

الفصل الثامن

التلفزيون التعليمي والإنتاج التلفزيوني

أولاً : التلفزيون التعليمي :

* المقصود بالتلفزيون التعليمي :

يعتبر التلفزيون أحد الوسائل التكنولوجية الحديثة المسيرة للتعليم ، ومن أكبر وسائل الاتصال فاعلية في تثقيف الجماهير والتأثير في سلوكهم خارج المؤسسات التعليمية وداخلها . أما التلفزيون التعليمي فيقصد به استخدام التلفزيون في مجال التعليم عن طريق إعداد برامج تعليمية ضمن إطار منهجي محدد لتحقيق أهداف تعليمية معينة . ومن البرامج التلفزيونية التعليمية : برامج الدائرة التلفزيونية المفتوحة ، وبرامج الدوائر التلفزيونية المغلقة في المعاهد والكليات .

وتوجد تعاريف أخرى للتلفزيون التعليمي ، منها :

التلفزيون التعليمي هو " قوة جديدة تميزت بالجمع بين الصوت والصورة وبين قوة التأثير وقوة الحركة ، ولذلك دخلت القاعات الدراسية لتعوض عن النقص في عدد المعلمين أو تحل محل المعلمين ذوي الكفاءات البسيطة ، فالتلفزيون التعليمي هو تلفزيون أعد لتعليم الطلاب جزءاً معيناً من مادة معينة ، سواء أرسلت البرامج علي قنوات الدائرة المفتوحة ، أم علي المحطات الثقافية ، أم أذيعت عن طريق الدائرة المغلقة .

كذلك قصد بالتلفزيون التعليمي : " تلك البرامج التي تنتج خصيصاً من واقع المناهج الدراسية لتبث إلي جمهور متميز من تلاميذ المدارس في مراحلها التعليمية المختلفة " .
من هذا التعريف يمكن تحديد الصفات التي يجب أن تتميز بها البرامج التلفزيونية التعليمية ، وهي :

- ١- أن تكون البرامج التلفزيونية التعليمية المقدمة من واقع المناهج الدراسية لمرحلة تعليمية معينة وتقدم ضمن الجدول المدرسي .
- ٢- أن يعمل معلم الفصل ومعلم التلفزيون معاً في تقديم البرامج خلال التلفزيون .
- ٣- أن تعرض هذه البرامج أثناء اليوم الدراسي وأثناء الحصص اليومية .
- ٤- أن يعد دليل من قبل مدير التلفزيون يرشد معلم الفصل إلى أهداف ومحتوي البرامج ومواعيد إرسالها .

مميزات التلفزيون التعليمي :

أن استخدام التلفزيون في عمليتي التعليم والتعلم يؤدي فوائد عديدة ،
أهمها :

- ١- يعتبر من أكثر الوسائل تمثيلاً للواقع بما يقدمه من مادة مصورة بألوان طبيعية مصحوبة بالصوت الحقيقي .
- ٢- قدرته علي استخدام وتوظيف مختلف الوسائل التعليمية من رسوم وصور وشفافيات وشرائح وأصوات وغيرها .
- ٣- يجلب العالم إلى غرفة الصف متجاوزاً البعدين الزمني والمكاني .
- ٤- يساعد في التغلب علي التقص في الكفاءات الفنية عند المدرسين ز
- ٥- التغلب علي النقص في المواد التعليمية والمختبرات في بعض المدارس .
- ٦- التشويق حيث يجمع بين الصورة والصوت والحركة ، والألوان الواقعية والخروج علي المألوف من الدروس العادية .
- ٧- يسمح لأعداد كبيرة من المتعلمين بمشاهدته مما يؤدي إلي خفض التكلفة التعليمية .
- ٨- يصلح لتقديم جميع المواد التعليمية ونشاطاتها .

٩- إمكانية استخدام أكثر من طريقة من طرق التعليم في البرنامج الواحد ، مثل الشرح النظري والمناقشة والعرض التوضيحي والتمثيل .

١٠- تقديم برامج تعليمية ممتازة لإشترك المختصين في إعدادها .

١١- وسيلة فعالة في تقديم العروض التوضيحية والتجارب الدقيقة التي يتعذر على المعلم إجراؤها .

نواحي القصور في التلفزيون التعليمي :

بالرغم من الفوائد التي يحققها التلفزيون في التعليم إلا أن هناك بعض نواحي القصور ، منها :

- عدم إمكانية التحكم في وقت بث البرامج مما يقيد المدرس بالمواعيد المحددة .

- عدم مناسبة أوقات بث البرامج التعليمية لأوقات المشاهدين في جميع المناطق .

- لا يمكن إعادة بثه أو إيقافه للاستفسار عن بعض النقاط غير المفهومة أو التي لا يدركها المشاهد أثناء العرض .

- التلفزيون وسيلة اتصال في اتجاه واحد ، بمعنى أنه لا يمكن للمشاهد أن يتبادل المناقشة مع مقدم البرنامج مما يفقد دروس التلفزيون متعة

التفاعل . لكن قد تم التغلب على هذه المشاكل بعد اختراع جهاز التسجيل التلفزيوني (

الفيديو) الذي يمكن باستخدامه إعادة أي جزء من البرنامج أو إعادته كاملاً .

* أنظمة البث التلفزيوني :

أ- نظام الدائرة التلفزيونية المفتوحة :

وهو نظام البث العام ، حيث ينتقل البث من محطة الإرسال إلي محطة الاستقبال عبر الهواء مباشرة .

ب - نظام الدائرة التلفزيونية المغلقة :

وسمي بنظام الدائرة المغلقة لأن الجمهور العام لا يستطيع التقاط هذا الإرسال . والدائرة التلفزيونية المغلقة هي وحدة تلفزيونية تنتقل بها الصورة بواسطة أسلاك ولا يمكن استقبالها إلا لمن هو معني بالأمر ولديه فرع من هذه الأسلاك ، فالجهاز الذي يرتبط بهذه الدائرة هو الذي يستقبل الإرسال التلفزيوني .

مكونات الدائرة التلفزيونية المغلقة :

١- كاميرا تصوير تلفزيوني .

٢- جهاز استقبال تلفزيوني أو أكثر من جهاز بدون هوائي (إريال) .

٣- جهاز فيديو .

٤- مجموعة أسلاك توصيل .

٥- بطارية أو مصدر للتيار الكهربائي .

ج - نظام البث عبر الأقمار الصناعية :

القمر الصناعي هو مركبة فضائية تدور حول الكرة الأرضية لها أجهزة لنقل إشارات الراديو والهاتف والتلفزيون . حيث ترسل محطات علي سطح الأرض الإشارات إلي القمر الصناعي الذي يبث الإشارات بعد ذلك إلي محطات أرضية أخرى . أي أن القمر الصناعي يقوم بإستقبال وإعادة إرسال الموجات التي تحمل الرسائل والبرامج من إلي الأرض عبر المحطات الأرضية الموزعة في مناطق المشتركين .

والأقمار الصناعية تسير بنفس سرعة دوران الأرض . ومن الأمثلة علي الأقمار الصناعية القمر الصناعي العربي عربسات .

وتتميز الأقمار الصناعية بسرعة نقل البرامج والأحداث والرسائل المنطوقة والمكتوبة إلي جميع بقاع الأرض .

ثانياً : الإنتاج التلفزيوني :

يتمثل الإنتاج التلفزيوني في تدريب الطالب المعلم علي تسجيل البرامج التلفزيونية المرتبطة بالمناهج الدراسية والمذاعة علي القنوات التلفزيونية الرئيسية والفضائية ، وتدريبه علي عمل نسخ من برنامج تلفزيوني مسجل ، وأيضاً تدريبه علي التصوير التلفزيوني واستخدام الدائرة التلفزيونية المغلقة في إنتاج برامج تلفزيونية تعليمية .

الأجهزة والأدوات المطلوبة :

١- جهاز تسجيل تلفزيوني " فيديو كاسيت " .

٢- جهاز تلفزيون ، مقاس متوسط ، وليكن ١٧ بوصة .

٣- شريط أو عدد من شرائط الفيديو كاسيت مقاس مناسب لجهاز التسجيل التلفزيوني المستخدم .

٤- ميكروفون ديناميكي .

٥- كاميرا تلفزيونية مناسبة لجهاز التسجيل من حيث النظام والألوان .

خطوات تسجيل برامج التلفزيون المصري :

بعد توليف جهاز الفيديو مع إحدى قنوات جهاز الاستقبال التلفزيوني ، ضع شريط فيديو كاسيت ، جديد لم يسجل عليه من قبل ، واستقبل إرسال القناة كالمعتاد من خلال جهاز الفيديو ، واضغط علي مفتاح التسجيل ومفتاح إعادة مشاهدة المادة المسجلة ، سيتم

التسجيل علي الفور . وبعد انتهاء تسجيل البرنامج أوقف الجهاز وأعد لف الشريط ، ثم اضعط علي مفتاح عرض المادة ستشاهد ما سجلته .

خطوات عمل نسخة من برنامج مسجل :

- ١- ضع الشريط الأصلي ، المسجل عليه البرنامج ، في جهاز الفيديو " أ " ، وضع الشريط الجديد المراد عمل نسخة عليه في جهاز تسجيل فيديو آخر " ب " .
- ٢- صل موصل إخراج الصوت في الجهاز " أ " بموصل إدخال الصوت في الجهاز " ب " .
- ٣- صل موصل إخراج الصورة في الجهاز " أ " بموصل إدخال الصورة في الجهاز " ب " .
- ٤- اضعط علي مفتاح عرض المادة المسجلة في الجهاز " أ " ، واضغط بسرعة علي مفتاح عرض المادة المسجلة ومفتاح التسجيل في الجهاز " ب " .

*خطوات إنتاج البرنامج التلفزيوني :

أن إنتاج أي برنامج تلفزيوني تعليمي يحتاج إلي العديد من المتخصصين مثل المنتج والمخرج والمصمم والمصور وفني إضاءة وصوت وفني مونتاج .

ولكن يمكن للمعلم بمساعدة طلابه أن يقوم بعمل برنامج تلفزيوني تعليمي بسيط إذا تم تدريبه علي ذلك ، وفيما يلي ملخص لخطوات عمل البرنامج التلفزيوني التعليمي :

١- تحديد موضوع البرنامج التعليمي المراد إنتاجه .

٢- تحديد الأهداف العامة والسلوكية للبرنامج .

٣- بناء هيكل البرنامج :

وهي مرحلة البحث وجمع المعلومات العلمية والمواد التعليمية المتعلقة بالموضوع من مصادرها المختلفة .

٤- كتابة البرنامج التعليمي :

وفي هذه المرحلة يتم وضع تصور لعدد اللقطات التي ستؤخذ سواء كانت لقطات حية متحركة أو ثابتة أو لوحات مكتوبة أو مرسومة ، ويتم ترتيبها بصورة متسلسلة ، وتحديد مكان أخذ اللقطات سواء كان ذلك خارج الغرف أو داخلها .

٥- التصوير وتسجيل اللقطات ، الواحدة تلو الأخرى وفقاً للخطة المعدة .

٦- المونتاج : وهو إضافة لقطات مثل إضافة عناوين أو رسوم توضيحية أو حذف لقطات

ليس لها علاقة بالموضوع أو تحتوي علي أخطاء . فالمونتاج يتغلب علي الأخطاء الفنية والميكانيكية بعد تصوير البرنامج للحصول علي صور واضحة مناسبة .

٧- تسجيل الصوت والذبلة الصوتية : يتم تسجيل الصوت بطرق ثلاث هي :

أ- تسجيل الصوت في نفس الوقت الذي يتم فيه التصوير مثل تصوير المعلم وهو يشرح طريقة عمل جهاز معين حيث يتم فيه تسجيل صوت المعلم وصورته مع صورة الجهاز .

ب- تسجيل الصوت أولاً ثم التصوير (في حالة الأناشيد والأغاني) .

ج- تسجيل الصوت بعد التصوير . ويتم هذا إذا استدعت اللقطات تعليقاً علي الصور بعد إجراء المونتاج الأولي لها .

٨- التقويم الداخلي والخارجي للبرنامج وذلك كما يلي :

أ- التقويم الداخلي : عن طريق عرض البرنامج علي مختصين في المادة العلمية والتربوية وتكنولوجيا التعليم وإجراء التعديل في ضوء الملاحظات المقدمة .

ب- التقويم الخارجي : عن طريق تجريب البرنامج علي الفئة المستهدفة من المتعلمين وإجراء التعديل في ضوء الملاحظات ونتائج التجريب وبذلك يصبح البرنامج جاهزاً .