

بعض المعينات البصرية لضعاف البصر وكيفية استخدامها

مقدمة Introduction

تعريف المعينات البصرية، واستخداماتها

أولاً :

المعينات البصرية Optical Devices

- التلسكوبات Telescopes
- النظارات المكبرة Magnifying Spectacles
- المكبرات ذات القاعدة Stand Magnifiers
- المكبرات ذات الحامل Hand Held Magnifiers
- فازوليت Visolett Magnifier

ثانياً:

المعينات الغير بصرية Non-Optical Devices

ثالثاً:

1. أفكار للتدريب

2. خرافات

مقدمة Introduction

المعينات البصرية

هي عبارة عن أدوات خاصة يستخدمها ضعاف البصر، وظيفتها التكبير أو التوضيح سواء للرؤية البعيدة أو القريبه، يستخدم المعينات البصرية كل معاق بصريا يُعاني من ضعف في البصر ولديه بقايا من الابصار ويستطيع الاستفادة من المعينات البصرية اى يجد بعض التحسن فى الابصار مع استخدام المعينات ,واستخدام المعينات البصرية يحتاج إلى تدريب عن طريق اشخاص مؤهلين حتى يستطيع ضعاف البصر التكيف مع القدر الباقي لديه من الإبصار فيستخدمه لأقصى درجه ممكنه بواسطة المعينات البصرية وهذا الكتيب يشرح بعض المعينات البصرية وكيفية استخدامها لينتفع به كل من يهتم بالإعاقة البصرية حيث يختلف الأشخاص المعاقين بصريا فى نوع المعينات البصرية المناسبة لهم فكل شخص بعض المعينات الملائمة لحالته البصرية .

وتنقسم المعينات إلى نوعين:

1. معينات بصرية Optical Devices

2. معينات غير بصرية Non-Optical Devices

المعينات بصرية Optical Devices

أولاً: المكبرات البصرية



التلسكوب Telescope

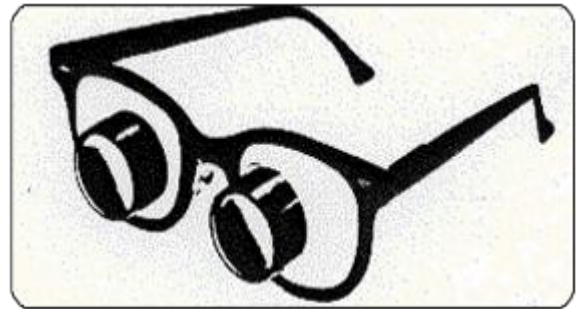
هي نوع من المكبرات يستخدم للمهام البعيدة مثل مشاهدة التلفاز او اللوح (السطح) في الصف المدرسي أو إشارات المرور واللافتات في الشارع وغيرها.



ويستخدم التلسكوب للرؤية القريبة وهناك طريقتين:

الطريقة الأولى أنه نطول أو نكبر أنبوب التلسكوب وهذا يزيد من قوة التكبير ولكنه بالمقابل يقلل من مجال الرؤية في التلسكوب.

الطريقة الثانية أنه نستخدم عدسة للقراءة تثبت على عدسة التلسكوب وكما يمكن أن يضع على النظارة.





نظارات مكبرة Magnifying spectacles

هي عبارة عن عدسات مكبرة موضوعة على إطار النظارة تسمح بإبقاء الأيدي حرة وهي سهلة التصنيع ورخيصة وتحتاج إلى تدريب على المسافة المناسبة لها وكل قوة عدسة لها مسافة معينة.



مكبر ذات القاعدة Stand Magnifier

هو عبارة عن مكبر يستخدم لتطوير الرؤية وجعل الهدف يظهر بصورة واضحة وتستخدم للمهام القريبة مثل القراءة والكتابة وهو ثابت وتكون المسافة بينه وبين المادة المراد قراءتها ثابتة، وهناك مجال للمستخدم أن يكتب تحت العدسة.





مكبرات ذات الحامل Hand-Held Magnifier

يمسك باليد ويرى من خلال عين واحدة فقط وليس رؤية مزدوجة للعينين ويمكن ضبطه لأي مسافة يريدونها ضعيف البصر للوصول إلى الهدف بصورة واضحة , والمكبرات المحمولة قليلة التكلفة وأكثر فعالية ومقبولة أكثر من ناحية تجميلية, وهو مكبر يستخدم للرؤية القريبة وبعضها يحتوي على ضوء لزيادة التباين في الالوان ويمسك باليد ويضع على مسافة معينة حسب قوة المكبر.



وضع المكبر قريبا" من العين, ومن ثم يبدأ بتقريب الورقة من المكبر ومن ثم إبعادها حتى تصبح الصورة المراد قراءتها واضحة.



تقريب المكبر من المادة المراد قراءتها ثم إبعادها تدريجيا" حتى تصبح الصورة واضحة وكلما كانت المسافة بين العين والمكبر أكبر كلما صغر مجال الرؤية من خلال المكبر.



فازوليت Visolett Magnifier

وهو يشبه المكبر ذات القاعدة أي نفس الوظيفة إلا إنه يوضع مباشرة على المادة المراد قراءتها ولا توجد مسافة بينهما.



ويمكن استخدامه مع النظارة أو بدون النظارة حسب حاجة الطفل

المعينات الغير بصرية Non-Optical Devices

هذه المعينات تساعد الأفراد في المهام الحياتية من كتابة ملاحظات أو خياطة أو غير ذلك.

1 -الوسائل الإلكترونية:

* الدائرة التلفزيونية المغلقة CCTV.

2- نظارات تساعد على التخفيف من حدة الضوء.

3- الورق ذات الخط الداكن.

4- قلم الباد.

5- مسند للقراءة (لتحسين وضعية القراءة).

6- مسند للقراءة بمصباح كهربائي.

7- المصابيح.

8- العصا البيضاء.



الوسائل الإلكترونية

الدائرة التلفزيونية المغلقة CCTV

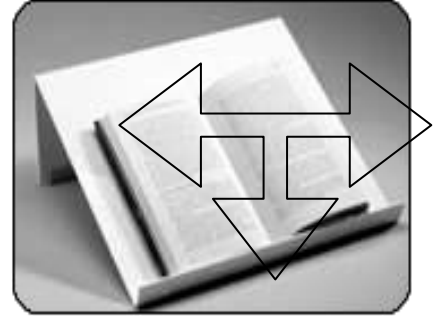
وتكون إما أبيض أو أسود أو ملون وتسمح لمستخدميها برؤية المواد المقروءة بصورة أكبر وترى هذه الصورة من خلال شاشة تلفزيونية خاصة تحتوي على كاميرا في أسفلها كما توضع المادة المراد قراءتها على سطح مستوى قابل للتحرك من أجل تسهيل عملية القراءة .



نظارات تساعد على التخفيف من حدة الضوء الذي يزعج الأشخاص اللذين يعانون من عجز بصري.

المصابيح بأشكال مختلفة





مساند للقراءة بأشكال مختلفة



الورق ذات الخط الداكن

مسند للقراءة بمصباح كهربائي



قلم الباد



أفكار للتدريب:

كيف يمكن أن يرى ضعيف البصر باستخدام المكبرات.....

كان مايشغلنا إيجاد فكرة للتدريب على استخدام المكبرات تجذب الطفل ضعيف البصر وتساعد الأباء والمعلمين في تعليم الأطفال ضعاف البصر أهمية استخدام المكبرات كمعينات بصرية تساعد في إيضاح الصورة وتفصيلها عن طريق تكبيرها, وهنا سنلقي الضوء على بعض الأفكار لتحفيزهم على استخدام المكبرات.

التدريب الأول:

قم بإعطاء الطفل صورة أو طابع بريد واجعله يستخدم المكبر (Visolett Magnifier) بوضعه على الطابع ليرى تفاصيل الصورة التي يحتويها طابع البريد ومن ثم أطلب منه تمييز الصورة ووصف ما رآه من تفاصيل فيها.



التدريب الثاني:

قم بعرض صور الأزهار المختلفة والتي من شأنها جذب الطفل بألوانها الزاهية من كتاب أو مجلة, ثم دع الطفل يرى تفاصيل الصورة باستخدام المكبر اليدوي (Hand-Held Magnifier) وبعد هذه الخطوة أطلب من الطفل أن يوصف ما يراه من صور في الكتاب, وأخبره انك سوف تأخذه لجولة إلى أحد الحدائق القريبة مثلا و عندها إجعله يستخدم نفس المكبر ليتعرف على الزهور عن قرب في الطبيعة.



التدريب الثالث:

قوم بتعليم الطفل إشارات المرور على الكتاب المدرسي ليدرك مفهوم الإشارات

المرورية ومن ثم أخذه في جولة لأحد الشوارع واجعله يراقب عمل الإشارات المرورية

وكيف أنها تنظم عملية السير وأن كل إضاءة تمثل حركة سير معينه وذلك عن طريق

استخدامه التلسكوب (Telescope) من مسافة بعيدة, بحيث يقف الطفل في مكان امن, وقم

بالشرح له أنه سوف يقوم بمهمة مراقبة إشارات المرور عن بعد وانه بإمكانه التحكم بالمسافة

(القريب- البعيد) عن طريق التلسكوب والتحكم بالعدسة.



يمكن أن يستخدم التلسكوب في التعرف على اللوحات البعيدة في
الشارع أو في السوبر ماركت أو لرؤية التفاصيل في السوق.



خُرافات

1. سوف يبلى النظر إن استخدمته كثيراً.
2. وضع الكتاب قريب جداً من العين أثناء القراءة سوف يضعف البصر على المدى البعيد.
3. القراءة والخياطة في النور الخافت تتلف البصر.
4. تُسيء الأنوار الكهربائية البصر .
5. إذا كان لدى الطفل ضعف بصري يجب أن لا يستعمل بصره كثيراً لأنه قد يفقده كله.

لمصادر:

- 1- Module I: Vision and its Functioning (VISR611)
D.Principles of optics and optical devices Stefanie Holzapfel Optometrist, M.Sc.
- 2- The Integration of Low Vision Service with in BASR. (Project for Jihan).
- 3- Looking to Learn for Frances Mary D' Andrea and Carol Farrenkopf, Editors.