة الخارجية المحيطة بكفاءة.

- مساعدة المعاق بصرياً على الاستقلال بالنسبة لقضاء حاجاته اليومية في أمن وسلام واطمئنان.

- تأكيد أهمية خروج المعاق بصرياً من عزلته، والتنقل من مكان إلى آخر معتزاً بكيانه وراضياً عن ذاته.

والأهداف الأخيرة، بجانب الأهداف السابقة عنها، تعمل سوية في إكساب المعاقين بصرياً لمقومات التفكير الصحيح، وخاصة عندما تعمل الكوادر التعليمية على جميع المستويات التربوية بحق هذه الفئة من التلاميذ في حياة كريمة، وتبوأ مراكز اجتماعية متقدمة.

والحقيقة إن مجال تنمية تفكير المعاقين بصرياً من المجالات الفنية والخصبة التي تسمح بالعمل الجاد والدؤوب، حيث يمكن لهذا العمل أن يأتي بشمار تربوية طيبة، وبناتج اجتماعية هائلة.

أما الخطوات الإجرائية لتنمية تفكير التلاميذ المعاقين ذهنياً، فيمكن تحقيقها من خلال تأهيلهم في النواحي التالية:

* التأهيل المعرفى:

يتمحور هذا الجانب حول الأمور التالية:

- تنمية مهارة الانتباه والتركيز.

- تنمية مهارة الاسترجاع والتذكر.

- إكساب الطفل القدرة على فهم بعض العلاقات المرتبطة بالزمان والمكان.
- تنمية مهارات التصنيف والترتيب والتنظيم والعد.
- تنمية القدرة على التفكير وحل المشكلات.
- تنمية إدراك الطفل لبعض عناصر البيئة.
- تنمية إدراك الطفل للعلاقة بين الكلمة ومعناها.

* التأهيل الحسى:

ويتضمن هذا الجانب الاهتمام بالعوامل الآتية:

- تدريب حاسة السمع.
- تدريب حاسة الشم.
- تدريب حاسة اللمس.
- تدريب حاسة التذوق.

* التأهيل الحركى:

ويعمل هذا الجانب من التأهيل على:

- مساعدة الطفل على التخلص من بعض اللزمات الحركية (سقوط الرأس - انحناء الظهر - ضعف عضلات الأرجل).
- تدريب بعض العضلات الكبيرة والصغيرة للطفل.
- تحسين بعض المهارات الحركية.

* التأهيل الاجتماعى:

ويهدف هذا الجانب التأهيلي تحقيق ما يلي:

- التدريب على بعض مهارات خدمة الذات.
- اكتساب بعض القيم الاجتماعية.
- تشجيع الاتصال الاجتماعى للطفل مع الأطفال الآخرين.
- اكتساب بعض آداب المعاملة.

- اكتساب بعض آداب تناول الطعام.

* التأهيل النفسى:

ويسعى هذا التأهيل إلى:

- تشجيع الاستقلال الذاتى والاعتماد على النفس.

- تحسين ثقة الطفل فى نفسه.

- تشجيع تحمل الطفل المسئولية.

- تنمية سلوك الإيجابية والمبادرة عند الطفل.

- اكساب الطفل عادة المثابرة.

- تشجيع تعبير الطفل عن السعادة والسرور أثناء المشاركة فى الأنشطة.

- مساعدة الطفل على التكيف مع الإحباطات والمخاوف اليومية.

* التأهيل اللغوى:

ويهدف هذا الجانب تحقيق ما يلى:

- تنمية قدرة الطفل على التعبير اللفظى.

- تنمية قدرة الطفل على التبادل اللفظى.

- تنمية قدرة الطفل على الاستماع والسردي لقصة قصيرة أو أغنية بسيطة.

- تنمية القدرة على النطق السليم.

- تنمية القدرة على متابعة الحوار والمناقشة.

* التأهيل الطبى:

ويهدف استعادة أقصى ما يمكن توفيره من قدرات فى حالات العجز البصرى،

مثل:

- عمل علاجات لتقوية أو المحافظة على ما تبقى من نظر الطفل.

- توفير ممارسات طبية تسهم فى مقابلة العجز البصرى، وذلك فى إطار خطة

مرسومة لمستقبل المعاقين بصرياً.