الوسائط و تقنيات التعليم

اعداد

محمود الفرماوى

This PDF was created using the Sonic PDF Creator.
To remove this watermark, please license this product at www.investintech.com

الوسائط و تقنيات التعليم

المقدمة :

لـــم يعد اعتماد أي نظام تعليمي على الوسائل التعليمية درباً من الترف ، بل أصبح ضرورة من الضرورات لضمان نجاح تلك النظم وجزءاً لا يتجزأ في بنية منظومتها .

ومع أن بداية الاعتماد على الوسائل التعليمية في عمليتي التعليم والتعلم لها جذور تاريخية قديمة ، فإنها ما لبثت أن تطورت تطوراً متلاحقاً كبيراً في الآونة الأخيرة مع ظهور النظم التعليمية الحديثة .

وقد مرت الوسائل التعليمية بمرحلة طويلة تطورت خلالها من مرحلة إلى أخرى حتى وصلت إلى أرقى مراحلها التي نشهدها اليوم في ظل ارتباطها بنظرية الاتصال الحديثة **Communication Theory** واعـــتـــــمادهـــا على مـــدخل النظم **Systems Approach**

وسوف يقتصر الحديث على تعريف للوسائل ودورها في تحسين عملية التعليم والتعلم والعوامل التي تؤثر في اختيارها وقواعد اختيارها وأساسيات في استخدام الوسائل التعليمية.

تعريف الوسائل التعليمية :

عرفَّ عبدالحافظ سلامة الوسائل التعليمية على أنها أجهزة وأدوات ومواد يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعليم والتعلم .

وقد تدّرج المربون في تسمية الوسائل التعليمية فكان لها أسماء متعددة منها :

وسائل الإيضاح ، الوسائل البصرية ، الوسائل السمعية ، الوسائل المعنية ، الوسائل التعليمية ، وأحدث تسمية لها تكنولوجيا التعليم التي تعني علم تطبيق المعرفة في الأغراض العلمية بطريقة منظمة .

وهي بمعناها الشامل تضم جميع الطرق والأدوات والأجهزة والتنظيمات المستخدمة في نظام تعليمي بغرض تحقيق أهداف تعليمية محددة .

دور الوسائل التعليمية في تحسين عملية التعليم والتعلم :

يمكن للوسائل التعليمية أن تلعب دوراً هاماً في النظام التعليمي . ورغم أن هذا الدور أكثر وضوحاً في المجتمعات التي نشأ فيها هذا العلم ، كما يدل على ذلك النمو المفاهيمي للمجال من جهة ، والمساهمات العديدة لتقنية التعليم في برامج التعليم والتدريب كما تشير إلى ذك أدبيات المجال ، إلا أن هذا الدور في مجتمعاتنا العربية عموماً لا يتعدى الاستخدام التقليدي لبعض الوسائل – إن وجدت – دون التأثير المباشر في عملية التعلم وافتقاد هذا الاستخدام للأسلوب النظامي الذي يؤكد علية المفهوم المعاصر لتقنية التعليم .

This PDF was created using the Sonic PDF Creator.
To remove this watermark, please license this product at www.investintech.com

ويمكن أن نلخص الدور الذي تلعبه الوسائل التعليمية في تحسين عملية التعليم والتعلم بمايلي :

أولاً : إثراء التعليم :

أوضحت الدراسات والأبحاث (منذ حركة التعليم السمعي البصري) ومروراً بالعقود التالية أن الوسائل التعليمية تلعب دوراً جوهرياً في إثراء التعليم من خلال إضافة أبعاد ومؤثرات خاصة وبرامج متميزة . إن هذا الدور للوسائل التعليمية يعيد التأكيد على نتائج الأبحاث حول أهمية الوسائل التعليمية في توسيع خبرات المتعلم وتيسير بناء المفاهيم وتخطي الحدود الجغرافية والطبيعية ولا ريب أن هذا الدور تضاعف حالياً بسبب التطورات التقنية المتلاحقة التي جعلت من البيئة المحيطة بالمدرسة تشكل تحدياً لأساليب التعليم والتعلم المدرسية لما تزخر به هذه البيئة من وسائل اتصال متنوعة تعرض الرسائل بأساليب مثيرة ومشرقة وجذابة .

ثانياً : اقتصادية التعليم :

ويقصد بذلك جعل عملية التعليم اقتصادية بدرجة أكبر من خلال زيارة نسبة التعلم إلى تكلفته . فالهدف الرئيس للوسائل التعليمية تحقيق أهداف تعلم قابلة للقياس بمستوى فعال من حيث التكلفة في الوقت والجهد والمصادر .

ثالثاً : تساعد الوسائل التعليمية على استثارة اهتمام التلميذ وإشباع حاجته للتعلم .

يأخذ التلميذ من خلال استخدام الوسائل التعليمية المختلفة بعض الخبرات التي تثير اهتمامه وتحقيق أهدافه .

وكلما كانت الخبرات التعليمية التي يمر بها المتعلم أقرب إلى الواقعية أصبح لها معنى ملموساً وثيق الصلة بالأهداف التي يسعى التلميذ إلى تحقيقها والرغبات التي يتوق إلى إشباعها .

رابعاً : تساعد على زيادة خبرة التلميذ مما يجعله أكثر استعداداً للتعلم .

هذا الاستعداد الذي إذا وصل إليه التلميذ يكون تعلمه في أفضل صورة .

ومثال على ذلك مشاهدة فيلم سينمائي حول بعض الموضوعات الدراسية تهيؤ الخبرات اللازمة للتلميذ وتجعله أكثر استعداداً للتعلم .

خامساً : تساعد الوسائل التعليمية على اشتراك جميع حواس المتعلم .

إنّ اشتراك جميع الحواس في عمليات التعليم يؤدي إلى ترسيخ وتعميق هذا التعلّم والوسائل التعليمية تساعد على اشتراك جميع حواس المتعلّم ، وهي بذلك تساعد على إيجاد علاقات راسخة وطيدة بين ما تعلمه التلميذ ، ويترتب على ذلك بقاء أثر التعلم .

سادساً : تساعد الوسائل التعليمية على تحاشي الوقوع في اللفظية.

والمقصود باللفظية استعمال المدّرس ألفاظا ليست لها عند التلميذ الدلالة التي لها عند المدّرس ولا يحاول توضيح هذه الألفاظ المجردة بوسائل مادية محسوسة تساعد على تكوين صور مرئية لها في ذهن التلميذ ، ولكن إذا تنوعت هذه الوسائل فإن اللفظ يكتسب أبعاداً من المعنى تقترب به من الحقيقة الأمر الذي يساعد على زيادة التقارب والتطابق بين معاني الألفاظ في ذهن كل من المدّرس والتلميذ .

This PDF was created using the Sonic PDF Creator.
To remove this watermark, please license this product at www.investintech.com

سابعاً : يؤدي تنويع الوسائل التعليمية إلى تكوين مفاهيم سليمة ...

ثامناً : تساعد في زيادة مشاركة التلميذ الإيجابية في اكتساب الخبرة .

تنمي الوسائل التعليمية قدرة التلميذ على التأمل ودقة الملاحظة واتباع التفكير العلمي للوصول إلى حل المشكلات . وهذا الأسلوب يؤدي بالضرورة إلى تحسين نوعية التعلم ورفع الأداء عند التلاميذ

تاسعاً : تساعد في تنويع أساليب التعزيز التي تؤدي إلى تثبيت الاستجابات الصحيحة (نظرية سكنر) .

عاشراً : تساعد على تنويع أساليب التعليم لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين .

الحادي عشر : تؤدي إلى ترتيب واستمرار الأفكار التي يكونها التلميذ .

الثاني عشر : تؤدي إلى تعديل السلوك وتكوين الاتجاهات الجديدة.

This PDF was created using the Sonic PDF Creator.
To remove this watermark, please license this product at www.investintech.com

* العوامل التي تؤثر في اختار الوسائل التعليمية ...

يمكن أن نلخص أهم العوامل التي تؤثر في اختيار الوسائل التعليمية والتي ذكرها روميسوفسكي في كتابة اختيار الوسائل التعليمية واستخدامها وفق مدخل النظم كما يلي :

* قواعد اختيار الوسائل التعليمية ...

١- التأكد على اختيار الوسائل وفق أسلوب النظم .

أي أن تخضع الوسائل التعليمية لاختيار وإنتاج المواد التعليمية ، وتشغل الأجهزة التعليمية واستخدامها ضمن نظام تعليمي متكامل ، وهذا يعني أن الوسائل التعليمية لم يعد ينظر إليها على أنها أدوات للتدريس يمكن استخدامها في بعض الأوقات ، والاستغناء عنها في أوقات أخرى ، فالنظرة الحديثة للوسائل التعليمية ضمن العملية التعليمية ، تقوم على أساس تصميم وتنفيذ جميع جوانب عملية التعليم والتعلم ، وتضع الوسائل التعليمية كعنصر من عناصر النظام ، وهذا يعني أن اختيار الوسائل التعليمية يسير وفق نظام تعليمي متكامل ، ألا وهو أسلوب النظم الذي يقوم على أربع عمليات أساسية بحيث يضمن اختيار هذه الوسائل وتصميمها واستخدامها لتحقيق أهداف محددة

٢- قواعد قبل استخدام الوسيلة ..

أ – تحديد الوسيلة المناسبة .

ب– التأكد من توافرها .

ج– التأكد إمكانية الحصول عليها .

د– تجهيز متطلبات تشغيل الوسيلة .

و– تهيئة مكان عرض الوسيلة .

٣- قواعد عند استخدام الوسيلة ..

أ– التمهيد لاستخدام الوسيلة .

ب– استخدام الوسيلة في التوقيت المناسب .

ج– عرض الوسيلة في المكان المناسب .

د– عرض الوسيلة بأسلوب شيق ومثير .

This PDF was created using the Sonic PDF Creator.
To remove this watermark, please license this product at www.investintech.com

هـــ- التأكد من رؤية جميع المتعلمين للوسيلة خلال عرضها .

و- التأكد من تفاعل جميع المتعلمين مع الوسيلة خلال عرضها .

ز- إتاحة الفرصة لمشاركة بعض المتعلمين في استخدام الوسيلة .

ح- عدم التطويل في عرض الوسيلة تجنباً للملل .

ط- عدم الإيجار المخل في عرض الوسيلة .

ي- عدم ازدحام الدرس بعدد كبير من الوسائل .

ك- عدم إبقاء الوسيلة أمام التلاميذ بعد استخدامها تجنبا لانصرافهم عن متابعة المعلم .

ل- الإجابة عن أية استفسارات ضرورية للمتعلم حول الوسيلة .

٤- قواعد بعد الانتهاء من استخدام الوسيلة ...

أ- تقويم الوسيلة : للتعرف على فعاليتها أو عدم فعاليتها في تحقيق الهدف منها ، ومدى تفاعل التلاميذ معها ، ومدى الحاجة لاستخدامها أو عدم استخدامها مرة أخرى .

ب- صيانة الوسيلة : أي إصلاح ما قد يحدث لها من أعطال ، واستبدال ما قد يتلف منها ، وإعادة تنظيفها وتنسيقها ، كي تكون جاهزة للاستخدام مرة أخرى .

ج- حفظ الوسيلة : أي تخزينها في مكان مناسب يحافظ عليها لحين طلبها أو استخدامها في مرات قادمة . (ماهر إسماعيل – ص ١٧٣) .

This PDF was created using the Sonic PDF Creator.
To remove this watermark, please license this product at www.investintech.com

* أساسيات في استخدام الوسائل التعليمية ...

١- تحديد الأهداف التعليمية التي تحققها الوسيلة بدقة ..

وهذا يتطلب معرفة جيدة بطريقة صياغة الأهداف بشكل دقيق قابل للقياس ومعرفة أيضاً بمستويات الأهداف : العقلي ، الحركي ، الانفعالي ... الخ .

وقدرة المستخدم على تحديد هذه الأهداف يساعده على الاختيار السليم للوسيلة التي تحقق هذا الهدف أو ذلك .

٣- معرفة خصائص الفئة المستهدفة ومراعاتها ..

ونقصد بالفئة المستهدفة التلاميذ ، والمستخدم للوسائل التعليمية عليه أن يكون عارفاً للمستوى العمري والذكائي والمعرفي وحاجات المتعلمين حتى يضمن الاستخدام الفعّال للوسيلة .

٣- معرفة بالمنهج المدرسي ومدى ارتباط هذه الوسيلة وتكاملها من المنهج ..

مفهوم المنهج الحديث لا يعني المادة أو المحتوى في الكتاب المدرسي بل تشمل : الأهداف والمحتوى ، طريقة التدريس والتقويم ، ومعنى ذلك أن المستخدم للوسيلة التعليمية عليه الإلمام الجيّد بالأهداف ومحتوى المادة الدراسية وطريقة التدريس وطريقة التقويم حتى يتسنى له الأنسب والأفضل للوسيلة فقد يتطلب الأمر استخدام وسيلة جماهيرية أو وسيلة فردية .

٤- تجربة الوسيلة قبل استخدامها ..

والمعلم المستخدم هو المعني بتجريب الوسيلة قبل الاستخدام وهذا يساعده على اتخاذ القرار المناسب بشأن استخدام وتحديد الوقت المناسب لعرضها وكذلك المكان المناسب ، كما أنه يحفظ نفسه من مفاجآت غير سارة قد تحدث كأن يعرض فيلماً غير الفيلم المطلوب أو أن يكون جهاز العرض غير صالح للعمل ، أو أن يكون وصف الوسيلة في الدليل غير مطابق لمحتواها ذلك مما يسبب إحراجاً للمدّرس وفوضى بين التلاميذ .

٥- تهيئة أذهان التلاميذ لاستقبال محتوى الرسالة ..

ومن الأساليب المستخدمة في تهيئة أذهان التلاميذ :

*توجيه مجموعة من الأسئلة إلى الدارسين تحثهم على متابعة الوسيلة

* تلخيص لمحتوى الوسيلة مع التنبيه إلى نقاط هامة لم يتعرض لها التلخيص

* تحديد مشكلة معينة تساعد الوسيلة على حلّها.

٦- تهيئة الجو المناسب لاستخدام الوسيلة :

ويشمل ذلك جميع الظروف الطبيعية للمكان الذي ستستخدم فيه الوسيلة مثل : الإضاءة ، التهوية ، توفير الأجهزة ، الاستخدام في الوقت المناسب من الدرس .

This PDF was created using the Sonic PDF Creator.
To remove this watermark, please license this product at www.investintech.com

فإذا لم ينجح المستخدم للوسيلة في تهيئة الجو المناسب فإن من المؤكد الإخفاق في الحصول على نتائج المرغوب فيها .

٧- تقويم الوسيلة .

ويتضمن التقويم النتائج التي ترتبت على استخدام الوسيلة مع الأهداف التي أعدت من أجلها

ويكون التقويم عادة بأداة لقياس تحصيل الدارسين بعد استخدام الوسيلة ، أو معرفة اتجاهات الدارسين وميولهم ومهاراتهم ومدى قدرة الوسيلة على خلق جو للعملية التربوية .

وعند التقويم على المعّلم أن مسافة تقويم يذكر فيها عنوان الوسيلة ونوعها ومصادرها والوقت الذي استغرقته وملخصاً لما احتوته من مادة تعليمية ورأيه في مدى مناسبتها للدارسين والمنهاج وتحقيق الأهداف ... الخ .

٨- متابعة الوسيلة .

والمتابعة تتضمن ألوان النشاط التي يمكن أن يمارسها الدارس بعد استخدام الوسيلة لأحداث مزيد من التفاعل بين الدارسين .

This PDF was created using the Sonic PDF Creator.
To remove this watermark, please license this product at www.investintech.com

* المـــراجـــع

١– جابر عبد الحميد ، طاهر عبد الرازق – أسلوب النظم بين التعليم والتعلم – دار النهضة العربية – الدوحة ١٩٧٨ م .

٢– أ – جـــ . رميسوفسكي ، ترجمة صلاح العربي وفخر الدين القلا – اختيار الوسائل التربوية – الكويت .

٣– عبد العزيز الدشتي ، تكنولوجيا التعليم في تطوير الموافق التعليمية – الطبعة الأولى – مكتبة الفلاح – الكويت – ١٩٨٨ م .

٤– باربارسيلز ، تكنولوجيا التعليم (التعريف ومكونات المجال) – ترجمة بدر الصالح – مكتبة الشقري – ١٩٩٨ م .

٥– بدر الصالح ، تقنية التعليم (مفهومها ودورها في تحسين عملية التعليم والتعلم) – مذكرة مصورة – ١٤١٩ هـــ .

٦– عبد الحـــافـــظ ســـلامة – مدخل إلى تكنولوجيا التعليم – الطبعة الثانية – دار الفكر – الاردن –١٩٩٨ م .

This PDF was created using the Sonic PDF Creator.
To remove this watermark, please license this product at www.investintech.com