الفصل التاسع :

معلم العلوم والتلاميذ المعوقين بصريًّا

- المتطلبات التربوية اللازمة لمعلم العلوم الذي يقوم بالتدريس للتلاميذ المعوقين بصريا .
- أسس تدريس العلوم للتلاميذ المكفوفين .
- المبادئ التربوية العامة لتدريس العلوم للتلاميذ المكفوفين .
- المبادئ التربوية العامة لتدريس العلوم للتلاميذ ضعاف البصر .
- آلية تقويم التلاميذ المعوقين بصرياً .

obeikan.com

obeikan.com

الفصل التاسع :

معلم العلوم والتلاميذ المعوقين بصرياً

بالنظر إلى واقع تدريس العلوم للتلاميذ المعوقين بصرياً يتضح أنه تواجهه العديد من المشكلات منها وجود قصور واضح في إعداد معلم التربية الخاصة ، وأيضاً نقص معلمي العلوم ذوي الخبرة القادرين على التدريس للتلاميذ المعوقين بصريًا ، وافتقارهم لاستخدام الاستراتيجيات التعليمية الملائمة لتدريس العلوم للتلاميذ المعوقين بصريًا ، لذلك لابد من الاهتمام بإعداد معلم العلوم القادر على التدريس للتلاميذ المعوقين بصريًا وذلك عن طريق تزويده بالمتطلبات التربوية اللازمة له لكي يقوم بتدريس العلوم للتلاميذ المعوقين بصريا .

(1) المتطلبات التربوية اللازمة لمعلم العلوم الذي يقوم بالتدريس للتلاميذ المعوقين بصريًا : (إبراهيم شعير :1991)

لابد للمعلم الذي يقوم بتدريس العلوم للتلاميذ المعوقين بصرياً أن يدرك فلسفة تربية المعوقين بصرياً ، والتشريعات التي تحكم تربيتهم وتأهيلهم ، وتصنيفات المعوقين بصرياً ، وأهم الاتجاهات الحديثة في تربيتهم، والخدمات التي تقدم إليهم وأهم هذه الخدمات ، وأهم المفاهيم المتعلقة بالإعاقة البصرية وخصائص المعوقين بصرياً ، والصعوبات التي تواجه التلميذ المعوق بصرياً في تعلمه لمادة العلوم ، بالإضافة إلى الإلمام بالأجهزة الشائع استخدمها في مجال الإعاقة البصرية . كما أن المعلم الذي يقوم بتدريس العلوم للتلاميذ المعوقين بصرياً ينبغي أن يدرك أسس بناء مناهج العلوم للتلاميذ المعوقين بصرياً ، والخصائص التي تميز مناهج العلوم الخاصة بالمعوقين بصرياً

عن مناهج التلاميذ العاديين لكي تتلاءم مع طبيعة المعوق بصرياً ، كما يجب أن يدرك المعلم كيفية التخطيط لمناهج العلوم بما يتضمنه ذلك من الكيفية التي يمكن بها تعديل دروس العلوم لتلاءم التلميذ المعوق بصرياً ، والتخطيط للمواقف التعليمية التي يمكن من خلالها إكساب التلميذ المعوق بصرياً المعلومات الوظيفية والتعرف على ما قد يكون لدى المعوق بصرياً من مواهب وميول وكيفية تنميتها ، والتخطيط للمواقف التي يمكن من خلالها إكساب التلميذ المعوق بصرياً المهارات والاتجاهات التي تتلاءم مع طبيعة إعاقته البصرية وتساعده على التكيف مع المجتمع الذي يعيش فيه .

كما أنه ينبغي أن يعرف المعلم أهداف تدريس العلوم للتلاميذ المعوقين بصرياً ، والسلوكيات التي يمكن أن يحققها المعوق بصرياً في كل مجال من المجالات الخاصة بالأهداف ومستوياتها ومراعاة المعلم لشمولية الأهداف لهذه المجالات بمستوياتها المختلفة . كما ينبغي أن يعرف المعلم طرق التدريس الخاصة بتدريس العلوم للتلاميذ المعوقين بصرياً ، وأن يدرك الفروق بينها وبين طرق التدريس التي تستخدم في تدريس العلوم للتلاميذ العاديين ، ويجب أن يكون لدى المعلم المهارة في تنويع طرق التدريس بما يتلاءم مع طبيعة المعوق بصرياً ، وأن يستخدم المعلم طرق التدريس التي تمكن المعوق بصرياً من التفاعل المثمر معها ، وأن يكون لدى المعلم المهارة في ربط المادة العلمية بالمشكلات التي تفرضها الإعاقة البصرية والتي يعاني منها التلميذ المعوق بصرياً ، كذلك يجب أن يكون لدى المعلم المهارة في إكساب تلاميذه المعوقين بصرياً المهارات والاتجاهات وطرق التفكير التي تمكنه من التكيف النفسي والاجتماعي ، كذلك ينبغي أن يكون لدي المعلم المهارة في تقديم الدروس بما يتماشي مع خبرة المعوق بصرياً ، مع مراعاة ظروف إعاقته عند عرض دروس العلوم، والمرونة في تعديل دروس العلوم بالصورة التي يدركها التلميذ المعوق بصرياً باستخدام ما يتوافر لديه من حواس .

بالإضافة إلى أنه لابد من أن يتوافر لدى المعلم الذي يقوم بتدريس العلوم للتلاميذ المعوقين بصرياً المهارة في اختيار الأنشطة التي تتناسب مع قدرات التلاميذ المعوقين بصرياً واهتماماتهم ، وأن يكون المعلم مدرك لحاجاتهم ويوجههم لإشباعها

عن طريق الأنشطة المتنوعة ، وأن يكون المعلم ملم بالأنشطة التي تخدم أهداف المنهج وتزيد من اهتمام التلاميذ المعوقين بصرياً بدراسة العلوم ، كذلك ينبغي أن يكون لدى المعلم المهارة في تمييز ما بين المعوقين بصرياً من فروق فردية ، وما قد يوجد عندهم من مواهب وميول واتجاهات ، وأن يعمل على تنميتها لديهم من خلال تدريس العلوم لهم . وأن يكون المعلم ملم بكل الأنواع المختلفة من الوسائل التعليمية والتي تصلح للتلاميذ المعوقين بصرياً ، وأن يكون لدى المعلم المهارة في اختيار أنسبها لطبيعة الإعاقة البصرية ، وأن يكون لدية القدرة على تعديل الوسائل التعليمية المتوافرة حتى تتناسب مع طبيعة الإعاقة البصرية ، مع مراعاة الشروط التي يجب مراعاتها حتى يستطيع المعوق بصرياً التعامل معها ، كما يجب أن يكون لدى المعلم المهارة في استخدام تلك الوسائل التعليمية المعدلة استخداماً مناسباً في فصول التلاميذ المعوقين بصرياً . وأن يلم المعلم الذي يقوم بتدريس العلوم للتلاميذ المعوقين بصرياً بكافة أساليب التقويم والتي تتناسب مع طبيعة الإعاقة البصرية ، وأن يكون لدى المعلم المهارة في تنويع أساليب التقويم ، مع مراعاة الشروط الواجب توافرها عند تقويم التلاميذ المعوقين بصرياً والتي تفرضها طبيعة الإعاقة البصرية ، كذلك يجب أن يكون لدى المعلم المهارة في توظيف نتائج الاختبارات وأدوات التقويم المختلفة في التعرف على مشكلات تعليم العلوم للتلاميذ المعوقين بصرياً.

(2) أسس تدريس العلوم للتلاميذ المكفوفين :

(إبراهيم شعير : 1988) ، (شريف سميح : 2008)

عند تدريس العلوم للتلاميذ المكفوفين يجب ألا يكتفي بالخبرات التي يتعرض لها التلاميذ المبصرون فقط ، بل لابد من أن يتعرض التلميذ الكفيف لخبرات خاصة ، ولوسائل وأدوات وأجهزة خاصة ، كما يجب أن نساعد التلميذ الكفيف على استغلال معظم حواسه في اكتساب المفاهيم العلمية ، لذلك يجب مراعاة ما يلي عند تدريس العلوم للتلاميذ المكفوفين : لابد من مراعاة نتائج القصور المترتبة على الفقدان الكلي للبصر ، وهذا يتضمن من بين ما يتضمن تزويد الكفيف بالوصف اللفظي

للموضوعات التي تعتمد في دراستها على الإدراك البصري ، والتركيز على التجارب التي تعتمد على الحواس الأخرى للكفيف . مع ضرورة الاهتمام بإجراء تعديلات في المحتوى العام لمنهج العلوم بحيث يحذف منة الموضوعات التي لا تتناسب مع إمكانات الكفيف وقدراته ، ويضاف إليه بعض الموضوعات المتخصصة التي يحتاج إليها الكفيف في حياته الاجتماعية والمهنية . ومراعاة الفروق الفردية بين المكفوفين كلياً ، وإدراك أنه بالرغم من اشتراك التلاميذ المكفوفين كلياً في درجة الإعاقة البصرية ألا أنهم يختلفون في جوانب متعددة منها : درجة الذكاء ، والخبرات الاجتماعية ، مع زيادة الاهتمام بالناحية العملية في تدريس العلوم للمكفوفين كلما كان ذلك ممكناً ، من أجل اكتساب التلاميذ للخبرات بأنفسهم ، لما في ذلك من أهمية تربوية للمكفوفين في الاتصال المباشر بمصادر المعرفة والحصول على المعلومة من خلال النشاط الذاتي وحتى تكون المعلومة مبنية على الفهم وليس الحفظ ، مع ضرورة الاهتمام بتوفير الأجهزة والأدوات السمعية واللمسيه التي تيسر على التلميذ الكفيف فهم موضوعات مادة العلوم والتفاعل معها . كما أنه لابد أثناء إجراء التجارب العملية أن يحرص المعلم على تزويد التلاميذ المكفوفين بالتوضيحات اللفظية البديلة عن الإدراك البصري لتفاصيل التجربة . وبالنسبة للتجارب التي يشترك في إجرائها التلاميذ المكفوفين أو يقومون بها لابد من أن يوفر المعلم الإجراءات الكفيلة لتأمين السلامة والأمان والوقاية وتجنب مصادر الخطر للتلاميذ المكفوفين مثل إجراء بعض التجارب الكيميائية ، أو تشغيل بعض الأجهزة الكهربية أو الحرارية ....إلى آخرة . وعند تقسيم تلاميذ الفصل إلى مجموعات وفق متطلبات تدريس بعض الموضوعات يتطلب الأمر أن يحدد المعلم التلاميذ اللذين لديهم بقايا إبصار يمكنهم الاستفادة منها في العملية التعليمية ، بحيث يكون في كل مجموعة تلميذ من هؤلاء بحيث يكون مرشد لبقية زملائه المكفوفين أثناء إجراء التجربة . وحيث أنه لا توجد طريقة تدريس مثلى لتدريس منهج العلوم للمكفوفين ، فطبيعة موضوع الدرس ومدى توافر الوسائل التعليمية والأدوات المعينة والأجهزة التعليمية هو الذي يحدد اختيار الطريقة المناسبة لعرض موضوع الدرس.

ضرورة إتاحة الفرصة للتلميذ الكفيف لأن يقوم بعمل استقصاءات فردية مع الأخذ في الاعتبار أن الوقت الذي يستغرقه الكفيف في عمل تلك الاستقصاءات سوف يكون أكبر من الوقت الذي يستغرقه التلميذ المبصر ، ألا أن ذلك سوف يجعل التلميذ الكفيف يحس بذاته وباستقلاله . كما أن تدريب حاسة اللمس عند التلاميذ المكفوفين يجب أن يتم في مراحل مبكرة ، لذلك يجب على معلم العلوم أن يقوم بدور في ذلك من خلال إتاحة الفرصة للتلميذ الكفيف لفحص الرسوم البارزة والنماذج المجسمة . وفي حالة دمج التلاميذ المكفوفين في فصول التلاميذ المبصرين ، يجب ألا يعفي التلميذ الكفيف من أي نشاط أو استقصاء معملي ، ويطلب منهم نفس التقارير والجداول والرسوم البيانية .....إلى آخرة على أن يتم توفير الأجهزة المعدلة التي تتناسب مع طبيعة الإعاقة البصرية والتي تتيح لهم القيام بهذه الأنشطة ، كما يمكن للتلميذ الكفيف أن يعمل كمسجل ومستقبل للمعلومات الوصفية التي يتلقاها من زميله المبصر أثناء إجراء بعض التجارب العملية.

كما يجب توفير أكبر قدر من الاستقلالية للتلميذ الكفيف أثناء العمل المعملي ، وعدم المبالغة في مساعدته والاهتمام به والعطف عليه . وضرورة الاهتمام بتعريض التلميذ الكفيف للخبرات المباشرة في البيئة ، وذلك حتى يكتسب تعلمه عنصر الإثارة والتشويق ،مع إتاحة الفرصة أمام التلميذ الكفيف أن يقوم بأداء بعض الخدمات لنفسه وذلك حتى يكتسب الثقة بالنفس . مع ضرورة عدم الاقتصار على الكتاب المدرسي أو على الشرح الشفوي في تدريس العلوم للتلاميذ المكفوفين ، لأن ذلك لن يسد النقص الناتج عن الإعاقة البصرية .

كما يجب على المعلم إتباع الإجراءات التالية عند التفكير في تعديل درس من دروس العلوم ليصبح ملائماً للتلاميذ المكفوفين وهي : تحليل محتوى الدرس لتحديد المتغيرات التي يتضمنها الدرس والأنشطة المتصلة بتلك المتغيرات ،و تحديد البيانات المرتبطة بتلك المتغيرات والحواس التي سوف يستخدمها التلميذ العادي في تجميع تلك البيانات ، وتحديد الكيفية التي يمكن بها للتلميذ المكفوف تجميع بيانات مماثلة

باستخدام حواس أخرى غير الحواس البصرية ، وعند استخدام النماذج المجسمة ثلاثية الأبعاد في تدريس العلوم للتلاميذ المعوقين بصرياً يجب أن يتوافر فيها ما يلي : يجب ألا يتجاوز الحجم الكلي للنموذج المكان أو الفراغ الذي يمكن أن تحيط به زراعا الكفيف ، وأن يزود الكفيف بنسب تشكيل تقريبية للنموذج بالنسبة للحجم الطبيعي له حتى يمكنه إدراك الحجم الأصلي للنموذج . ولا يتكون لديه فهم خطأ عن الحجم الأصلي للنموذج ، والتركيز على إظهار العناصر الرئيسية مع مراعاة البساطة في الإخراج ، وأن يكون النموذج ثابتاً وقوياً بحيث يمكنه مقاومة التلف الناتج عن الاستعمال اليدوي لأيدي الكفيف ، وألا يحتوي النموذج على أجزاء تمثل خطورة على الكفيف ، كما يجب ترك وقت كافي للكفيف لفحص النموذج ومكوناته .

(3) المبادئ التربوية العامة لتدريس العلوم للتلاميذ المكفوفين :

يجب على معلم العلوم أن يذكر اسم التلميذ الكفيف الذي يريد أن يجيب على سؤال ما ، وذلك من أجل توجيه انتباه التلميذ الكفيف أنه هو المقصود ، وتوجيه نظر بقية التلاميذ إلى اسم المتحدث الذي يستمعون إلى إجابته . كما أن المعوق بصرياً يعجز عن رؤية رد فعل المعلم عند إجابته على أي سؤال ، لذا يفضل أن يستخدم المعلم بعض العبارات التي تعبر عن رفضه أو قبوله لإجابة التلميذ مع ضرورة الإكثار من كلمات الاستحسان قدر الإمكان حيث يكون لها تأثير نفسي طيب لدى الكفيف ، كما يجب على المعلم استخدام العديد من الوسائل التعليمية الملموسة للكفيف أثناء تدريسية لمادة العلوم، وقد تكون هذه الأشياء عبارة عن أشياء طبيعية مثل : نوع من أنواع النباتات ، أو الزهور ، أو الصخور ....إلى آخرة ، أو نموذج للشيء المراد دراسته عندما يتعذر تلمسه على الطبيعة مثل نموذج للجهاز الهضمي ، وحيث أن الكفيف يكتسب خبراته عن طريق اللمس لذلك يفضل أن يوجه معلم العلوم تلاميذه إلى التعلم عن طريق العمل عند تدريس العلوم لهم ، وعند تدريس العلوم للتلاميذ المكفوفين يجب على معلم العلوم تشجيعهم على البحث عن الأنماط العلمية الموجودة في البيئة من حولهم ، كما يفضل تشجيعهم على اكتشاف بعض الحلول للمشكلة الواحدة ، كما يجب على

المعلم إثارة اهتمام الكفيف بدراسة مادة العلوم ، وذلك من خلال نقلهم إلى مواضع الخبرة عن طريق الزيارات الميدانية والرحلات أو نقل الخبرة إليهم وذلك بزيارة بعض المتخصصين إليهم وإلقاء المحاضرات ، ويجب على معلم العلوم مراعاة التنوع في الأنشطة التي يقدمها للكفيف كي لا يمل الدراسة ، فيمكن للمعلم أن ينوع بين الأنشطة المختلفة ، بالإضافة إلى أنه يجب على معلم العلوم عند التدريس العملي للتلاميذ المكفوفين أن يكون التدريس فردياً ، ويستلزم ذلك من معلم العلوم ضرورة معرفة بعض البيانات عن كل تلميذ مثل : أسباب كف البصر ، زمن الإصابة ، حالته الاجتماعية ، علاقته بزملائه ، قدرته على التحصيل .....إلى أخره ، ثم يخطط معلم العلوم لكيفية التعامل مع كل تلميذ على حدة (مديحة عبد الرحمن : 1998).

(4) المبادئ التربوية العامة لتدريس العلوم للتلاميذ ضعاف البصر :

بالرغم من أن التلاميذ ضعاف البصر أفضل حالاً من التلاميذ المكفوفين إذا ما توافرت لهم الأجهزة والأدوات والوسائل التعليمية المناسبة لهم ، ألا أن مشاكلهم التعليمية تعتبر أكثر تعقيداً من المشاكل التعليمية التي يواجهها المكفوفون كلياً ، وذلك نتيجة للتباين الشديد في درجة ونوع ضعف البصر في المجموعة الواحدة ، والذي قد يتمثل في قصر النظر ، طول النظر ، .....إلى أخره ، لذلك يجب مراعاة الاعتبارات التالية عند تدريس العلوم للتلاميذ ضعاف البصر : يجب تشجيع التلميذ ضعيف البصر على التقدم إلى الأمام في الفصل حتى يتأكد المعلم من متابعته للشرح ، مع ضرورة الاهتمام بالتدريبات الخاصة بالانتفاع من بقايا البصر ، حيث يمكن زيادة الإدراك البصري لدى ضعاف البصر من خلال التدريب ، حيث يمكن تدريبهم على قراءة المواد المطبوعة ، مع ضرورة توفير المعينات البصرية اللازمة للقراءة والكتابة مثل المكبرات وأجهزة وشاشات القراءة والكتابة ، وضرورة الاهتمام بالإضاءة المركزية في الفصل بحيث لا تكون ساطعة ولا متوهجة ، وألا تكون أشعة الشمس مباشرة على الفصل ، كما يجب أن يتوافر مصدر ضوء فردي لكل طاولة من الطاولات التي يجلس عليها ضعاف البصر في الفصل وزيادة الاهتمام بتوفير المواد والوسائل التعليمية الخاصة

بضعاف البصر مثل الكتب المطبوعة بالخط الكبير الغامق ، والورق ذي اللون الأصفر الفاتح ، والسبورات ذات اللون الرمادي أو الأخضر التي تعكس الضوء . والاهتمام بتوفير المواد التوضيحية المصورة ذات الألوان الزاهية على جدران الفصل وفي الكتب الدراسية لتنشيط الرؤية ، كما يتوقع أن التلميذ ضعيف البصر يستكمل بعض واجباته مثل باقي الفصل بسبب الوسائط التعليمية ، إلا أن هناك بعض الواجبات قد تأخذ وقتاً طويلاً من التلميذ ضعيف البصر ، ولذلك يجب على المعلم في هذه الحالة أن يقلل عدد الأمثلة أو جعلها واجب منزلي طالما أن التلميذ قادر على فهم المفاهيم والمهارات الموجودة داخل كل مثال ، كما يجب على المعلم أن يراعي أن كل التلاميذ يتعلمون بمعدلات فردية وفقاً لقدرات كل منهم ، وينطبق ذلك بالطبع على ضعاف البصر .

وعموماً فإنه يجب على المعلم الذي يقوم بالتدريس للتلاميذ المعوقين بصرياً (مكفوفين- ضعاف البصر) مراعاة ما يلي : بناء علاقة ايجابية مع التلميذ المعوق بصرياً ، من أجل تقوية شعور التلميذ المعوق بصرياً بالأمن والثقة بالنفس ، ومساعدة الأسرة على تقبل ابنها المعوق بصرياً واكتساب استراتيجيات التفاعل المناسبة معه وإشراكها في التخطيط للبرامج التعليمية ، مع مساعدة التلميذ المعوق بصرياً على تطوير اتجاهات واقعية نحو نفسه ، وتقديم خدمات إرشادية مكثفة وفعالة على مستوى فردي أو جماعي وذلك وفقاً لطبيعة حاجات التلاميذ المعوقين بصرياً بهدف بناء تصور ايجابي حول الذات ، وإدراك أهمية النمو الاجتماعي والشخصي وإمكانية تطويره من خلال التدريب لأنه لا يقل عن التعليم الأكاديمي ، كما يجب على المعلم إبراز حاجة المعوق بصرياً من خلال استخدام الوسائل المختلفة للاتصال بالمجتمع لأن تسهيل عملية اتصال المعوق بصرياً بالمجتمع تمكن المعوق بصرياً من التعرف على أشياء مختلفة والاستفادة من كل الفرص التي تأتي أمامه ، ولهذا لابد من توعية أفراد المجتمع وتشجيعهم على تفهم حاجات المعوق بصرياً وذلك من خلال إبراز الصعوبات التي يواجهها التلميذ المعوق بصرياً، مع توفير المناخ النفسي الملائم للتلميذ المعوق بصرياً من خلال تشكيل خبرات ناجحة وتحاشي إحراج التلميذ إذا

كان أداءه أقل من أداء الصف ، وإظهار الدفء والتقبل للمعوق بصرياً ، وتزويد التلميذ المعوق بصرياً بالتغذية الراجعة المستمرة لأن ذلك يقلل من شعوره بالقلق وينمي لديه قدرات اجتماعية أكثر تقبلاً ، وتزويد التلميذ المعوق بصرياً بمهارات التعرف على البيئة والتنقل فيها باستقلالية ، وتطوير استراتيجيات التكيف السليم مع الإعاقة البصرية وما يلازمها من مشكلات مع إتاحة الفرصة له لممارسة مهارات الحياة اليومية مع آخرين مبصرين ، مع ضرورة العمل على استثارة دافعية التلميذ المعوق بصرياً وذلك عن طريق استخدام المعلم لإستراتيجيات كثيرة لتحقيق ذلك الهدف (منى الحديدي : 1998).

(5) آلية تقويم التلاميذ المعوقين بصرياً :

عند تقويم التلاميذ المعوقين بصرياً لابد من مراعاة ما يلي :

أن تتناسب أساليب وأدوات التقويم مع طبيعة التلميذ المعوق بصرياً ، حيث أن التلميذ المعوق بصرياً يعتمد في المقام الأول على كل من حاسة السمع ، واللمس ، والبقايا البصرية لديه ، وأن يتم إجراء الاختبارات التقويمية للتلاميذ المعوقين بصرياً بواحد أو أكثر من الأساليب الآتية : الكتابة والقراءة بأسلوب برايل ، أو الأسلوب الشفوي ، أو عن طريق تسجيل أسئلة الاختبار والإجابة عنها بالوسائل المناسبة كأشرطة التسجيل والحاسب الآلي أو عن طريق الاستعانة بقارئ كاتب مبصر ، وكذلك الاستفادة من المعينات البصرية لضعاف البصر مثل : العدسات المكبرة ، والكتابة المكبرة ، ....إلى آخرة ، وذلك في ضوء خصائص إعاقة كل تلميذ ، ويراعى عند تقويم التلاميذ المعوقين بصرياً المرونة من حيث الموازنة بين حداثتهم في تعلم بعض المهارات مثل : القراءة والكتابة بخط برايل ، ومتطلبات بعض المواد الدراسية الأخرى كالعلوم مثلاً ، بحيث يتم تقويم كل تلميذ معوق حسب مستوى اكتسابه للمهارة ، كما يتم تشكيل لجنة تتكون من كل من : مدير المدرسة، أو من ينوب عنة ، والمتخصصين في الترجمة إلى خط برايل ، ومعلم المادة كل بما يخصه بحيث تكون هذه اللجنة مسئولة عن تقويم التلاميذ المعوقين بصرياً ، ويتم تشكيل اللجنة السابقة قبل

أسبوعين من موعد الاختبارات على الأقل حتى تتمكن هذه اللجنة من: تجهيز الأسئلة بالطريقة المناسبة للتلاميذ المعوقين بصرياً (برايل للمكفوفين ، وخط مكبر لضعاف البصر) ، ونقل إجابات التلاميذ من خط برايل إلى الخط العادي ليتمكن معلم المادة من تصحيحها ، ويستخدم في تقويم التلاميذ المعوقين بصرياً نفس الأسئلة التي تستخدم في تقويم التلاميذ المبصرين ، وفي حالة وجود خرائط أو رسومات أو جداول في تلك الأسئلة ، فعلى المعلم أي معلم المادة التشاور مع المعلم المختص لمعرفة إمكانية تحويلها لخط برايل ، أو مدى إمكانية ذلك ، فإن تعذر ذلك فعلى معلم المادة وضع بديل مناسب ، كما يراعى أن يوفر لهذه اللجنة ما يمكنها من أداء عملها مع المحافظة على السرية في الاختبارات وإجابات التلاميذ المعوقين بصرياً (محمد عامر : 2007).