



معلومات البحث

تاريخ الاستلام: 2024-01-20

تاريخ القبول: 2024-11-15

Printed ISSN: 2352-989X

Online ISSN: 2602-6856

رقم الهاتف: 0778247575

المعاش المدرسي للطلبة المصابين باضطرابات النظر في البيئة الصحراوية

دراسة ميدانية في ابتدائيات مدينة أدرار

**School life for students with vision disorders
in the desert environment****A field study in the elementary schools in
Adrar**فوزية سلامي¹*, عبد الكريم بوهناف².¹ جامعة أحمد درايعية أدرار (الجزائر)، -fou.sellami@univ-

adrar.edu.dz (مخبر التربية والتنمية)

² جامعة أحمد درايعية أدرار (الجزائر)، -karim1550@yahoo.com

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تبيان واقع الحياة المدرسية التي يعيشها الطلبة المصابين باضطراب النظر كأحد أبرز الأمراض المنتشرة داخل الوسط المدرسي بمدينة أدرار، ولتحقيق ذلك استخدمنا المنهج المسحي لكل الحالات المتواجدة بالمدارس الابتدائية في مدينة أدرار، من خلال استمارة استبيان موجهة لأولياءهم قوامها 171 مفردة من الذكور والإناث. وتوصلت الدراسة إلى أن الطلبة المصابون باضطراب النظر يعانون من صعوبات عدة في تحصيلهم الدراسي اليومي وأنهم لا يتلقون متابعة صحية مدرسية، رغم ذلك معدلاتهم الدراسية مقبولة جدا ويعيشون علاقات اجتماعية جيدة داخل الوسط المدرسي. الكلمات المفتاحية: اضطراب النظر، المعاش المدرسي، المدارس الابتدائية، البيئة الصحراوية.

ABSTRACT

This study aims to clarify the reality of school life experienced by students with vision disorder as one of the most prominent diseases spread within the school environment in the city of Adrar. To achieve this, we used the survey method for all cases present in primary schools in the city of Adrar, through a questionnaire form addressed to their parents, consisting of 171 individuals, males and females.

The study found that students with vision disorders suffer from many difficulties in their daily academic achievement and that they do not receive school health follow-up. Despite this, their academic averages are very acceptable and they enjoy good social relationships within the school environment.

1. مقدمة:

تعتبر الصحة والسلامة الجسدية للطلبة المتدربين من أهم أساسيات التحصيل الدراسي، منذ المراحل المبكرة خاصة فيما يتعلق بالحواس على رأسها البصر إذ يعتبر من إحدى وسائل الاتصال الرئيسية لدى الفرد التي يتعرف من خلالها على العالم المحيط، فالعين تمكننا من الحصول على 80% من المعرفة، كما أنها ترشدنا في كثير من 90% من تحركاتنا (خالد، 1968، صفحة 147). وأي جزء من أجزاء العين معرض للمرض أو الإصابة وإن اختلت وظيفته تختل وظيفة العين ككل وهي الإبصار. الإشكالية:

يعد موضوع اختلال الرؤية من بين أبرز المواضيع التي حازت على اهتمام العلماء منذ القديم أمثال خليفة ابن أبي محاسن الحلبي 1266-1275 صاحب كتاب طب العيون الذي شرح فيه العين وعرض الأمراض التي تصيبها في جزأين مختلفين منه (Audouze & Djebbar, 2006, p. 173)، وتشير الإحصائيات إلى أن هناك ما يزيد عن 35 مليون كفيفي وحوالي 120 مليون ضعيف بصر في العالم وتشير تقارير منظمة الصحة العالمية إلى أن حوالي 80% من إصابات الإبصار يوجدون في دول العالم الثالث، وتزداد نسبة انتشار الإصابات البصرية مع تقدم السن وافتقار الرعاية الصحية المناسبة (فايد، 2009، صفحة 23) حيث أن للاضطراب البصري مستويات متباينة من الضعف التي لها تأثيرات هامة على التعلم والنمو، وهو مصطلح يشمل كلا من العمى وضعف البصر. وإن معظم الأطفال والكبار المشخصون أن لديهم إعاقات بصرية لديهم بعض البقايا البصرية التي يمكن الاستفادة منها واستغلالها، فحتى الأطفال المكفوفون لدى بعض منهم الإدراك البصري للضوء والظلام الذي يساعدهم حول التعلم عن عالمهم.

ويذهب "إثروفت وزاحبون" إلى أن الإعاقة البصرية "حالة من العجز أو الضعف في الجهاز البصري تعيق نمو هذا الفرد كإنسان".

ويعرفها "براق" 1976 بأنها "ذلك الفرد الذي لديه مشكلات في حدة البصر الذي يجعله بحاجة إلى تدخل تربوي ونفسي وعلاجي" (العزة، 2000، صفحة 35).

وبما أنه يحسن في غالب أنواع الاضطرابات الصحية عامة التدخل العلاجي والتربوي والنفسي إن اقتضى الأمر في أبكر وقت ممكن، وبما أنه أيضا في البيئة الصحراوية الجزائرية لولاية أدرار مكان بحثنا الحالي تتربع اضطرابات الرؤية رأس قائمة الأمراض المنتشرة في الوسط المدرسي حسب إحصائيات مديرية الصحة والسكان ومديرية التربية حيث بلغت 1637 حالة خلال الموسم الدراسي 2019-2020، و 2717 حالة خلال الموسم الدراسي 2020-2021 (والتابعة، 2021)، كان توجهنا للمدارس الابتدائية بمدينة أدرار لحصر عدد الحالات المتواجدة لغرض الدراسة.

وانطلاقا مما سبق تأتي إشكالية دراستنا الحالية في التساؤل الرئيسي التالي:

ما الواقع المدرسي المعاش للطلبة المصابين باضطرابات النظر في البيئة الصحراوية داخل ابتدائيات مدينة أدرار؟

ويندرج ضمن هذا التساؤل الرئيسي التساؤلات التالية:

هل يعيش الطالب المصاب باضطراب النظر ضمن علاقات اجتماعية جيدة داخل الوسط المدرسي؟

هل يتحصل الطالب المصاب باضطراب النظر على متابعة صحية مدرسية؟

هل يؤثر اضطراب النظر سلبا على التحصيل الدراسي للطلاب المصاب؟

يفرض أن: - يعيش الطالب المصاب باضطراب النظر ضمن علاقات اجتماعية جيدة داخل الوسط المدرسي.

- لا يتحصل الطالب المصاب باضطراب النظر على متابعة صحية مدرسية.

- يؤثر اضطراب النظر سلبا على التحصيل الدراسي للطلاب المصاب.

إذ تهدف هذه الدراسة إلى تبيان واقع الحياة المدرسية التي يعيشها الطلبة المصابين باضطراب النظر كأحد أبرز الأمراض المنتشرة داخل الوسط المدرسي بمدينة أدرار، حيث تكمن أهمية معرفة ذلك في تسهيل عملية الوصول إلى ما يمكن تعديله أو إضافته أو إصلاحه وتذليل الصعوبات التي تواجهها هاته الفئة لتمكينهم من الدراسة بشكل أفضل كبقية زملائهم الأصحاء، كما تهدف الدراسة إلى التذكير بتحليل واقع هذه الفئة في الفترة الأولى من الدراسة قصد تلافي أي تداعيات ممكنة صحية كانت أم أكاديمية أم اجتماعية في المراحل التعليمية اللاحقة.

ولتحقيق ذلك استخدمنا المنهج المسحي لكل الحالات المتواجدة بالمدارس الابتدائية في مدينة أدرار والبالغ عددها خلال الموسم 40 مدرسة ابتدائية في المناطق الأربع (وسط مدينة أدرار- تنليلان الجديدة وتنليلان القصر- حي الشيخ بلخير- ومراقن) ، من خلال استمارة استبيان موجهة لأوليائهم قوامها 171 مفردة من الذكور والإناث وقد تم اعتماد برنامج الحزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية (spss) لتحليل بيانات الدراسة.

2. التعريف بالجهاز البصري.

1.2. أجزاء العين: تتكون العين من أربعة أجزاء:

الجزء الوقائي Protective: يشمل الأعضاء الوقائية الخارجية من العين، تعمل على حمايتها من الصدمات والغبار والشظايا وأشعة الشمس أو الأضواء وهي: [التجويف العظمي- الحاجبين- أهداب الجفن- الجفن- الدموع]
الجزء الإنكساري Reflective: يشتمل على الأعضاء التي تعمل على تجميع الضوء النافذ إلى داخل العين وتركيزه على الشبكية وهي: [القرنية- عدسة العين- القرزحية- البؤبؤ- الجسم الزجاجي والسائل المائي].
الجزء العضلي Muscular: يشتمل على ست عضلات متصلة بمقلة العين، تستخدم في تحريك العين لمختلف الاتجاهات.
الجزء الاستقبالي Receptive: يشمل شبكية العين والعصب البصري ومركز الإبصار (عبد، 2000، الصفحات 138-140)

1.2. مكونات أجزاء العين:

أ) الصلبة: هي الطبقة الخارجية للعين تتكون من نسيج ضام قوي غير شفاف لحماية العين، وهي لا تمتص الضوء بل تعكسه ولهذا لونها أبيض.
ب) المشيمة: وهي شبكة غنية من الأوعية الدموية ووظيفتها الأساسية هي دعم شبكية العين وتوفير الغذاء والأكسجين لها وهي تقع بين الصلبة والشبكية.
ت) الشبكية: وهي الطبقة التي تحتوي على المستقبلات الضوئية والمسئولة عن البصر وهي الطبقة الداخلية للعين وتغطي ثلثي كرة العين من داخل الجزء الخلفي.
ث) بؤبؤ العين: عبارة عن فتحة صغيرة مستديرة سوداء تظهر في مركز القرزحية، ويتغير اتساعها نتيجة قوة الضوء أو ضعفه، وتركز الضوء المعكوس من الأشياء على الشبكية في خط البصر (الحמיד، 2009، الصفحات 15-16).
ج) القرزحية: هي قرص ملون تعمل على التحكم في كمية الضوء الداخلة إلى العين وذلك عن طريق حجب العدسة حجبا جزئيا والتحكم في اتساع الفتحة التي ينفذ منها الضوء إلى العدسة.

ح) القرنية: تعتبر النافذة الأمامية للعين التي تنفذ عن طريقها الأشعة الضوئية، وهي غشاء شفاف يغطي مقدمة العين (عبد، 2000، صفحة 139) وهي لا تحتوي على أوعية دموية حيث تأخذ ما تحتاجه من الأكسجين مباشرة من الهواء والغذاء عن طريق الترشيح من الخلط المائي وهو المحلول الذي يملأ الغرفة الأمامية والغرفة الخلفية.

خ) الغرفة الأمامية: هي الفراغ الواقع بين القرنية والقزحية.

د) الغرفة الخلفية: هي الفراغ الواقع بين عدسة العين والقزحية.

ذ) جفنا العين: العلوي والسفلي ووظيفتهما حماية العين من المؤثرات الخارجية.

ر) الملتحمة: هي الغشاء الذي يبطن جفون العين وكرة العين نفسها.

ز) العدسة: وهي ذلك الجزء من العين الذي يستقبل الأشعة الضوئية من القزحية وهي عضلة محدبة الوجهين ومرنة فهي تجمع الأشعة الضوئية المنعكسة من الهدف المرئي وتركيزها على الشبكية وتقع العدسة خلف القزحية.

س) العصب البصري: وهي تتكون من خلايا عصبية ووظيفته تتلخص في نقل الإشارات والإحساسات البصرية من الشبكية إلى مناطق الإبصار في الدماغ.

ش) الجسم الزجاجي: وهو الجزء الذي تقع فيه العدسة والشبكية، وهو سائل هلامي يملأ كرة العين خلف العدسة فهو الذي يحافظ على شكل العين ويدعمها.

ص) السائل المائي: وهو المسئول عن ضغط العين فإذا تجمع ولم يستطع الخروج لسبب ما يؤدي إلى ارتفاع ضغط العين والمرض المعروف بالماء الأزرق (الحמיד، 2009، الصفحات 17-18).

ض) الدمع: هو مزيج إفرازات الغدد الدمعية الأساسية وعدد دمعية صغيرة وكذلك إفرازات مخاطية وإفرازات دهنية، و هو غشاء رقيق بسمك 6 مايكرومتر، يغطي سطح القرنية، من وظائفه ترطيب سطحها ومنع تكاثر الجراثيم على سطحها بوجود مادة مضادة فيه (حسن، 1988، الصفحات 96-97).

ط) العضلات التي تحرك العين وهي: العضلة المستقيمة الوحشية الجانبية التي تلف العين إلى الخارج، والعضلة المستقيمة الإنسية الداخلية التي تلف العين إلى الداخل للنظر صوب الأنف، العضلة المستقيمة العلوية والعضلة المستقيمة السفلية، العضلة المائلة العلوية التي تلف العين للأسفل والخارج، والعضلة المائلة السفلية التي تلف العين للأعلى والخارج.

3. آلية الإبصار: تحدث عملية الإبصار من خلال الشعاع الذي ينبعث من جسم ما على العين، ويمر من خلال القرنية فيتعرض لأول عملية انكسار، ويصل الضوء إلى البؤبؤ الذي يحكم في كمية الضوء الداخل إلى العين ثم يصل الضوء إلى العدسة التي تقوم بكسر الضوء وتركيزه على شبكية العين، ثم يمر الشعاع الضوئي عبر السائل الزجاجي الذي بدوره يعكس صورة الجسم المبصر على الشبكية، ويتم نقلها عن طريق الألياف العصبية إلى العصب البصري الذي ينقلها بدوره إلى مراكز الإبصار في الدماغ، وهناك يتم ترجمة الضوء المتحول لطاقة كهربائية إلى رؤية (حسن، 1988، صفحة 19). يحدث كذلك تغييرات كيميائية في بعض خلايا الشبكية، فتتأثر القضبان والمخاريط المنتشرة فيها المسئولة عن تمييز الألوان وتوضيح تفاصيل المرئيات وتتصل بالعصب البصري بألياف عصبية بوساطة الخلايا الموصلة تنتقل عبر العصب البصري لمركز الإبصار من أجل التفسير (وآخرون، 1986، صفحة 42).

4. التعريف بالإعاقة البصرية واضطرابات الرؤية.

1.4. التعريف الطبي : هي عدم قدرة الفرد على التمييز بين الأشكال المختلفة على أبعاد معينة مثل قراءة الأحرف والأرقام والرموز وهذه المشكلات تتمثل في عدم قدرة العين على أن تعكس الضوء بحيث يتركز على الشبكية. (الزريقات، 2006، صفحة 99) والتعريف يعتمد قياس حدة الإبصار والوظائف البصرية الأخرى، فيعتبر الشخص أعمى إذا كانت حدة الإبصار لديه في العين الأقوى بعد تنفيذ جميع الإجراءات التصحيحية الممكنة أقل من 60/6 أو إذا كان مجال الإبصار لديه أقل من 20 درجة. وضعيف البصر بين 21/6 و 60/6 في العين الأقوى لديه حتى بعد التصحيح.

2.4. التعريف التربوي : يعتبر الطفل مكفوفاً إذا كان لا يستطيع القراءة والكتابة إلا بطريقة بريل وضعيفاً بصرياً إذا كان لا يستطيع القراءة والكتابة إلا باستخدام أدوات التكبير أو عندما تكون الحروف مكبرة ، وهو الذي يعتمد على بقية حواسه في عملية التعلم (الخطيب، 2004، الصفحات 22-23).

3.4. التعريف القانوني : الشخص الكفيف هو ذلك الشخص الذي لا تزيد حدة إبصاره عن 200/20 قدم في أحسن العينين أو حتى باستعمال النظارة الطبية. لأن الشخص العادي يستطيع رؤية الجسم في العادة على مسافة 200 قدم. إذا الشخص الكفيف ليرى نفس الجسم لا بد أن يقرب مسافة 20 قدم حتى يراه، وهذا يعتبر كفيفاً حسب هذا التعريف (الحديدي، 2011، الصفحات 35-37).

4.4. تعريف علم النفس : في علم النفس والتحليل النفسي يعرف على أنه فقدان البصر أو العجز عن الرؤية، والعمى قد يكون وظيفياً لأسباب غير عضوية وهو مظهر من مظاهر المستيرية غير التحولية، أو قد يكون خلقياً بالولادة. والكف البصري المستيري هو حالة ناتجة عن حالات أو صدمات انفعالية وغالباً ما يكون ثنائي - في العينين معاً - ، و يمتاز بظهور مفاجئ (الزريقات، 2006، صفحة 105).

5. أنواع وتصنيف الإعاقة البصرية واضطرابات الرؤية.

يقسم العديد من الاختصاصيين الأشخاص المعاقين بصرياً إلى مجموعتين رئيسيتين :

الفئة الأولى: فئة المبصرين جزئياً أو ضعاف البصر، واللذين يستطيعون استخدام عيونهم للقراءة، مع اللجوء إلى أجهزة بصرية مساعدة تعمل على تكبير المادة المكتوبة.

الفئة الثانية: المكفوفين، اللذين يستخدمون أصابعهم للقراءة ويطلق عليها اسم قارئ برايل وحاسة السمع للتعلم ولا يوجد لديهم استعمال وظيفي للإبصار (عبد، 2000، صفحة 143).

1.5. تصنيف الإعاقة من حيث زمن الإصابة:

- الإعاقة الولادية أو الخلقية تامة أو جزئية: تبدأ من الولادة وحتى قبل سن السادسة.

- الإعاقة الطارئة أو المكتسبة تامة أو جزئية: ويظهر هذا بعد سن عامين وهذا التصنيف يعتبر في غاية الأهمية لأن هؤلاء يتذكرون بعض الصور الخاصة بالأشياء أو الأجسام أو كيف تبدو.

وتجدر الإشارة إلى أن سن الإصابة بالكف البالغ الأثر في شخصية صاحبها فإن كان ولادياً ستطبع الشخصية بطابع خاص، أما إذا كان مكتسباً فإنه سيعيد النظر في اتجاهاته وأنماط علاقته بالمجتمع التي كونها قبل أن يصاب، وبالتالي يحتاج إلى دعم وجداني وتقبل بدرجة أكبر من الأول (عبد، 2000، الصفحات 22-24).

2.5. **النظام التصنيفي الوظيفي:** تقول "آن كورن": "أن ضعف البصر يعني مستوى الإبصار بعد إجراء التصحيح اللازم الذي يعيق الفرد في تخطيط أو تنفيذ المهمة أو النشاط، ويسمح هذا المستوى من الإبصار بتقوية الإبصار الوظيفي من خلال استخدام الأدوات البصرية أو غير البصرية وإجراء التعديلات البيئية". وضعيفي البصر يستطيعون استخدام إبصارهم في الأنشطة كالقراءة، أما المكفوفين فلا يوجد لديهم استخدام وظيفي لإبصارهم.

3.5. **التصنيف الاصطلاحي:** من خلال هذا التصنيف يعتمد الباحثون إلى التمييز بين المصطلحات المختلفة التي تطلق عادة على الإعاقة البصرية بشكل متداخل وهذا التصنيف يعرف:

القصور البصري: هو الشخص الذي لديه عين غير وظيفية، ويصف الأشخاص الذين يعانون من فقدان بصري جزئي في عين واحدة أو كلا العينين.

الإعاقة البصرية: تعود إلى السليبيات في أداء المهمات، الناتجة عن التوقعات أو الاتجاهات حول القصور البصري. الإصابة البصرية: حيث يحتاج الشخص إلى تربية خاصة. العجز البصري: هو القصور البصري الذي يسبب العجز. الإبصار المتقلب: و يعني القدرة على تنفيذ المهام البصرية بشكل سهل في بعض الأوقات أكثر من غيرها (الزريقات، 2006، الصفحات 101-110).

4.5. **التصنيف الطبي:** يصنف الأطباء الإعاقة البصرية أو اضطرابات الرؤية حسب جزء العين المصابة مثل:

اضطرابات الجفون التي تشمل: [التهاب الجفن - الشالزيون - الشعرة - ارتقاء الجفن - هطول الجفون ...]

اضطرابات الجهاز الدمعي تشمل: [جفاف العين - التهاب كيس الدمع - دموع التماسيح - كثرة إفراز الدمع]

اضطرابات الشبكية تشمل: [العشو الليلي - انفصال الشبكية - العمى ..]

اضطرابات القرنية وتشمل: [كثافة القرنية - قرحة القرنية ..]

إصابات العين تشمل: [حروق العين الكيماوية - حروق جراء الحرارة - كدمات العين - جروح العين ..] (حسن، 1988، الصفحات 86-151)

6. أسباب الإعاقة البصرية واضطرابات الرؤية.

إن أخصائي أمراض العيون وأخصائي البصريين هما أفضل مصادر المعلومات حول أسباب وطبيعة ومدى وجود الإعاقة البصرية التي من أكثرها مائلي:

- (أ) **الماء الأبيض cataracte:** يقصد بذلك تعميم عدسة العين التدريجي، مما يؤدي إلى صعوبة رؤية الأشياء تدريجياً ثم إلى الإعاقة البصرية الكلية فيها، من أسباب حدوثها التعرض للحرارة الشديدة وأشعة الشمس الحارة، بعد وتعمل العمليات الجراحية على إزالة المياه البيضاء من العين ومن ثم تركيب العدسات المناسبة (عبد، 2000، صفحة 145).
- (ب) **الماء الأزرق أو الماء الأسود "الجلوكوما" Glaucome:** هي حالة مرضية تنتج عن ازدياد إفراز السائل المائي الموجود في القرنية الأمامية، أو يقل تصريفه نتيجة لانسداد القناة الخاصة بذلك مما يؤدي إلى ازدياد الضغط داخل العين ومن أهم علامات هذا المرض الصداع في جانب من الرأس والضعف المستمر في قوة الإبصار والشعور بألم في العين، وإذا لم يعالج هذا المرض في وقت مبكر فإنه يؤدي إلى ضمور العصب البصري ومن ثم فقد الإبصار، وتعمل العمليات الجراحية باستخدام أشعة الليزر على إزالة المياه من العين (الحמיד، 2009، الصفحات 25-27). أو فتح قنوات الدمع في مقدمة تجويف العين لخفض الضغط ، أما أسبابه فليست واضحة تماماً إلا أن السكري من أكثر الأمراض

الشائعة المؤدية للماء الأزرق، ويقدر حوالي من 10-15% من المصابون به لديهم سكري (الزريقات، 2006، الصفحات 111-113).

ت) **التراخوما (أو الرمد الصيدي) Trachome**: هو من الأمراض المزمنة والمعدية، تصيب بطانة الأجفان وتسبب عن جرثومة الكاميديا، وهذا المرض يؤدي إلى العمى في كثير من المناطق الحارة (حسن، 1988، صفحة 105).

ث) **الغمش Amblyopie**: يعني أصمية الإبصار أو ما يعرف بالعين الكسولة، هو تديني حدة البصر في عين واحدة في ظل عدم وجود مرض عيني عضوي. (القرة، 2002، صفحة 611) أو تنتج عن العين الجواله أو الدوارة، ولمنع البصر غير الواضح أو المزدوج الموجود في كلا العينين فإن الدماغ يتجاهل اختياريًا الإبصار في عين واحدة، وهذا مع مرور الزمن يؤدي إلى فقدان بصري دائم في العين غير المستعملة وقد تتراوح الحالة من البساطة للشدة وليس كف البصر الكلي وعلاجه يتألف من إجبار الطفل على استعمال عينه الكسولة، من خلال تغطية العين الأقوى بغطاء يجب ارتدائه لفترة تتراوح من أشهر قليلة حتى سنة.

ج) **الحول Strabismes**: هو تصالب الأعين أو فقدان اصطفاها وفي هذه الحالة قد تتقارب نحو الداخل أو تتباعد نحو الخارج أو قد تكون للأعلى أو الأدنى أو تدار عين واحدة للداخل أو الخارج، وتعتبر العمليات والنظارات هامة لعلاج الحول من أسبابه الرئيسة طول النظر، حيث أن محاولات تكييف العين للرؤية تسبب انحرافات في العين (حسن، 1988، الصفحات 127-130).

ح) **اعتلال الشبكية الناتج عن الخداج**: هذه الحالة الصحية للعين تؤدي إلى إعاقة بصرية يتراوح مداها من البسيط إلى فقدان الكلي للإبصار، حيث يزيد مدى نقص وزن المولود وكمية علاجه بالأكسجين من حدة الاعتلال.

خ) **الرأرأة Nystagmus**: وهي حركة العين غير الإرادية، فقد تتحرك العين رأسياً أو أفقياً أو في دوائر أو قد تكون حركة العين جامعة لكل هذه الأنواع الثلاث، التي تؤدي إلى مشكلات التركيز والبصر غير الواضح، والرأرأة مورثة أو خلقية أو مكتسبة كنتيجة لاضطراب آخر. وهي أنواع لكن أكثرها شيوعاً هي الرأرأة الاهتزازية حيث تتحرك العين بسرعة في اتجاه واحد أكثر من الآخر، وهنا يعتمد الطفل على تركيزه على الأجسام القريبة فالقراءة تكون أفضل من رؤية الأجسام البعيدة، وتزداد الرأرأة عند التعب، وتخفض شدتها من خلال جراحة عضلة العين.

د) **البهق (المهق) Albinisme**: هو حالة صحية مورثة لفقدان الصبغة في كل الجسم أو جزء منه، حيث يكون الفرد لديه شعر أبيض وجسم وردي وعيون زرقاء، وحساسية شديدة للضوء، والبهق لا يمكن علاجه ولكن يمكن خفض أعراضه (الزريقات، 2006، الصفحات 114-119).

ذ) **ضمور أو التهاب العصب البصري**: الضمور هو فقدان أنسجة العصب في القرص البصري وهو المكان الذي يربط العصب البصري بالعين، فيفقد المجال البصري، لكن قد تبقى حدة الإبصار غير متأثرة، ويعتمد العلاج على السبب المؤدي للضمور وقد يكون دوائياً أو جراحياً. أما الالتهاب فينتج عن بعض الأورام أو الإصابات التي تصيب العظام المحيطة بالعصب البصري فيفقد الاتصال بين العين والمخ، فتبدوا العين سليمة لكنها لا تستطيع نقل ما تراه إلى مراكز الإدراك البصري في المخ ويمكن أن يؤدي للعمى الكلي إذا لم يعالج مبكراً. (الحמיד، 2009، الصفحات 25-28)

ر) **أخطاء الانكسار**: يعود الانكسار إلى العملية التي تمر بها القرنية والعدسة الأشعة الضوئية لتتركز على الشبكية فحتى تكون الأشعة الضوئية مركزة بحدة فإن كرة العين يجب أن تكون بطولها المناسب والعدسة تكون بقوة مناسبة والقرنية لها

شكل صحيح فإن حدث أي خلل لهذه الأجزاء فإن حدة الإبصار سوف تنخفض، والأشكال الشائعة لهذا النوع من الإعاقات هي:

- **قصر البصر Myopie:** وهنا تُرى المناظر القريبة أكثر وضوحاً وهي حالة التي تتكون فيها صور الأجسام أمام الشبكية بدلاً من أن تتكون على الشبكية نفسها (منصور، 2010، صفحة 611) فتؤدي إلى صعوبة رؤية الشخص للأجسام البعيدة، ويستخدم الشخص في هذه الحالة نظارات بعدسات مقعرة لتصحيح مجال رؤيته (العزة، 2000، صفحة 38) لكن يعاب عليها غالباً أنها تظهر الأجسام أصغر نسبياً، أما إذا استعملت العدسات اللاصقة فإن الفرق يزول (حسن، 1988، صفحة 47)

- **طول النظر:** وهنا تُرى المناظر البعيدة أكثر وضوحاً من المناظر القريبة، وغالباً ما توصف العدسات المحدبة المصححة، حيث تؤدي أخطاء الانكسار إلى إبصار غير واضح وإجهاد بصري وصداع.

- **تفاوت الانكسار في العينين:** وتصحح هذه الحالة من خلال وصف عدسة للعين الأكثر قوة من الأخرى وذلك للمحافظة على توازن القوى الانكسارية للعين وبدون هذا التصحيح يحدث الغمش لدى الأطفال.

- **حرج البصر (اللابؤرية) Astigmatisme:** ينتج حرج البصر من انحناءات غير معتادة في سطح القرنية غير الكروي تماماً، حيث يدخل الضوء بزوايا مختلفة والتركيز يكون غير متساوي وهذا يؤدي إلى التشويه. وهذه الحالة تصحح بعدسات أسطوانية (عبد، 2000، صفحة 144)

(ز) **القصور البصري القشري:** إن الإعاقة البصرية القشرية أو كف البصر القشري، لا ينتج عن أي شذوذ في العين لكن التلف يكون في الدماغ وغالباً في القشرة البصرية للدماغ، وهذا التلف ينتج الانخفاض في حدة الإبصار أو كف البصر الكلي، وغالباً ما يكون لدى المصابين إعاقات أخرى مثل الصرع.

(س) **اضطرابات رؤية الألوان:** هناك أنواع رئيسية لاختلال رؤية الألوان وهي:

- **اختلال الرؤية اللونية الأولي protanopie:** ضعف الأحمر والأخضر، لنقص المخاريط الحمراء.
- **اختلال رؤية الأخضر Deutéranopie:** لنقص المخاريط الخضراء ورؤية فقط الأحمر والأزرق.
- **اختلال رؤية الأزرق Tritanopie:** لنقص المخاريط الزرقاء ورؤية فقط الأحمر والأخضر.

وتتباين درجة اختلال رؤية الألوان من الكف البصري الكلي إلى الإعاقة الجزئية (الزريقات، 2006، الصفحات 124-126)

- **"عمى الألوان":** وهو في الغالب وراثي، ففي بعض الحالات يرى المصاب جميع الألوان على أنها درجات مختلفة من اللون الرمادي (وآخرون، 1986، صفحة 42)

(ش) **عيوب المجال البصري:** وهو إما مائل، يعود إلى المناطق المماثلة لعيوب المجال البصري لكل عين، وغالباً في النصف الأيمن أو الأيسر للمجال البصري لكلا العينين. أو يكون مخالف، يعود إلى مجالين بصريين مختلفين فقد يكون مثلاً في النصف الأيمن لمجال عين مع النصف الأيسر لمجال عين أخرى.

(ص) **التهاب الملتحمة Conjunctivite:** هو التهاب معدي يصيب الغشاء الذي يغطي السطح الداخلي لجفن العين والسطح الخارجي لكرة العين، ويشتمل العلاج على تضليل العين من الضوء الشديد وفتح المجال لشفائها مع الزمن، أما التهاب الملتحمة الناتج عن الحساسية فإنه يؤدي إلى احمرار الصلبة أو الحكّة وإخراجات، وقد تكون حادة أو مزمنة ومعدية بدرجة عالية.

(ض) **التهاب القرنية:** ينتج عن فيروسات أو بكتيريا أو فطريات أو نتيجة لكشوط القرنية الناتجة عن العدسات اللاصقة أو الإصابات ومرض السكري.

ط) **التهاب الجسم الهدبي**: وهو التهاب بالجسم الهدبي للعين، وتشمل أعراضه على الألم وتقلص البؤبؤ والبصر غير الواضح والحساسية الضوئية واحمرار العين.

ظ) **التهاب الشبكية الصباغي**: وهو مجموعة من الأمراض الموروثة التي تؤدي إلى تنكس شبكية العين، من أعراضه فقدان البصر في المجال البصري المحيطي وكف بصر ليلي، وينتج كذلك عن نقصان فيتامين أ. (الزريقات، 2006، الصفحات 126-129) كما قد يحدث في الشبكية ضمور نتيجة أمراض وراثية أو أذى (مثل ضربة كرة القدم) فتصاب بتهتك وتمزقات أو تنفصل تماما عن المشيمة وهو المرض المعروف باسم انفصال الشبكية (علي، 1991، صفحة 79).

ع) **الرمد (التهاب القرنية الجافة أو الجفاف العيني)**: ينتج نتيجة نقص فيتامين (أ) في غذاء الطفل أو جفاف الملتحمة أو إصابة القرنية بالتشاح في الجزء السفلي أو الجزء العميق في أنسجتها أو سقوطه مما يؤدي إلى إعتام فيها ويؤدي الرمد أو الجفاف إلى إعاقه تتراوح بين الكف الكلي وبين ضعف البصر (الحמיד، 2009، الصفحات 25-26) **والرمد الحبيبي** أشهر أمراض الجفون والملتحمة وسببه فييوس خاص ينتج عنه تليف نسيج الجفون والملتحمة، وينتج عنه تغير وضع الجفن وبالتالي تغير اتجاه الوموش إلى الداخل، فتحتك بقرينة العين مما يتسبب في جرحها، وقد يترك الجرح أثر إذا لم يعالج بسرعة (رفعت، 1988، الصفحات 11-12)

7. عوامل الإصابة بالإعاقة البصرية واضطرابات الرؤية.

1.7. **العوامل البيئية**: البيئة هي حسيطة المؤثرات الخارجية التي تلعب دورها منذ الحمل حتى الوفاة وتسير مع الوراثة في علاقة تفاعلية وتشمل:

أ) - **مؤثرات ما قبل الولادة**: أي خلال فترة الحمل ونوع تغذية الأم، وهناك 65% من الإعاقة البصرية التي ترجع لظروف ما قبل الولادة لا يمكن الوقاية منها (عبد، 2000، صفحة 145)

ب) - **مؤثرات أثناء الولادة**: نتيجة الإهمال في النظافة، فمثلا غسل عيني الطفل بالماء والصابون قد يؤدي إلى الإصابة بالرمد الحبيبي الذي هو عامل من عوامل فقد البصر.

ج) - **مؤثرات ما بعد الولادة**: منها حوادث السيارات وإصابات العمل والحروب والإصابات التي يمكن أن تتعرض لها العين والإصابة بالأمراض الشديدة مثل شلل الأطفال والحمى الروماتيزمية والدرن.. الخ بالإضافة إلى الخداج، إذ ينتج عن إعطاء الطفل في الحضانة كميات كبيرة من الأكسجين تلفا في الأنسجة خلف العدسة.

د) - **الآثار السلبية لتغيرات المناخ**: مما لا شك به أن تغيرات المناخ المتنوعة كارتفاع درجة الحرارة وتغير نسبة الهطل، وغاز الأوزون الناتج عن التفاعلات الكيماوية الضوئية والطبقات السفلى من الجو يؤدي إلى تهيج العين. فنقص الأوزون O3 الموجود في طبقات الجو العليا عن الحد الطبيعي، يسمح بمرور الأشعة فوق البنفسجية التي تزيد من خطر الإصابة بالساد العيني، "المياه الزرقاء" كما قد يسبب "المياه البيضاء" أشعة الشمس الحارة أو الحرارة الشديدة (الحמיד، 2009، الصفحات 27-28)

2.7. **العوامل الوراثية والأمراض المزمنة**: حيث تعتبر الأمراض المزمنة الأخرى مسؤولة عن أكثر من 30% من حالات الإعاقة البصرية (الخطيب، 2004، الصفحات 23-24) فالمصابون بالسكري مثلا لديهم قابلية أعلى من غيرهم لحدوث مشاكل في العينين أهمها: [التهابات متكررة بالجفون تظهر على شكل احمرار بالعين أو دمامل - الماء الأبيض - الماء الأزرق - اعتلال الشبكية] التهاب العصب البصري (العزیز، 2008، صفحة 354). وتجدر الإشارة أن أمراض العين تتسبب بعضها

لبعض في كثير من الأحيان، فالتراخوما مثلاً يتسبب جفاف العين بإتلافها للغدد الدمعية، وقصر البصر الشديد يؤدي إلى انفصال الشبكية (حسن، 1988، صفحة 151)

3.7. الأمراض المعدية: التي قد تصيب الأم الحامل (كالحصبة الألمانية) أو قد تصيب الطفل (كالتراخوما والرمد).

4.7. البيئة الاجتماعية: يعتبر المرض ظاهرة عامة تؤثر في الناس أينما كانوا بدرجات متفاوتة في الحدة والنوع. كما لا يتوزع المرض المنتشر بين سكان مجتمع معين توزيعاً عشوائياً ولا متماثلاً وإنما هو مرتبط بمجموعات اجتماعية معينة ذات أنواع مختلفة للحياة، وهذا بدوره ما يكشف عن أصول اجتماعية للمرض، ومن أهم رواد علم الاجتماع الذين درسوا علاقة المجتمع بالمرض. أدوين ليمبرت 1917-1952 في كتبه "المرض الاجتماعي"، "الإجهاد والأمراض المزمنة"، "دور العوامل الاجتماعية في الصحة والمرض" وإميل دور كايم 1858-1917. في كتابه "التكاثر السكاني والمرض والوفاة" وريچارد إليزلي 1928 في بحثه "الطبقة الاجتماعية والصحة والمرض" (الحسن، 2008، الصفحات 51-52). فالناس يستجيبون للمرض، ويحرفونه بطرق مختلفة تعكس تأثير الخلفية الثقافية أو المستوى الحضاري لهم، أو وضعهم الطبقي أو مكانتهم الاجتماعية في المجتمع، وإن كل مجتمع يستحدث نظاماً خاصة به للرعاية الصحية وتختلف هذه النظم في درجة تقدمها وهي تبدأ من الطب الشعبي إلى الطب الرسمي النظامي الحديث. إذ يهتم علماء الاجتماع بالتعرف على توزيع الأمراض بين السكان والعوامل المؤدية إلى ظهورها بطريقة معينة دون أخرى، والشائع هو الاهتمام بالأمراض المزمنة والاضطرابات العصبية وارتباط المرض بطائفة من المتغيرات مثل العمر - النوع - الطبقة الاجتماعية - المهنة والدخل... الخ (جابر، 2004، صفحة 31).

5.7. عوامل لها علاقة بالجهاز البصري نفسه: كوجود تلف في جزء أو أكثر في أجزاء العين الأساسية للإبصار، كرة العين قد تكون غير صحيحة نسبياً أي لديها أبعاد مختلفة، أو يكون جزء الدماغ الذي يعالج المعلومات البصرية لا يعمل بشكل مناسب (الزريقات، 2006، صفحة 100)

8. كيفية اكتشاف وتقييم اضطرابات الرؤية وتشخيصها في المدرسة.

هناك عدد من الأمراض العينية البدئية القابلة للعلاج في مراحلها المبكرة فقط، أو التي ترتبط فاعلية علاجها أكثر بالوقت ويجري الكشف عن هذه الأمراض بالفحص الدوري، الأمر الذي يتطلب من العاملين في المجال الطبي يقظة خاصة في ظل غياب الشكوى والأعراض فالتشخيص الباكر أفضل طريقة للوقاية من الغمش (العين الكسولة) مثلاً (القرة، 2002، الصفحات 611-613).

حيث يسهل اكتشاف الحالات الشديدة للإعاقة البصرية، لكن الحالات البسيطة تحتاج إلى مجهود كبير لاكتشافها، من خلال اهتمام ومتابعة الأسرة والمعلمين. ومن أهم المظاهر السلوكية التي تدل على احتمال وجود إعاقة بصرية هي قيام الطفل بإغلاق إحدى العينين وفتح الأخرى بشكل مستمر، فتح العينين وإغماضها بسرعة وبشكل لا إرادي متكرر، فرك العينين بشكل متكرر صعوبة رؤية الأشياء البعيدة بوضوح وتقريب المواد المكتوبة من العينين أو عيوب واضحة في العين كالحول، التعثر أثناء المشي وبطء الحركة والتنقل كثرة الإدماع، احمرار العين، التهاب المتكرر، حرقلة العين الشديد والمتكرر، ودوار بعد أداء عمل ما (الحميد، 2009، الصفحات 65-66)

1.8. التقييم والتشخيص الطبي:

يتم تشخيص الإعاقة البصرية من خلال فحص طبي شامل يقوم به الأطباء المختصين في الإبصار عن طريق قياس حدة الإبصار ومن أهم المقاييس:

أ) لوحة سنلن: وهي من أكثر المقاييس انتشاراً، تحتوي على عدة أسطر من حروف وأشكال ويختلف حجمها من الأعلى إلى الأسفل تبعاً لنسبة الفحص.

ب) مقياس باراجا للكفاءة البصرية : يهدف لتحديد درجة الكفاءة البصرية لدى ضعاف البصر، بهدف تقدير إمكانية الاستفادة من بقايا البصر واستغلالها بشكل جيد. ويعتبر مفيدا للمعلمين وغيرهم من الأخصائيين، يحتوي أشكال وتصميمات هندسية (عبد، 2000، الصفحات 151-152)

ت) مقياس فروستنج للإدراك البصري : يهدف لقياس وتشخيص مظاهر الإدراك البصري، ويعتبر من المقاييس الفردية أو الجمعية التي تستخدم خاصة مع ضعاف البصر، و يتراوح الوقت اللازم لعملية التطبيق ما بين 30-45 دقيقة في حالات التطبيق الفردي و يحتاج 15 دقيقة في عملية التصحيح وفيه 57 فقرة موزعة على اختبارات مثل: [مقياس ثبات الأشياء - إدراك مواقع الأشياء - إدراك العلاقات المكانية - التأزر البصري الحركي - مقياس التمييز بين الشكل والأرضية ...] (الحميد، 2009، صفحة 67)

2.8. الاستجابة الثقافية والاجتماعية للرعاية الصحية.

لقد أجريت العديد من البحوث الاجتماعية الطبية منذ أوائل القرن العشرين لاكتشاف ودراسة العوامل التي تؤثر في المعتقدات الصحية وفي الاتجاهات السلوكية للصحة والمرض، مثل بحوث "كوز" 1954 وفرايدسون 1962، وزبوروفيسكي 1969، حيث أكدت جميع الدراسات أن اختلاف الأفراد في تفسيرهم للأعراض المرضية التي يشعرون بها واستجاباتهم للألم واتجاهاتهم نحو الرعاية الطبية الذاتية أو اهتمام الفرد بعلاج نفسه، وكذلك في قراراتهم بعرض حالاتهم عند الشعور بالمرض على الطبيب للتشخيص والعلاج، كلها ظواهر ترتبط بمتغيرات اجتماعية مثل الانتماء الحضاري أو العنصري، والطبيعة الاجتماعية، والتفاعل الاجتماعي، أكثر من ارتباطها بمعايير طبية موضوعية (أيوب، ب.ت.ن، صفحة 62)

وتكمن الاستجابة الثقافية والاجتماعية للرعاية الصحية في مدى إدراك الناس لأعراض المرض، وتعريفهم له، واستجاباتهم في أوساط اجتماعية مختلفة (جابر، 2004، صفحة 31). وبما أن المشكلات الصحية تتباين تباينا واضحا من بلد لآخر ومن منطقة لأخرى حيث أن منها ما يتعلق بالأمراض السارية وانتشارها بسبب عدم دراية أهل بسبل الوقاية، ومنها ما يتعلق بسوء التغذية، فإنه لا شك أن ذلك يتعلق بشكل مباشر بخلفية العائلة الثقافية وبالعوادات الاجتماعية السائدة وبعض المعتقدات والخرافات والأباطيل التي تنفشي في الأذهان فتبهت فكرة الوقاية الصحية.

وعند البعض التربية الصحية تبنى في البيت على مفهوم بسيط هو أن الصحة تتصل بجميع المراحل التي تمر بها الحياة البشرية، وأنها حالة من الرفاهية الجسدية والنفسية والاجتماعية الكاملة وهي سلامة الجسم وصحة العقل واتزان العواطف. فالعوادات الصحية تتكون ما تتكون في البيئة المنزلية إذ أن البيت هو المسئول الأول عن تطبيق القواعد الصحية الأساسية التي تتعلق بنظافة الجسم والثياب والاهتمام بالنوم والراحة والنشاط الرياضي البسيط ومراعاة شئون الصحة العامة (ماضي، 1979، الصفحات 94-96) وتعد الزيارات الدورية للأطباء باختلافهم ثقافة عالمية منتشرة من أجل الوقاية وكذا الكشف المبكر عن الأمراض الممكنة العلاج في حالاتها الأولى قبل تطورها، وقد سبق ذكرنا للأمراض العينية القابلة للشفاء إذا ما اكتشفت وعولجت بشكل مبكر كالغمش كما تكمن هذه الاستجابة في مختلف العلاقات المتفاعلة بين ممارسي الطب وبين المرضى والخدمات الاجتماعية للفئات الخاصة المختلفة [- كنظم التأمين الصحي - المساعدات الاجتماعية - الهيئات الصحية التطوعية - شركات الأدوية - نظم الرعاية الطبية في المؤسسات المختلفة - كالمدارس] (جابر، 2004، صفحة 40)

أما أسباب تأخير بدأ العلاج أو تأخير العرض على الطبيب قد ترجع إلى أسباب اجتماعية كذلك فقد تكون ناتجة عن عوامل ثقافية حضارية وقد تكون نتيجة لمواقف اجتماعية معينة تؤثر بها الشخص بطريقة مباشرة أو غير مباشرة. وفي رأي زولا هي: إدراك تأثر العلاقات الاجتماعية والشخصية للشخص بحالته المرضية وحرصه على هذه العلاقات.

- إدراك تأثير نشاط الشخص وقدراته الجسمية بحالته الصحية واثار ذلك على كيفية أداء الشخص.
- تعرض الشخص لضغوط من الآخرين لاستشارة الطبيب واستجابته لهذه الضغوط.
- ربط الحالة المرضية بمواقف اجتماعية أو شخصية معينة أو بمثيرات سابقة (أيوب، ب.ت.ن، صفحة 63)

9. الوضع الاجتماعي والنفسي للمريض المصاب.

1.9 ردود الفعل الأسرية للإصابة: لقد كتب الكثير من الأخصائيين الشيء الكثير عن تأثير إعاقة الطفل على أسرته وعن ردود الفعل النفسية ومراحل التكيف مع الحالة. وإن ردود الفعل مسألة تختلف من حيث مدتها أو شدتها من أسرة لأخرى. فقد تكون:

إما صدمة أين يحتاج الوالدين للدعم والمؤازرة، أو نكران الشيء الذي يرافقه بحث متواصل عن تشخيص أفضل لحالة الطفل بين الأطباء، أو غضب ودم ومن ثم الحماية المفرطة للطفل، أو المساومة وتعني أن يقوم الوالدان ببذل كل جهد ممكن ليتخلص الطفل من إعاقته، أو اليأس والاكتئاب أين يتوقف الوالدان عن مساعدة الطفل نتيجة فقدان الأمل بتحسسه، أو القبول والتقبل بإدراك أن الإعاقة لا تعني النهاية وأن شيئاً كثيراً يمكن عمله لمساعدة الطفل وهنا يتوقع الأخصائيين تعزيز مواقف أولياء الأمور الآخرين والمشاركة في الدورات التدريبية (الخطيب، 2004، صفحة 117)

2.9 ردود فعل الفرد المصاب : على العموم فإن الفرد المعاق بغض النظر عن درجة أو زمن إعاقته، يمر بخمس مراحل أساسية مترابطة تعبر عن ردود فعله تجاه المرض وهي: الرفض، الغضب، البحث عن حلول، الاكتئاب، القبول، وإن مراحل تطور ردود فعل الإعاقة هاته ليس من الضروري أن يمر بها الفرد المعاق جميعها، فقد يبدأ بالرفض ثم ينتقل إلى الاكتئاب مباشرة مثلاً، كما قد يمر البعض بالمرحلة متسلسلة كلها بهذا النظام أو بنظام مختلف، بدون القيد بفترات زمنية محددة لكل مرحلة، ففي مرحلة الرفض يتجنب الحديث عن إصابته كوسيلة دفاع، وفي مرحلة الغضب يتساءل عن سبب حدوث المرض له ولماذا هو بالذات ويتميز السلوك بالعدوانية نحو المحيطين بما فيهم الأبوين و المدرس. ومرحلة البحث عن حلول يفكر في حلول كالسفر للعلاج أو إجراء عمليات جراحية أو استخدام أحد الأجهزة التعويضية، أما مرحلة الاكتئاب قد تأتي عندما يتأكد أن تلك الحلول غير قابلة لتحقيق، فينعزل عن الناس ويتجنب التعامل معهم أما مرحلة القبول فتأتي عندما يدرك أن إعاقته أصبحت واقعا وحقيقة لا مفر منها، فيبدأ الاقتناع النفسي والتعايش معها (سيسالم، ب.ت.ن، الصفحات 99-101)

من المهم أن ندرك أن اقتناع الشخص بأنه مريض واتخاذ القرار بأن يعرض نفسه على طبيب وإقدامه على ذلك هي عملية حيوية اجتماعية ، ولذلك فهي لا تعتمد فقط على ظهور أعراض مرضية على الشخص أو حتى على شعوره بأنه مريض وإنما تعتمد إلى حد ما وفي نفس الوقت على كيفية استجابة الشخص نفسه والأفراد المحيطين به للأعراض من حيث إدراكها وتقييمها ومواجهتها بالبحث عن علاج لها (أيوب، ب.ت.ن، صفحة 59). فالتجاهات الناس وأنماط سلوكهم إزاء الصحة والمرض تتسم بالتنوع والتعقيد لدرجة كبيرة.

3.9. حقوق المريض:

- العناية اللائقة التي تضمن له الاحترام، والمعالجة حسب مستوى علمي رفيع.
- حق الاحتفاظ بسرية حالته المرضية وبرنامج العلاج المتاح وحتى السجلات والمراسلات .. الخ .
- حق الحصول على المعلومات الخاصة بحالته، بلغة مبسطة يستطيع فهمها.
- الحصول على المعلومات الكافية التي تمكنه من اتخاذ القرار الصحيح والإجراءات التي يوافق عليها.
- حق رفض العلاج والمعالجة ضمن الحدود التي يسمح بها القانون (الدجاني، 1984، صفحة 58)

إجراءات الدراسة الميدانية:

منهج الدراسة:

تم اعتماد المنهج الوصفي لملائمته لأغراض الدراسة الحالية وباعتباره متداولاً في الدراسات التربوية، وذلك لاهتمامه باستعمال التكرارات والنسب المئوية لوصف الظاهرة بدقة.

عينة الدراسة:

اعتمدت الدراسة في اختيار أفراد العينة على طريقة العينة المقصودة، حيث شملت عينة الدراسة جميع طلبة المدارس المصابين بإحدى اضطرابات النظر في المدارس الابتدائية بوسط مدينة أدرار البالغ عددها 40 مدرسة ابتدائية، والمسجلين خلال الموسم الدراسي 2021-2022، بمجموع 171 مفردة منهم 89 إناث و82 ذكور، انطلاقاً من إحصائيات مديرية الصحة والسكان لولاية أدرار حيث أظهرت الإحصاءات أن اضطرابات الرؤية هي أكثر الأمراض شيوعاً بالمنطقة متصدرة بذلك الأولى عن أمراض القلب والجلد والغدد والمعدة وأمراض الدم وأمراض الأذن والأنف والحنجرة وأمراض العظام وأمراض التنفس وأمراض الكلى المسالك البولية وحتى الاضطرابات النفسية حيث أظهرت الإحصائيات تواجد 1195 حالة اضطراب رؤية في الفصل الأول فقط من الموسم 2021-2022 تضم كل من (Trachome- Strabisme- Ptois- Nystagmus- Baisse acuité visual) و987 حالة أخرى في الفصل الموالي له (population، 2022، الصفحات 912-1221).

وبمراجعة مديرية التربية لولاية أدرار حيث صنف اضطرابات النظر وعلى مدى الأربع مواسم دراسية الأخيرة كأكثر الأمراض شيوعاً والمكتشفة في الأوساط المدرسية وهي في تزايد من موسم لآخر حيث سجلت 1637 حالة للموسم الدراسي 2019-2020 و2717 حالة الموسم الدراسي 2020-2021 و4593 حالة خلال الموسم الدراسي 2022-2023 (الجزائري، 2021-2022).

أدوات الدراسة: الأداة الأساسية هي الاستمارة موجهة لأولياء التلميذ المصاب باضطراب النظر، والمقابلة التي تمت عدة مرات مع رئيس مكتب الصحة المدرسية والنشاط الاجتماعي بمديرية التربية لولاية أدرار.

إجراءات التطبيق: بعد أن تم تحديد عينة الدراسة عبر جمع الإحصاءات من مدرّاء المدارس للأفراد المصابين بكل قسم مدرسي للمستويات الخمس الابتدائية داخل مؤسساتهم، تم تعداد وتقسيم الاستمارات وتوزيعها على جميع المدارس حسب ذلك، قصد إعطاء لولي كل فرد مصاب استمارة وعددهم 171 مفردة، يملئها الآباء لصغر سن الأطفال في هاته المرحلة الدراسية، ثم تعاد للمدير، بعد فترة 15 يوماً من ذلك تم الانطلاق في جمع الاستمارات على دفعات وذلك لإتباع بعض المدارس نظام التفويج لذلك استغرق جمع كل الاستمارات وقتاً وجهداً وتنقلاً أكثر حيث استغرقت عملية جمع الاستمارات ثلاثة أشهر عبر كل المدارس البالغ عددها 40 مدرسة ابتدائية خلال الموسم في المناطق الأربع (وسط مدينة أدرار - تنيليلان الجديدة وتنيليلان القصر - حي الشيخ بلكبير - ومراقن).

الأساليب الإحصائية: تم الاعتماد على مقاييس الإحصاء الوصفي والاستدلالي وذلك باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) للمعالجة الإحصائية وتحليل بيانات الدراسة. وهو عبارة عن برنامج للحاسب الآلي يقوم بعمليات التحليل الإحصائي للدراسات والبحوث التربوية والعلمية حيث يتم استخراج المعالم الإحصائية المختلفة للعينات قيد الدراسة وحساب كل من المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري... الخ.

جدول(1) نوع اضطرابات الرؤية المصابة بها عينة البحث.

Pourcentage cumulé	Pourcentage valide	النسبة المئوية	التكرار	
2,6	2,6	2,3	4	الماء الأبيض
46,5	43,9	39,8	68	قصر النظر
58,1	11,6	10,5	18	طول النظر
59,4	1,3	1,2	2	الزرق
64,5	5,2	4,7	8	اضطراب القرنية
72,3	7,7	7,0	12	الحول
74,8	2,6	2,3	4	إصابة أو حادث
75,5	,6	,6	1	الرأفة
78,7	3,2	2,9	5	اعتلال الشبكية
82,6	3,9	3,5	6	حساسية العين
91,0	8,4	7,6	13	اضطراب القرنية مع قصر النظر
91,6	,6	,6	1	ميكروب
92,3	,6	,6	1	حرج البصر (اللابؤية)
92,9	,6	,6	1	لا أدري
100,0	7,1	6,4	11	آخر
	100,0	90,6	155	Total
		9,4	16	Système Manquant
		100,0	171	Total

من خلال الجدول يظهر أن النوع الغالب من اضطراب النظر في الوسط المدرسي محل الدراسة هو قصر النظر بنسبة

39,8% يليها طول النظر بنسبة 10,5% ثم اضطراب القرنية بنسبة 7,6% ثم الحول بنسبة 7% .

- إذ يعتبر قصر النظر أحد اضطرابات الرؤية الذي تزيد حدته كلما تقدم عمر الإصابة به إن لم يتم إبطاء تقدمه بالتدابير

المناسبة (Pascal Blaser, 2021, p. 2) ، وربما تؤكد دراستنا ذلك من خلال التكرار التصاعدي حيث كانت

نسبة 29% من الإصابات للسنوات الرابعة والخامسة على حد سواء، و 43% للسنة الثالثة ابتدائي، و 19% للسنة

الثانية و 8% للسنة الأولى وقد يرجع سبب هذا التدرج في الصاعد إلى أن حدة المرض تكون منخفضة في السنوات

الأولى وصعوبة الاكتشاف خاصة وأن أغلب التلاميذ يستعملون خلالها كتب خاصة يتم حل جل التمارين فيها دون

- الحاجة للاستعانة من النقل من السبورة، هذا ويؤكد 65,5% من أفراد عينتنا أن مدى ضعف النظر لديهم متوسط و19,9% بسيط هذا لأن أعمارهم وعمر الإصابة بالمرض لديهم لا تزال صغيرة لم تتطور بعد وأن 14,6% فقط حادة ربما بسبب أنواع أخرى من اضطرابات الرؤية.
- ومن أهم أسباب الإصابة به هو عامل الوراثة، فأن كان كلا الأبوين مصابان بقصر النظر كانت نسبة إصابة الأبناء به هي من 35 إلى 60% وإذا كان أحدهما فقط مصابا به فنسبة توريثه تكون من 25 إلى 40%، وتجدر الإشارة هنا أن 70,2% من أفراد عينتنا الحالية لديهم سوابق الإصابة بنفس المرض في الأسرة 17,5% منهم الأب مصاب و10,5% منهم الأم مصابة تليها إصابة الأقارب بنسبة 9,9%.
 - هذا يؤدي بنا إلى التطرق إلى السبب الثاني للإصابة بقصر البصر ألا وهو عدم التعرض لضوء النهار بصفة كافية تساعد العين على النمو السليم وقضاء أغلب الأوقات في الجلوس داخل المنازل حيث يتكيف النظام البصري في الغرف وعلى مسافات قصيرة نسبيا، وقد يرجع السبب للبيئة القاسية الصحراوية التي تجر في كثير من الأشهر إن لم يكن أغلبها الأفراد وخاصة الأطفال على عدم الخروج من المنازل نهارا إلى إن استلزم الأمر ولأوقات جد ضيقة ومحدودة.
 - وللأسف فإن ما سبق هو المتسبب الرئيسي في الإقبال على أهم الأسباب المؤدية لقصر النظر وهو كثرة استعمال الأجهزة الالكترونية الحديثة والهواتف خاصة إذا استعملت على مسافات قريبة جدا من العين بسبب قصر البصر نفسه أو سوء الاستخدام فقط لأن القاعدة العامة توصي بعدم الاقتراب من الشاشات أقل من مسافة الكوع واليد على الأقل، و توصي كذلك بتطبيق قاعدة 20-20-20 التي تنص على ضرورة إراحة العين لمدة 20 ثانية لكل 20 دقيقة من تركيز العين على شيء قريب وذلك بتوجيه العين للنظر لمسافة 20 قدم ما يقارب 6 متر.
 - وتتمثل أهم التدابير التي تبطئ تقدم المرض في استعمال العدسات اللاصقة أو ارتداء النظارات في الغالب المناسبة للأطفال ومرافقة دوائية إن استدعى الأمر مع تعديل طرق العيش في الحياة اليومية والمتابعة الطبية (Pascal Blaser, 2021، الصفحات 2-4)، والشيء المثير للانتباه في دراستنا أن أغلب أفراد العينة يرتدون نظارات طبية بنسبة 86%، وفي هذا الصدد تشرع تعاضدية المساعدة المدرسية لمنطقة الغرب الجزائري لولاية أدرار وابتداء من الموسم الدراسي 2021-2022 في التكفل باستفادة التلاميذ المعوزين اللذين ليس لأوليائهم تغطية الضمان الاجتماعي من النظارات الطبية وفق اتفاق مبرم بينها وبين المزود الخاص بتركيب النظارات الطبية (الجزائري، 2021-2022).
 - كما يتابع 77,8% من أفراد العينة العلاج لدى أطباء مختصين بمدينة أدرار بنسبة 49,7% ويتابع منهم العلاج خارج ولاية أدرار بنسبة 21,1%،

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

1. عرض ومناقشة الفرضية الأولى:

تنص الفرضية الأولى على أن الطالب المصاب باضطراب النظر يعيش وسط علاقات اجتماعية إيجابية داخل الوسط المدرسي الابتدائي.

وقد دلت أغلب المؤشرات على صحة الفرضية الأولى وتحققها وذلك من خلال:

- وجود علاقات صداقة إيجابية: حيث يدلي 96,5% من أفراد العينة أن لديهم صداقات داخل الوسط المدرسي، حيث تتكون 46,8% من هاته العلاقات من داخل أقسامهم فقط و 45,6% من داخل وخارج القسم على السواء، وبالرغم من أن 77,8% من هؤلاء الأصدقاء يعلمون باضطراب بصر زملائهم الذي قد يكون ظاهرا للعيان

سواء من خلال ارتداء النظارات أو الإصابة بأحد أنواع اضطراب النظر الظاهر مثل الحول أو البهق، إلا أن 75,4 % من الأصدقاء يعاملونهم بشكل عادي تماما بل 19,3 % يعاملونهم بشكل جيد. والملفت في هذه الدراسة أن ما يقارب النصف من هاته الصداقات وبنسبة 48,5 % تتكون مع من لديهم نفس الإشكال وهو اضطراب البصر، وربما هذا ما يفسر عدم استعانة 66,7 % من أفراد العينة بأصدقائهم لنقل وكتابة الدروس المدرسية. كما يمارس 59,1 % من افراد العينة الألعاب الرياضية الجماعية بشكل عادي، أما البقية فلا يمارسونها بسبب الخوف على النظارات من التلف كأول الأسباب تليها عدم وجود ملعب مهياً لهم، ثم تليها مباشرة وبنفس النسبة عدم الرؤية جيداً في الخارج ولتجنب الغبار والأتربة.

- زيارات الأسرة للمدرسة: حيث يزور 89,9 % من الأولياء مدرسة أفراد العينة قاصدين بذلك زيارة الأستاذ المسؤول وذلك بنسبة 73,1 % ذلك أن الأستاذ داخل القسم هو الأكثر احتكاكاً بالتلاميذ والذي يقضي الوقت الأغلب مع تلاميذه والأقدر على متابعتهم والاهتمام بمشاكلهم. وهذا النوع من العلاقات من شأنه أن يوفر علاقات تفاعلية متواصلة تضع التلميذ تحت رقابة ومتابعة مزدوجة من شأنها أن توفر جواً مناسباً قدر الإمكان لحياة مدرسية ملائمة.
- العلاقة الجيدة مع المعلم: إذ يجب 91,2 % من المبحوثين أن المدرس يعلم بحالتهم الصحية واضطراب نظرهم حيث يجلس المعلم 67,3 % منهم في مقدمة القسم بجانب السبورة، كما يشارك أكثر من نصف المبحوثين دائماً خلال إلقاء الدرس، 44,4 % يشاركون أحياناً إذ يجدون سلاسة في التعامل مع معلمهم الذي يحاول أن يسهل قدر إمكانه على تلاميذه الدراسة من خلال تذليل بعد مسافة الرؤية للسبورة.

2. عرض ومناقشة الفرضية الثانية:

تنص الفرضية الثانية على أن الطالب المصاب باضطراب النظر لا يتحصل على متابعة صحية داخل الوسط المدرسي الابتدائي.

وقد تحققت الفرضية حيث دلت المؤشرات على التالي:

- عدم جود متابعة صحية مدرسية: حيث أجاب أولياء أغلب المبحوثين بالنفي وذلك بنسبة 37,4 % لعدم وجودها وبنسبة 58,5 % لعدم معرفة ما إذا كانت موجودة وهذا يعني في الغالب عدم وجود دلالات تدل على المتابعة تجعل الأولياء يجيبون بالإيجاب، وعلى أرض الميدان فتتواجد ثلاث وحدات صحية مدرسية تتبعها المدارس الابتدائية حسب المقاطعات، إلا أنها تخلو عادة من وجود الأطباء العامون أو المختصون في أمراض العيون وهذا ما اكتشفناه خلال زيارتنا الميدانية لها في كل من متوسطة عمر بن عبد العزيز التي بها طبيب أسنان فقط والمتقنة وثانوية تليلان.
- كما أن أغلب أفراد العينة يتابعون علاج حالتهم لدى عيادات طب العيون الخاصة بنسبة 49,7 % وخارج مدينة أدرار بنسبة 21,1 %، لذلك يكون ترددهم للفحص سنوياً بنسبة 57,3 % أي كل سنة وهو أمر غير صحي إذ يحتاج فحص الرؤية لتعديل النظارات مثلاً تردد كل ثلاث أشهر على الأقل أو تجديد وصفة الدواء أو تعديلها إذ يأخذ الأدوية 22,2 % من أفراد العينة الذين يتابعون العلاج، وهو ما ينتهجه 21,1 % فقط من أفراد العينة اللذين يتابعون العلاج. أما البقية فيتابعون العلاج إما في المستشفى العام أو داخل المنازل بالعلاج التقليدي وقد يرجع ذلك لوجود 4,1 % بالمئات من أمهات عينتنا أميات و 5,8 % من آباءهم أميين، ينتهجون أساليب العلاج القديمة كالاحتخال بدخان الشمع أو أنواع من الكحل أو تقطير خلطات عشبية وطبيعية داخل العيون المتحسسة وغيرها من الطرق والأساليب.

أما نسبة 22,2 % من الذين لا يتابعون العلاج أصلا فيرجعون سبب ذلك لعدة أسباب على رأسها غلاء تكلفة زيارة الطبيب بنسبة 6,7 % إذ يعترف 18,7 % من أفراد العينة أنهم يعانون من مشاكل مادية في الأسرة وإن متوسط تكلفة الفحص العادي عند الطبيب المختص في مدينة أدرار هي 2000.00 دج ألفا دينار جزائري وهي مكلفة نوعا ما إذا ما اجتمعت مع شراء الأدوية والفحوص الإضافية وتكلفة صنع النظارات الطبية أو السفر للعلاج بالليزر أو زرع أو أي أمر آخر يستدعي الإنفاق لذلك كانت إجابة نسبة ضئيلة من العينة أن سبب عدم علاجهم هي الخوف من العلاج أصلا، وكانت نسبة 4,1 % من أفراد العينة أنهم لا يعالجون بسبب صعوبة أخذ موعد طبي للفحص.

- **عدم وجود ملفات طبية بالمدرسة:** أجاب 26,9 % من المبحوثين بعدم وجود ملف طبي في المدرسة لحالتهم الصحية أما بقية الإجابات فكانت ب " لا أدري"، مما يضفي غموضا بالنسبة للأولياء فيما إذا كان الطاقم التعليمي يعلم بخصائص أبنائهم وحالتهم الصحية التي قد تستوجب معاملة خاصة أو تهيئة خاصة للمكان على الأقل.

3. عرض ومناقشة الفرضية الثالثة:

تنص الفرضية الثالثة على أن اضطراب نظر المبحوث يؤثر سلبا على تحصيله الدراسي.

وقد دلت بعض المؤشرات على عدم صحة الفرضية الثالثة وتحققها جزئيا فقط وذلك من خلال:

- **المعدلات الجيدة والمقبولة في الغالب:** حيث أن أكثر من نصف أفراد العينة معدلات فصلهم الدراسي الأول جيدة أي أكبر من 7 على 10 وذلك بنسبة 57,3 %، ونسبة 32,7 % أحسن من المتوسط أي ما بين 5 و 7 على 10 ونسبة 9,9 % فقط معدلاتهم أقل من المتوسط، ورغم أنها نسبة ضئيلة إلا أنها تؤخذ بعين الاعتبار، حيث هناك احتمال كبير أنهم الفئة القليلة المتبقية التي لا تعالج أو أنهم من أصل 14,6 % الذين ذكرناهم سابقا أن اضطراب بصرهم حاد جدا وقد لا تجدي العلاجات أو تحدث farkا كبيرا.

- **قلة تكرار السنوات الدراسية:** إذ أن أغلب أفراد العينة ونسبة 81,3 % لم يكرروا السنة الدراسية، ولم تؤثر إصابتهم باضطراب البصر في غيابهم أو انقطاعهم عن الدراسة أو سببت أي مشاكل في دراسية تسببت في رسوبهم الدراسي، أما 18,1 % فقد أكدوا أن سبب إعادتهم السنة كان له علاقة بإصابتهم بالمرض أي اضطراب الرؤية حيث أن 67,7 % من الذين أعادوا إحدى السنوات الدراسية خلال تعليمهم الابتدائي أكدوا ذلك و 32,3 % منهم كان لأسباب أخرى غير مشاكل الرؤية.

- **عدم الرغبة في ترك مقاعد الدراسة:** إذ أجاب 97,1 % من المبحوثين بأنهم ليست لهم رغبة في ترك مقاعد الدراسة.

- **صعوبة التحصيل واستيعاب الدروس:** إذ يجب ما يقارب النصف من المبحوثين أنهم يستوعبون شرح الأستاذ للدرس بعد السؤال وتكرار الشرح مرة أخرى وذلك بنسبة 48,5 % ويجب 18,7 % منهم أنهم لا يستوعبون الدرس إلا بعد المراجعة في المنزل و 3,5 % منهم يقومون بدروس تدعيم خارج المنزل والمدرسة.

- **عرقلة اضطراب العين لاستيعاب الدروس:** ويؤكد 36,8 % أن إصابة أعينهم تسبب عرقلة لهم في استيعابهم للدروس بشكل جيد وكانت إجابة هؤلاء أن العرقلة تكون بسبب ضعف بصرهم نفسه وذلك بنسبة 48,4 %، إذ يجب البعض أنهم لا يرغبون بارتداء النظارات الطبية إما حرجا وانزعاجا منها أو عدم فاعليتها إما لأنها كثيرة الخدوش أو أن نظرتهم ساء عن رقم الزجاج التي تحملها النظارة، أما السبب الثاني هو قلة الإضاءة داخل القسم التي لا تتناسب ونوعية اضطراب أبصارهم وذلك بنسبة 22,6 % والسبب الثالث هو رداءة السبورة بنسبة 16,1 % وفي هذا الصدد يجدر بالذكر أن البعض من المبحوثين من خلال الإجابات المفتوحة يطالبون بالسبورة ذات الطيشور، لأن السبورات اللامعة

تعيق النظر بسبب انعكاسات ضوء النوافذ أو حتى انعكاس إنارة القسم والبعض الآخر من المبحوثين اللذين يعانون من الحول يفضلون الجلوس في أماكن جانبية غير قريبة من السبورة. تليها أسباب أخرى مثل نوع خط الأستاذ بنسبة 4,8% وانخفاض صوت الأستاذ أثناء الشرح بنسبة 3,2% إذ يعتمد ضعف البصر عادة على السمع بدرجة أكبر قليلا من غيرهم وأجاب 4,8% من المبحوثين أن العرقلة تكون لأسباب أخرى، تعود لصعوبة بعض المواد الدراسية بحد ذاتها مثل الرياضيات واللغات الأجنبية.

- إذ أجاب 22,2% من المبحوثين اللذين يتابعون العلاج يأخذون دواء ما، أن الدواء يحدث عرقلة في تحصيلهم من خلال ضبابية الرؤية مع دوخة وألم العين وألم الرأس إذ أ، 50% من اللذين يأخذون أدوية لأعينهم أن الدواء يسبب لهم دوخة وضبابية في الرؤية. و25% ألم في العين وضبابية في الرؤية و12,5% يجيبون بأن الدواء يسبب لهم ألم في الرأس.

4. خاتمة:

سعت إجراءات الدراسة الحالية إلى التحقق من الأهداف المتمثلة في الكشف عن واقع الحياة المدرسية التي يعيشها الطلبة المصابين بالاضطرابات البصرية في المرحلة الدراسية الأولى من خلال علاقاتهم الاجتماعية داخل المدرسة، ومن خلال المتابعة الصحية المدرسية لحالاتهم الصحية، ثم ما إذا كان وضعهم يؤثر على تحصيلهم الدراسي، وقد تم ذلك من خلال التعرف على الجهاز البصري واضطراباته بمختلف أنواعها والأسباب المؤدية إليها والعوامل المؤدية للإصابة بها، وكيفية اكتشافها وتشخيصها في المدرسة واستجابة المحيط الاجتماعي للرعاية الصحية والوضع الاجتماعي للمريض. ثم النزول لميدان الدراسة عن طريق توزيع الاستبيانات على أولياء الطلبة المعنيين ثم جمع وتحليل البيانات حيث تحققت الأهداف المسطرة لهذا العمل من خلال:

النتائج المتوصل إليها والتي تتلخص في:

- أن النوع الغالب من اضطراب النظر في الوسط المدرسي الصحراوي هو قصر النظر الذي له علاقة وطيدة بنمط العيش في البيئة الصحراوية.

- أن المبحوث المصاب باضطراب النظر في المرحلة الدراسية الابتدائية في مدينة أدرار يعيش وسط علاقات اجتماعية إيجابية داخل الوسط المدرسي وضمن علاقات صداقة جيدة ونشاطات اجتماعية مع رفاقه، إضافة إلى كل من علاقات الأسرة مع المعلم وعلاقات المبحوث نفسه مع معلمه.

- عدم تلقي المصاب باضطراب النظر في المرحلة الدراسية الابتدائية في مدينة أدرار أي متابعة صحية أو علاج داخل المدرسة لحالته.

- لا تؤثر إصابات المبحوثين على معدلاتهم الدراسية حيث أن أكثر من نصف المبحوثين معدلاتهم جيدة، ولا يعيد أغلبهم السنة الدراسية.

- يعاني المبحوثين من صعوبات عدة في التحصيل الدراسي اليومي والسبب الرئيسي هو إصابتهم باضطرابا ت الرؤية وتداعياتها.

وفي الأخير يمكننا القول أن نتائج الدراسة تفتح آفاق جديدة لبحوث مستقبلية وفي ضوء ذلك نوصي بـ:

- الاهتمام بالمتابعة الصحية المدرسية والوضع الصحي للطلبة كونه عامل أساسي ومطلب ضروري للتقدم.
- تفعيل النوادي الصحية المنصبة في المؤسسات التعليمية الابتدائية خاصة من ناحية توفير الأطباء العاميين وزيارات للمختصين.
- الالتفات لبقية اضطرابات العين وخاصة قصر البصر على غرار الرمد الحبيبي من طرف مديرية الصحة والسكان للولاية.

- رفع التقارير والإحصاءات الخاصة بالمنطقة للوزارة من أجل التنسيق و إدراج قصر البصر كأحد المحاور الهامة والأساسية لتسيير برامج حملات الاتصال الاجتماعي من أجل التربية الصحية في الوسط المدرسي التي أطلقتها مديرية دعم الأنشطة الثقافية والرياضية والنشاط الاجتماعي لفائدة تلاميذ المراحل التعليمية الثلاث بالتنسيق مع مصالح مديرية الصحة بالولاية التي يوطرها الفاعلين المؤهلين من أطباء و أساتذة جامعيين و باحثون و أعضاء جمعيات.

قائمة المراجع الأجنبية:

1. Audouze, J., & Djebbar, A. (2006). *L'age d'or des sciences arabes*. Paris: institut du mond Arabe.
2. Pascal Blaser, A. P.-W. (2021). *Myopie chez l'enfant*.
3. population, s. d. (2022). *evaluation des activités de la santé scolaire de 1er et 2ème trimestre année scolaire 2021-2022*. Adrar: direction de la sante et de la pooulation.

قائمة المراجع العربية:

1. الجزائري، ا. ا. (2021-2022). *الاستفادة من النظارات الطبية لصالح التلاميذ المعوزين*. ولاية أدرار: مندوبية التعاضدية للمساعدة المدرسية لولاية أدرار.
2. الحديدي، م. ص. (2011). *مقدمة في الإعاقة البصرية على الشبكية وحدة البصر*. عمان: دار الفكر.

3. الحسن، إ. م. (2008). علم الاجتماع الطبي دراسة تحليلية في طب المجتمع. دار وائل.
4. الحميد، س. ك. (2009). الإعاقة البصرية بين السواء واللاسواء. الاسكندرية: دار الوفاء.
5. الخطيب، ج. (2004). تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة في المدرسة العادية: 2004. دار وائل.
6. الدجاني، ر. ل. (1984). مقدمة في فن التمريض. بيروت - لبنان: دار الأندلس.
7. الزريقات، إ. ع. (2006). الإعاقة البصرية المفاهيم الأساسية والاعتبارات التربوية. عمان: دار المسيرة.
8. العزة، س. ح. (2000). الإعاقة البصرية. عمان: الدار العلمية للنشر.
9. العزيز، س. ع. (2008). إرشاد ذوي الاحتياجات الخاصة. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
10. القرة، ت. ه. (2002). طب العيون العام. دمشق: المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف.
11. أيوب، ف. ر. (ب.ت.ن). دراسات في علم الاجتماع الطبي. القاهرة: مكتبة دار النهضة.
12. جابر، م. ع. (2004). دراسات في علم الاجتماع الطبي. الأزاريطة: دار المعرفة الجامعية.
13. حسن، أ. ص. (1988). العين والعناية بها. لبنان: الدار العربية للعلوم.
14. رفعت، م. (1988). أمراض العيون. بيروت: دار المعرفة للطباعة والنشر.
15. سيسالم، ك. (س. ب.ت.ن). المعاقون جسمياً وصحياً في المدارس العامة. العين الإمارات: دار الكتاب الجامعي.
16. عبد، م. أ. (2000). تعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة مدخل إلى التربية الخاصة. عمان: دار النهضة.
17. علي، م. أ. (1991). الإسعافات الطبية الأولية. بيروت: دار الفكر المعاصر.
18. فايد، ج. ع. (2009). سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة والمتعددة و المتطلبات النفسية و التربوية لرعايتهم. الأزاريطة: دار الجامعة الجديدة.
19. كتاب. وزارة التربية الوطنية .
20. ماضي، ع. (1979). فلسفة التربية والحرية. بيروت: دار المسيرة.
21. منصور، ز. (2010). معجم الأمراض وعلاجها. عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع .
22. وآخرون، ز. أ. (1986). الأطلس العلمي - فسيولوجيا الإنسان. بيروت: دار الكتاب اللبناني.
23. والمتابعة، م. أ. (2021). حماية الطفل في الوسط المدرسي. ولاية أدرار: مديرية التربية .

المعاش المدرسي للطلبة المصابين باضطرابات النظر في البيئة الصحراوية

فوزية سلامي، عبد الكريم بوهناف.