

## المحاضرة الخامسة:

### الإعاقة البصرية:

**المقدمة:** لاشك أن حاسة البصر من أهم حواس الإنسان على الإطلاق، حيث إن الحرمان من حاسة البصر يفقد الطفل معظم خبراته اليومية المتعلقة بالصورة و اللون و الشكل. ويحرمه من تكوين الصورة الذهنية عن معظم الأشياء في البيئة. وكما هو معلوم فإن تكوين الصورة الذهنية عن الأشياء و تخزينها واستدعائها عند الحاجة تعتبر من أهم المقومات عملية التعلم.

ولهذا نجد كتب ومنهاج رياض الأطفال والصفوف الابتدائية الأولى تركز على الصورة بشكل أساسي، إن (85%) مما يتعلمه الإنسان من معرفة يأتي عن طريق حاسة البصر.

والفرد الذي يعاني من مشاكل بصرية، تصبح فرصته المتاحة للتواصل مع البيئة و التعلم المرضي اقل بكثير من أقرانه المبصرين. ومع أن الفرد في هذه الحالة يعرض عن فقدان حاسة البصر بحاستي السمع و اللمس، لكن التعويض لا يكفي ولا يكون بديلا تماما حاسة البصر. إن الحرمان من حاسة البصر في النهاية، يحرم الفرد من معظم خبراته الحياتية المتعلقة باللون، والشكل، ومن تكوين الصور الذهنية عن الأشياء، وبالتالي مشكلات في التعلم، وبالإضافة إلى ذلك فإن الحرمان من حاسة البصر أو ضعفها تحد من قدرة الفرد المصاب على الاستفادة من المادة المكتوبة من جهة، وتقلص قدرته على الانتقال والمشاركة والتفاعل في النشاطات المدرسية المختلفة من جهة أخرى.

### تعريف الإعاقة البصرية:

لقد ظهرت العديد من تعريفات للإعاقة البصرية، أهمها:

**1- التعريف القانوني:** لقد ظهر التعريف القانوني لإعاقة البصرية قبل ظهور التعريف التربوي ويشير التعريف القانوني لإعاقة البصرية علة الشخص كفيف، من وجهة نظر الأطباء هو ذلك الشخص الذي لا تزيد حدة إبصاره عن 20/20 قدم في أحسن العينين أو حتى في استعمال النظارة الطبية، وتفسير ذلك أن الجسم الذي يراه الشخص العادي في إبصاره على مسافة مائتي قدم، يجب أن يقرب إلى مسافة 20 قدم حتى يراه الشخص الذي يعتبر كفيفا حسب هذا التعريف.

**2- التعريف التربوي:** أما التعريف التربوي فيشير إلى أن الشخص الكفيف هو ذلك الشخص الذي لا يستطيع أن يقرأ أو بطريقة بريـل. كذلك وضعت باراجا 1976 تعريفا تربويا للمعاق بصريا يقول: إن الطفل المعاق بصريا هو الذي تحول إعاقته دون تعلمه بالوسائل العادية، لذلك فهو بحاجة إلى تعديلات في المواد التعليمية وفي أساليب التدريس وفي بيئة المدرسية.

**3- التعريف الوظيفي:** وقد إقترح هذا التعريف العالم هارلي 1971 ويشير إلى أن الكفيف من الناحية التعليمية هو ذلك الشخص الذي تبلغ إعاقته البصرية درجة من الحدة تحتم عليه القراءة بطريقة بريـل.

### **تصنيف الإعاقة البصرية:**

يصنف المعاقون بصريا ضمن مجموعتين رئيسيتين:

**الأولى:** مجموعة المعاقين بصريا كليا

وهي تلك المجموعة التي تنطبق عليها التعريف القانوني والتربوي للإعاقة البصرية.

**الثانية:** مجموعة المعاقون بصريا جزئيا:

وهي تلك المجموعة التي تستطيع أن تقرأ الكلمات المكتوبة حروف مكبرة أو باستخدام النظارة الطبية أو أي وسيلة تكبير، وتتراوح حدة إبصار هذه المجموعة ما بين 20/70 إلى 20/200 قدم في أحسن العينين أو حتى في إستعمال النظارة الطبية.

وهناك تصنيف يستند إلى تأثير الإعاقة البصرية على الأنشطة الحسية وخبرات التنكر، وحسب ذلك التصنيف يمكن أن نميز الدرجات المختلفة التالية من الإعاقة البصرية:

1- فقد بصر تام ولادي أو مكتسب يحدث بعد سن الخامسة.

2- فقد بصر تام مكتسب بعد سن الخامسة.

3- فقد بصر جزئي ولادي.

4- فقد بصر جزئي مكتسب.

5- ضعف بصر ولادي.

6- ضعف بصر مكتسب.

### **أشكال ضعف البصر (مظاهر الإعاقة البصرية):**

هنالك العديد من مظاهر وأشكال الإعاقة البصرية وأكثرها انتشار ما يلي:

**1- طول النظر:** حيث يعاني الفرد من صعوبة في رؤية الأجسام القريبة، بينما تكون قدرته على رؤية الأجسام البعيدة عادية، ويعود السبب في طول النظر إلى قصر عمق كرة العين. بحيث تكون نقطة تمرکز الشعاع المنكسر خلف الشبكية. وبذلك لا تتكون الصور للأشياء

القريبة. أما الأشياء البعيدة فيمكن رؤيتها بسهولة. لذلك نجد الطالب الذي يعاني من طول في النظر أثناء القراءة يميل إلى وضع الكتاب أمامه على مسافة أبعد من بقية الطلبة.

**2- قصر البصر:** وهي حالة عكس طول النظر. حيث إن الفرد يواجه صعوبة في رؤية الأجسام البعيدة بوضوح، بينما لا يواجه مشكلة في رؤية الأجسام القريبة. وتكمن المشكلة أن عمق الكرة العين من المقدمة للخلف يكون كبيراً مما يجعل الشعاع الساقط من المرئية ينكسر ليتجمع خارج الشبكية.

وعلى عكس زملائهم الآخرين نجد أن الطلبة الذين يعانون من قصر النظر يقربون المادة المقروءة من أعينهم بشكل غير مألوف.

على أية حال فإن حالات طول النظر وقصر النظر والتي تعتبر من أكثر الصعوبات البصرية شيوعاً يمين التغلب عليها باستخدام النظارات والعدسات اللاصقة.

**3- اللابؤرية:** وتحدث هذه الحالة نتيجة عيوب أو عدم انتظام في شكل القرنية أو العدسة مما يؤدي إلى عدم انتظام في انكسار الضوء الساقط عليها، حيث ينتشت الضوء بشكل يؤدي إلى عدم وضوح الصورة، وفي معظم الحالات يمكن علاج هذه الحالة عن طريقة الجراحة أو العدسات اللاصقة.

**4- الجلاكوما :** أو ما يشار له عادة (الماء الأزرق) وهي حالة تنتج عن ازدياد في إفراز السائل المائي (الرطوبة المائية)، داخل العين مما يؤدي إلى ارتفاع الضغط داخل العين. والضغط على العصب البصري الذي ينتج عنه الضعف البصر.

وإذا لم تنكشف هذه الحالة مبكراً وتعالج فإن الضغط قد يتطور إلى الحد الذي يمنع وصول الدم إلى العصب البصري مما يؤدي إلى تلفه والإصابة بكف كلي للبصر. وتتمثل أعراض هذه الحالة بالفقدان التدريجي لقوة الإبصار. وألم في العين وصداع، وتخف مواجهة الضوء، وتكون هالات ملونة حول الضوء. وعلى الرغم من أن الجلاكوما الخلفية التي يكمن أن تكون وراثية، أو نتيجة تعرض الحامل أنواع العدوى كالحصبة الألمانية.

**5- عتامة عدسة العين:** ويشار لها في أحيان كثيرة باسم (الماء الأبيض) أو (الساد). وينتج عتامة عدسة العين عن تصلب ألياف البروتينية المكونة للعدسة مما يفقدها شفافيتها. والغالبية العظمى من الحالات تحدث في الأعمار المتقدمة. ويشير الأطباء إلى أن (75 %) من المصابين بعتامة عدسة العين تحدث بعد السن (65 سنة). وهذا لا يعني عدم تعرض الأطفال للإصابة به. إذ أن هناك حالات من الماء الأبيض الخلقي أو حالات تنتج عن ضربة شديدة للعين، أو تعرض العين للمواد الكيماوية السامة، أو الحرارة الشديدة.

وتتلخص أعراض عتامة العين، بعدم وضوح الرؤية و الإحساس بان هنالك غشاوة على العين مما يؤدي إلى الرمش المتكرر أو رؤية الأشياء كأنها تميل إلى اللون الأصفر.

ومن أبرز الأعراض أيضا الحساسية الزائدة للضوء و الوهج تغير بؤبؤ العين.

ويتم علاج الماء الأبيض عن طريق الجراحة حيث تستأصل العدسة ويزرع مكانها عدسة بلاستيكية، أو تستخدم عدسات اللاصقة أو النظارات.

**6- الحول:** وهو إختلال في وضع العين أو إحداهما، مما يؤدي في صعوبة في رؤية بإضافة إلى إرهاق العين، أو قد يكون الحول عرضا من أعراض حالات أكثر خطورة كأعراض الشبكية.

**7- انفصال الشبكية:** وهو انفصال الشبكية عن الجدار مقلة العين بسبب حدوث ثقب في الشبكة مما يسمح لسائل بتجمع، ومن ثم ينتهي بانفصال الشبكة عن الأجزاء التي تصل بها. بسبب انفصال الشبكية، يشعر الفرد بضعف في مجال الرؤية و الأم الشديدة.

**8- توسع الحدقة:** ويحدث بسبب تشوه ولادي، تتسع فيه الحدقة نتيجة لعدم تطور القرنية. يشعر الفرد بسببها بحساسية مفرطة للضوء وضعف البصر.

**9- تنكس الحفيرة :** خلل في الشبكية يحدث فيه تلف في الأوعية الدموية في منطقة الحفيرة، يسبب صعوبة في رؤية الأشياء البعيدة، و الأشياء القريبة، وفقدان البصر المركزي.

**10- البهق:** يحدث نتيجة قلة أو انعدام الصيغة، مما يؤدي إلى عدم امتصاص الضوء الذي يأتي إلى الشبكية. وسبب البهق هو خلل في البناء بحيث يكون جلد الشخص وشعره ابيضاً وعيناه زرقاوتين. والقرنية تكون شاحبة ولا تمنع الضوء الزائد من الدخول إلى العين لذلك تكون لدى الشخص حساسية مفرطة للضوء.

**11- الرأرأة:** وهي عبارة عن حركات لا إرادية سريعة في العين، مما يجعل من الصعب على الفرد التركيز على الموضوع المرئي. غالبا ماتربط هذه الحالة بوجود خلل في الدماغ.

**12- التهاب الشبكية الصباغي:** يحدث تلف في العصي في الشبكية بشكل تدريجي، وهو مرض وراثي يصيب الذكور بنسبة أعلى من الإناث. ونتيجة لذلك، يحدث لدى الفرد عمى ليلي ثم يصبح مجال الرؤية محدودا بالتدريج.

**خصائص المعاقين بصريا:**

**1- خصائص أكاديمية:**

- ببطء معدل سرعة القراءة سواء المعنية بالبرايل أو الكتاب العادية.

- أخطاء في القراءة الجهرية.
- انخفاض في مستوى التحصيل الدراسي.

## 2- خصائص العقلية:

- قصور في معدل نمو الخبرات.
- قصور في القدرة على الحركة والتنقل بحركة وفعالية.
- قصور في علاقة المعاق بصريا ببيئته وقدرته على السيطرة عليها والتحكم فيها.

## 3- خصائص اللغة والكلام:

- اضطراب في الكلام واللغة لأن المعاق بصريا يعتمد على حاسة السمع والقنوات اللمسية في استقبال وتعليم اللغة والكلام.

## 4- خصائص انفعالية واجتماعية:

- العصبية.
- الانطواء والانبساط.
- الخضوع.
- التوافق الاجتماعي.
- العدوانية.
- الغضب.
- التوافق الانفعالي.

## 5- الخصائص النفسية:

- حالات القلق النفسي، الفاقد الصبر، إحساس بالخوف من تغير سماته الشكلية، احساسه بالخوف من فقدان حب الآخرين له، فقدان تأقلمه مع الوسط المحيط به.
- ضياع مستقبله المهني والتعليمي.
- فقدان الثقة والاعتماد على النفس.

- فقدان الطموح والأمل.

(طارق عبد الرؤوف عامر وربيع عبد الرؤوف محمد، ص 60-62)

### أعراض الإعاقة البصرية:

- احمرار العين المتكرر ومتسمر.
- كثرة الإدماع و وجود إفرازات غير طبيعية في العين.
- حركة الزائدة في العين وصعوبة في التركيز.
- الحملقة عند النظر إلى شيء معين.
- وضع غير طبيعي للرأس عند القراءة أو الكتابة.
- تقريب المادة المقروءة، أو إبعادها بشكل واضح.
- فرك العين عند محاولة تمييز الأشياء.
- التعثر و الاصطدام بالأشياء اثناء المشي.
- صعوبة التمييز بين الألوان المختلفة.
- تكرار الشكوى من الصداع.
- كثرة الأخطاء في القراءة أو الكتابة مما يتعلق بالحروف أو الكلمات المتشابهة.
- صعوبات الحركية.
- إظهار صعوبة في التقاط الكرة.

### أسباب الإعاقة البصرية:

1- **الأسباب الخلقية:** وهي انعكاس للعوامل الوراثية أو العوامل التي تتعرض لها الأم الحامل فتؤثر على الجهاز البصري للعينين، ويشير تشابمان و آخرون إلى أن حوالي (65%) من الصعوبات البصرية المختلفة لأطفال المدارس هي نتيجة العوامل ما قبل الولادة و جزء الأكبر فيها يعود لعوامل وراثية كمرض التحلل الشبكية و التشوهات الخلقية و أمراض القرنية و الماء الأبيض الوراثي، وحالات البهاق و الحصبة الألمانية و الهربس.

**2- الأمراض التي تصيب العين:** واهما التراخوما و الرمد الحبيبي و الماء الأبيض، و الماء الأزرق و السكري، و لقد سبقت الإشارة إلى مرض الماء الأبيض، أما بالنسبة للتراخوما وهي واحد من الأمراض المعدية المنتشرة في الشرق الأوسط و إفريقيا، حيث الأجواء الجافة و المليئة بالأتربة، تعتبر مناخا ملائما لانتشار جرثومة المرض كما أن تدني مستوى النظافة و الوعي الصحي سببهم تشكيل المباشر في إنتشاره، يصيب التراخوما (الملتحمة) ويؤدي على جفافها و النفاذ جفون العين للداخل، مما يؤدي على جروح في القرنية ينتج عنها صعوبات بصرية أو كف كلي للبصر في الحالات الحادة التي لا تعالج مبكرا.

**3- الإصابات التي تتعرض لها العين:** كالصدمات الشديدة للرأس التي قد تؤدي إلى انفصال الشبكية أو تلف في عصب بصري أو إصابة العين بأجسام الحادة، أو تعرض الأطفال غير مكتملي النمو إلى كميات عالية من الأكسجين في الحضانات مما يؤدي تلف الشبكية.

**4- الإهمال في معالجة بعض الصعوبات البصرية البسيطة:** مما يؤدي إلى آثار جانبية و تطور هذه الصعوبات إلى درجة اشد كما هو الحالة في حالات طول البصر و قصر البصر و الحول ومياه الزرقاء و البيضاء.

**تشخيص الإعاقة البصرية:** يتضمن تشخيص الإعاقة البصرية جانبين أساسيين هما:

**1- الجانب الطبي:** حيث يتم عادة تشخيص الإعاقة البصرية من قبل أطباء و المختصين في فحص النظر عن طريق القياس حدة النظر و مجال الرؤية، وذلك من أجل تحديد درجة الصعوبة و لقياس حدة الرؤية، يتم عادة استخدام لوحة سنلن. وهي لوحة تحتوي على عدة أسطر من الحروف أو الأشكال، تتناقص في حجمها من الأعلى إلى الأسفل، تبعا لنسبة مسافة الفحص وهي عادة 6 متر، و يطلب من الفرد المراد قياس بصره أن يتعرف على الحرف أو الشكل و أي حجم يمكن له قراءته و عادة يتم استخدام الحروف ولكن الأفراد الذين لا يستطيعون القراءة يتم استخدام حرف E أو C لمعرفة اتجاه الفتحات.

أما لقياس مجال الرؤية فيطلب من الفرد الجلوس مقابل الفاحص تماما و يطلب منه أن يغطي عينا و ينظر بالعين الأخرى. فيوجه الفاحص، ويعرض على الفرد مثير جانبي يطلب من الفرد التعرف عليه.

**2- التقييم النفسي:** حيث يحتاج الفرد المعاق بصريا إلى تقييم نفسي و ذلك من أجل تحديد نقاط القوة و نقاط الضعف لديه لتحديد احتياجاته التربوية الخاصة. من أجل تحديد البرنامج التربوي المناسب له، هذا و تجدر الإشارة إلى أن الاكتشاف و التدخل العلاجي المبكر يعتبر ذا أهمية خاصة من الناحية التربوية في العمل مع ذوي الإعاقة البصرية، بينما يكون من السهل اكتشاف حالات الإعاقة البصرية الحادة فإن الكشف عن الحالات الأقل حدة يتطلب اهتماما من أولياء الأمور و المعلمين.

## طرق الوقاية و رعاية المكفوفين بصريا:

- الكشف الطبي على راغبي الزواج من الأقارب الخاصة.
- توعية عامة عن طريق الوسائل المختلفة بالإجراءات الوقائية اللازمة.
- تعميم التطعيمات و التحصينات الواقية من الإعاقة البصرية في مواعيدها المحددة.
- حث الوالدين على الاهتمام بالتشخيص و العلاج المبكرين للإعاقة البصرية و أمراض العيون قبل استفحال آثارها.
- التوعية الإعلامية بكيفية تحسين الظروف التي يمكن أن تعمل فيها العين بأفضل أداء ممكن دون إصابتها بمزيد من الأضرار.
- التبكير في تدريب الطفل المعوق بصريا على اكتساب مهارات التوجيه و الحركة و الانتقال بشكل متنقل.
- التوسع في إلحاق الأطفال المعوقين بصريا بدور الحضانة ورياض الأطفال.
- نظافة العين و الوجه بالغسيل المتكرر بالماء و الصابون.
- استمرار الرضاعة الطبيعية لان ذلك يوفر فيتامين أ طبيعيا.
- عند فطام الطفل يجب الإكثار من الأغذية التي تحتوي عل فيتامين أ مثل الجزر و الخضروات.
- تأمين الخدمات الصحية اللازمة للأطفال وتلاميذ المدارس.