

## المحاضرة السابعة

### دور تكنولوجيا التعليم في معالجة مشكلات التعليم:

#### 1.III. انخفاض الكفاءة في العملية التربوية:

وذلك نتيجة لازدحام الصفوف والأخذ بنظام الفترتين أو الفترات الثلاث في اليوم الدراسي الواحد. لذلك أصبحت محاولة رفع مستوى التعليم وتحسين أداء التلميذ مع هذا الازدحام وتعدد المناهج التي ينبغي أن يدرسها التلميذ صعبة للغاية. لهذا يجب استخدام الوسائل التكنولوجية المبرمجة للتعليم في العملية التربوية لإثارة الدوافع والميول لدى الدارسين، ومراعاة عنصر الجذب والتشويق لديهم، وتكوين المهارات السليمة وتنمية التدريب على أنواع التفكير السليم .

#### 2.3. مشكلة الأمية:

لعل هذه القضية خاصة بالدول العربية ودول العالم الثالث فهي عائقا أمام التنمية في جميع مجالاتها الزراعية والصناعية والاجتماعية. ولحل مشكلة الأعداد الكبيرة التي لم تحصل على القدر الكافي من التعليم، تسعى الدول جاهدة نحو محو أمية هذه الأعداد فتنشئ الفصول المسائية، وتكثر من إنشاء المدارس الابتدائية، ولكن التزايد في السكان يفوق التوسع في الخدمات التعليمية. لذا أصبحت الضرورة تقضي الأخذ بوسائل التعليم والتكنولوجيا الحديثة في التعليم على أوسع نطاق مثل الاستعانة بالأقمار الصناعية.

#### 3.3. نقص أعضاء هيئة التدريس:

إن انتشار التعليم في البلاد العربية في جميع المستويات سواء التعليم العام أو الفن أو الجامعي يحتاج إلى كثير من المعلمين ذوي الكفاءات الخاصة في جميع المجالات الذين يتعذر توفيرهم بالأعداد اللازمة لسد احتياجات المعاهد والجامعات ومعاهد البحوث التي يتزايد عددها كل يوم. وفي الوقت نفسه تعمل المؤسسات التعليمية العربية على استقطاب الخبرات العربية من خارج العالم العربي فإن الحادة تدعو إلى زيادة الاستفادة من هذه الطاقات على أوسع نطاق عن طريق التلفزيون التربوي أو استخدام الأقمار الصناعية.

#### IV. اختيار الوسائل التعليمية:

قد يعتبر البعض أن اختيار الوسيلة التعليمية يمثل مشكلة كبيرة بالنسبة لهم، بينما يعتبر البعض الآخر أن الاختيار ليس مشكلة وأن المعلم يمكنه أن يختار ما يشاء من وسائل تعليمية دون النظر لأي اعتبارات معينة. وفي الواقع إن اختيار الوسيلة التعليمية يقع في إطار عملية تنظيم المنهج، حيث أنها تمثل عنصر من عناصر النظام التعليمي. أسس الاختيار تعتمد على مايلي:

#### 1- مناسبة الوسيلة للأهداف التعليمية:

يجب أن توافق الوسيلة مع الهدف الذي نسعى إلى تحقيقه من خلالها، كتقديم المعلومات أو اكتساب التلميذ لبعض المهارات أو تعديل اتجاهاته. لذلك يتطلب إجراء تحليل دقيق للأهداف والذي

على أساسه يتم تحديد تتابع العملية التعليمية ثم تحديد طريقة التدريس بناء على الأهداف ثم اختيار الوسائل التعليمية.

## 2- ملاءمة الوسيلة لخصائص المتعلمين:

ونقصد بذلك مدى ملاءمة الوسيلة لخصائص التلميذ، وتشمل النواحي الجسمية، والانفعالية والمعرفية. فعلى الوسيلة أن ترتبط في محتواها وأنشطتها بفكر التلاميذ وخبراتهم السابقة، وأن تناسب قدراتهم العقلية والإدراكية. وهذا الأساس على قدر كبير من الأهمية، إذ بدون توفر هذا لا تحقق الوسيلة الفائدة المرجوة من استخدامها.

## 3- صدق المعلومات:

يجب أن تكون المعلومات التي نقدمها الوسيلة صادقة ومطابقة للواقع، أن تعطى الوسيلة صورة متكاملة عن الموضوع ولذلك يجب التأكد من أن المعلومات التي تقدمها الوسيلة ليست قديمة أو ناقصة أو محرقة فإذا ما تبين للمعلم قبل استخدامه للوسائل أنها ناقصة وجب عليه أن يبحث عن الجديد منها إذا وجد، أو معالجة هذا النقص أو الخطأ أو التحريف بإضافة المعلومات الجديدة ومن أمثلة ذلك استخدام معلم المواد الاجتماعية لخرائط التوزيع السكاني للعالم قديمة. نجدها تقدم معلومات ناقصة نتيجة لحصول كثير من الشعوب على استقلالها وغياب هذه البيانات في كثير من الخرائط القديمة الموجودة بالمدرسة.

## 4- مناسبة المحتوى:

إن عملية تحديد ووصف محتوى الدرس تسهل كثير في اختيار الوسيلة المناسبة لهذا المحتوى. فبعض الموضوعات تحتاج إلى عرض فيلم والبعض الآخر قد يصلح معها اللوحات التعليمية أو الشرائح الفيلمية. وعلى ذلك فإن التحديد الدقيق لعناصر الدرس يسهل في عملية اختيار الوسيلة التعليمية.

## 5- أن تكون اقتصادية:

يجب أن يكون اختيار الوسيلة التعليمية على أساس اقتصادي بمعنى أن تكون الوسيلة قليلة التكلفة، والعائد التربوي منها يناسب تكلفتها. ويفصل استخدام الخامات المحلية المتاحة في إعداد الوسائل التعليمية.

6- إمكانية استخدام الوسيلة عدة مرات: يجب أن تتميز الوسيلة المختارة بإمكانية استخدامها أكثر من مرة، بل عديد من المرات حيث أن الموقف التعليمي قد يتطلب ذلك أو إمكانية استخدامها في حصص المراجعة أو تكرار استخدامها في عدة قاعات على مدار الأسبوع الدراسي.

## 7- المتانة في الصنع:

يجب أن تكون الوسيلة المختارة متينة الصنع حيث يسهل نقلها من مكان إلى آخر، أو من المعمل إلى الفصل الدراسي.

8- السمة الفنية: عند اختيار المعلم للوسيلة التعليمية يجب أن يسأل نفسه عدة أسئلة هي:

- هل هي مقنعة من الناحية الفنية ؟

- هل مشوقة وجذابة ؟

- هل الناحية الفنية تفوق الناحية العملية ؟

**9- تحديد الأجهزة المتاحة:** قبل تحديد اسم الوسيلة التي تستخدم في الدرس يجب عمل حصر للأجهزة التعليمية الموجودة في المدرسة أو في الإدارة التعليمية والتي تعمل بكفاءة: فمثلا إن كان المطلوب عرض شرائح فيلمية فيجب التأكد من أن جهاز عرض الشرائح موجود ويعمل بكفاءة وجميع أجزائه سليمة وتعمل مثل المصباح الكهربائي، ودافع الشرائح .

**10- التطور العلمي والتكنولوجي:** يجب أن تكون الوسيلة المختارة مناسبة للتطور العلمي والتكنولوجي للمجتمع، فقد لوحظ أن بعض المجتمعات غير مهيئة اجتماعيا واقتصاديا لاستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة.

**11- خصائص الوسائل التعليمية:** يجب على المعلم قبل اختياره للوسائل التعليمية أن يكون على دراية كاملة بخصائص الوسائل التعليمية كل على حده، وبالتالي يتضح أمام المعلم قدرة وكفاءة كل وسيلة بدقة قبل الاستخدام، فمثلا الشرائح الفيلمية لها خصائص تتميز بها، والفيلم التلفزيوني له خصائص يتميز بها عن الفيلم الثابت.

**12- زيادة القدرة على التأمل والملاحظة:** يجب أن تؤدي الوسائل التعليمية المختارة إلى زيادة قدرة المتعلم على التأمل والملاحظة وجمع المعلومات وتنمية مهارات التفكير العلمي. ويجب أن نختار منها أقربها إلى تحقيق هذه الأساليب وتأكيداتها وتنميتها. فمثلا هناك خرائط تقدم جميع المعلومات المطلوبة وأخرى صماء لا تقدم أية بيانات ومعلومات بل يتطلب من المتعلم أن يتفاعل معها ويتأملها ويتوصل بنفسه إلى توقيع البيانات الخاصة على هذه الخريطة. وهناك أيضا من المعلمين ما يثير عدة أسئلة قبل استخدام الأفلام التعليمية ويطلب من تلاميذه الوصول إلى الإجابة عنها عن طريق مشاهدة الأفلام. وبالتالي يتطلب ذلك من المتعلم التركيز والملاحظة والتأمل في الوسيلة.

**13- سهولة تعديل الوسيلة:** من الخصائص التي يجب مراعاتها عند اختيار الوسيلة التعليمية أن تكون سهلة التعديل. بمعنى أن يكون من السهل عمل إضافة عليها أو لتحويلها لخدمة هدف تعليمي آخر، وأن يكون من السهل حذف جزء منها لاستخدامها لتحقيق هدف آخر.

**14- تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية:** إن التركيز على أهمية استخدام الوسائل التعليمية في التعلم المدرسي، وكذا أهمية استخدام المعلم لها. وبالإضافة إلى المؤسسات والشركات المتخصصة التي تقوم بتصميم وإنتاج الوسائل التعليمية لمختلف المواد التعليمية، إلا أنه تظل الحاجة قائمة إلى إعداد وإنتاج وسائل تعليمية أخرى ترتبط ببيئة المتعلم وتعمل على إشباع حاجته ومواجهه مشكلاته.