الكلية : التربية الاساسية / حديثة

القسم او الفرع : العلوم العامة – الاحياء ، الكيمياء ، الفيزياء

المرحلة : الثالثة

أستاذ المادة : م . م سوسن حمود محمد

اسم المادة باللغة العربية : التقنيات التربوية

اسم المادة باللغة الإنكليزية : educational technologies

اسم المحاضرة الثانية عشرة باللغة العربية : انواع الارسال التلفزيوني

اسم المحاضرة الثانية عشرة باللغة الإنكليزية : Types of television transmission

انواع الارسال التلفزيوني :

أ- نظام الدائرة التلفزيونية المغلقة.

يقوم على اساس توصيل اسلاك كهربائية بين عدد من الغرف أو القاعات الدراسية في مكان محدد (رقعة جغرافية محددة) ، وقاعة القاء المحاضرات أو الندوات او عرض الأشرطة التعليمية .

ب- نظام الدائرة التلفزيونية المفتوحة : - يتم فيه الارسال في الهواء لتستقبله هوائيات الاجهزة المستقبلة ، وفيه يتم الارسال في الاستوديو المجهز ذو الكفاءة العالية والامكانات المتعددة في الإضاءة والتصميم واجهزة التقاط الصور ومكبرات الصوت .

- **الفيديو التعليمي** : هو عبارة عن جهاز لتسجيل الصوت والصورة يمكن استثماره الى درجة كبيرة في العملية التربوية كونه وسيط جيد اذا ما احسن الاعداد والتخطيط لبرامجه.

مميزاته :

- لا يتطلب تشغيله مهارات عالية .
- استعماله في التعليم لا يمنع من استعمال وسائل أخرى ضمن البرنامج التعليمي الواحد

امكانية ايقاف العرض في أي وقت لأغراض الشرح والتعقيب أو الاجابة عن تساؤلات المتعلمين.

الاقمار الصناعية : - هي آلات تساعد على الوصول بالبث التلفزيوني الى اماكن لا يمكن الوصول اليها بسهولة باستخدام وسائل اتصال اخرى .

انواع البرامج التعليمية المقدمة عبر الاقمار الصناعية :

البرامج التعليمية او المدرسية الموجهة الى الصفوف المدرسية وتشمل

- البرامج الموجهة الى المدرسين والمشرفين التربويين .
- برامج التعليم المفتوح ، التي تقوم بتيسير تبادل المعلومات والدروس والمحاضرات بين مختلف الجهات والمعاهد والجامعات والهيئات التعليمية .

نظام البث عبر الأقمار الصناعية :

إن الاتصال عبر الأقمار الصناعية يحمل الآن معظم المكالمات الهاتفية الدولية بالإضافة إلي البث التلفازي ، والبث لشبكة الإنترنت ولحسن الحظ فإن الأقمار الصناعية موضوعة في مدار حول الأرض ، وتسير بسرعة دوران الأرض ، وبالاتجاه نفسه ، وبحافظتها على سرعة دوران الأرض نفسها فإنها تبدو وكأنها محطة بث ثابتة فوق نقطة معنية على الأرض وتتواجد على بعد حوالي (24) ألف ميل من سطح الأرض ويتكشف لها حوالي نصف

سطح الكرة الأرضية في أن واحد ونظريا يمكن القول بأن وجود ثلاثة أقمار صناعية من هذا النوع يمكن أن يغطي الكرة الأرضية كافة ، وحيث أن كمية الاتصالات في تزايد وتضخم مستمرين فإنه يوجد عادة عشرات الأقمار الصناعية العاملة باستمرار وفي أي وقت.

إن الاتجاه في السنوات الأخيرة يتمثل في تصميم أقمار صناعية أكبر حجما وأكبر تعقيداً للزيادة في القوة الإرسالية لهذه الأقمار ، وقد نجم عن ذلك أن معدات الاستقبال على الأرض اللواقط (الستالايت) أصبحت أصغر وأقل تعقيداً يوما – بعد يوم . وعليه فإنه يمكن استقبال موجات القمر الصناعي من خلال صحن في بيوتنا لا يزيد قطرة عن ثلاثة أقدام ، ويمكننا عن طريق الأقمار الصناعية توجيه برامج تعليمية جيدة وبتكاليف ضئيلة نحو المدارس الريفية الكثيرة ، والمبعثرة في أماكن عدة شائعة وتعد الأقمار الصناعية أحد أهم الاتجاهات الحديثة في التعليم عن بعد ، حيث أدى انخفاض تكاليف الإطلاق والتشغيل إلى زيادة انتشارها والتوسع في استخدامها فظهرت القنوات الفضائية التعليمية المتخصصة بعضها يقدم منهجا متكاملاً ويحصل المتعلم في نهاية البرنامج على شهادة دراسية والبعض الآخر يقدم دروسا داعية للمنهج الذي يقدم في المدارس التقليدية إلا أنه يعاب على هذه القنوات ضعف عنصر التفاعل مع المتعلم .

<u>اسس تقويم الوسائل التعليمية</u>

ان التقويم خطوة ضرورية وهي تساعد المعلم على معرفة قيمة الوسيلة التعليمية بعد استخدامها ومعرفة تأثيرها على تلاميذه، وهناك اعتبارات واسس كثيرة ينبغي للمعلم دراستها قبل القيام بعملية تقويم منها نوع الوسيلة التعليمية وطبيعة الموضوع الدراسي وعدد تلاميذ الصف وتكاليف الوسيلة والامكانات المادية المتاحة وقدرة المعلم على استخدامها وخبرة المعلم في تصنيع الوسيلة ومهارته في تشغيل الاجهزة.

ان عملية التقويم ليست سهلة لانها ترتبط بمتغيرات كثيرة فموضوع السلامة العامة يمكن تدريسه بالاستعانة بالوسائل الاتية : المصورات ، مخططات سبورية، شرائح شفافة، فلم رسوم متحركة ، فلم سينمائي يصور احداثاً واقعية.

من الناحية النظرية ان اكثر الوسائل فعالية وتأثيراً في تدريس الموضوع هي الوسيلة التي تشترك فيها اكثر من حاسة واحدة واكثرها واقعية وتأثيراً بالتلاميذ وبالتالي اكثر الوسائل المتوافرة في مركز الوسائل التعليمية وبكلفة ووقت وجهد اقل.

فكل الوسائل التعليمية التي ذكرت اعلاه تشترك فيها حاستا السمع والبصر . ويمكن ان يكون لها جميعاً التأثير نفسه اذا ما تناولها معلم كفوء ، ويمكن ان تكون المخططات السبورية هي ايسر شيء لدى المعلم، ولكن من ناحية اخرى يبقى تأثير الفلم المتحرك الذي ينقل الواقع كما هو بالصوت والصورة اقوى واكثر قدرة على التأثير في نفوس التلاميذ.

ويتمكن المعلم ان يسئل الاسئلة التالية لغرض ان يتحقق من ان الوسيلة التعليمية استطاعت ان تحقق الغرض المرسوم لها :

1- هل ان الوسيلة معقدة وفيها اجزاء وتفاصيل متداخلة ؟
2- هل ان حجمها مناسب للتلاميذ؟
3- هل طغت الوانها او خطوطها على الفكرة الاساسية فيها؟
4- هل تداخلت الافكار والمفاهيم فيها؟
5- هل هي بمستوى التلاميذ العقلي؟
6- هل هي واضحة ومفهومة؟
7- هل ما صرف عليها من جهود ونقود يتناسب مع اهمية موضوعها؟
8- هل يتمكن التلميذ من نقل ما يتعلمه منها على واقعه الحياتي؟
9- هل تثير دافع الشوق والتفكير لدى التلاميذ؟
10- هل ان استخدامها ضروري او انه مجرد الكلام والالفاظ تعوض عنها؟
11- هل يتوافر المكان الذي تستخدم فيه الوسيلة بيسر وكفاية؟
12- هل يمكن صيانتها واصلاحها وحفظها بسهولة في مختلف الاجواء من حر وبرد ورطوبة؟
13- هل هي متينة التصميم بحيث تتحمل ممارسات التلاميذ (من تشغيل خاطئ او اهمال)؟
14- هل يربك استخدامها التلاميذ والمعلم؟