الوحدة الثانية

ماهية الوسائل التعليمية

	تمهيـــــد
أولا :	المسميات المختلفة للوسائل التعليمية
ثانيـــا :	استخدام الرسول ﷺ للوسائل التعليمية
ثالثـــا :	مفهوم الوسائل التعليمية
رابعـــا :	أهمية استخدام الوسائل التعليمية
خامســا :	علاقة الوسائل التعليمية بمنظومة المنهج
سادســا :	أسس ومعايير اختيار الوسيلة التعليمية
سابعـــا :	اختيار الوسائل التعليمية وفق المنحى المنظومي
ثامنـــا :	قواعد الاستخدام الوظيفي للوسائل التعليمية
تاسعـــا :	الأسس النفسية والتربوية لاختيار الوسائل التعليمية واستخدامها
عاشـــرا :	مصادر الحصول على الوسائل التعليمية
حادي عشـر :	خطوات شراء الوسائل التعليمية
ثاني عشـر :	معوقات استخدام الوسائل التعليمية
	أسئلة وأنشطة تطبيقية

Scanned with CamScanner

الوحدة الثانية

ماهية الوسائل التعليمية

تمهيـــد :

كان لتطور علم الاتصال ووسائله تأثيرا كبيرا على العملية التعليمية، حيث استفاد المسئولون فى مجال التعليم من وسائل الاتصال المختلفة مثل: الراديو والتلفاز والحاسوب والإنترنت والأقمار الصناعية، وتم استخدامها فى المواقف التعليمية / التدريسية المختلفة وأطلق عليها أسماء كثيرة من أهمها وأشهرها "**الوسائل التعليمية**" Instructional Media حيث أثبتت جودتها وفاعليتها فى تحقيق الأهداف التعليمية.

والوسائل التعليمية مرت بمراحل تطور كثيرة سوف تتضح من المسميات المختلفة - التي ستعرض تحت العنوان القادم - ولكن ما يهمنا من كل ذلك هو أن الوسائل التعليمية ـ بما تتضمنه من مواد تعليمية Software وأجهزة تعليمية Hardware وطرق عرض ـ لم تعد مجرد معينات تدريس يستعين بها المعلم وقتما شاء بطريقة عشوائية غير منظمة وبدون أهداف محددة، بل باتت تمثل ضرورة وأمرا ملحا لا يمكن الاستغناء عنه لما تحققه من أهداف، ولذلك أصبحت عملية اختيار الوسائل التعليمية، وإنتاجها، واستخدامها تتم وفق مدخل النظم Systems Approach بحيث لا تترك مجالا للخطأ والارتجالية فى اختيار الوسائل التعليمية واستخدامها لتسهيل إيصال المادة العلمية (الرسالة) بسهولة وسرعة ودقة إلى المتعلمين.

وباتت الوسائل التعليمية منظومة لها مكوناتها التي ترتبط بعضها ببعض، وتتكامل فيما بينها، وتؤثر وتتأثر ببعضها البعض، وتعمل سويا من أجل تحقيق أهداف تعليمية محددة.

كما أصبحت الوسيلة التعليمية أحد المكونات الأساسية فى الموقف التعليمي الذى يتكون من: المعلم، المتعلمين، المؤسسة التعليمية، الأهداف، المحتوى، طرق التدريس،

Scanned with CamScanner

الوسائل التعليمية، الأنشطة التعليمية، التقويم. كما أنها أحد المكونات الرئيسة للمنهج حيث تؤثر وتتأثر بكل مكونات المنهج: الأهداف، والمحتوى، وطرق التدريس، والأنشطة التعليمة، والتقويم.

وتعد الوسائل التعليمية – المواد والأجهزة التعليمية وطرق العرض - مكونا رئيسا من مكونات منظومة تكنولوجيا التعليم والتى تتكون من: المواد التعليمية، الأجهزة التعليمية، العنصر البشري، التصميم، الإنتاج، التقويم، الاستراتيجيات التعليمية، النظرية والبحث.

ولذلك نحاول فى هذه الوحدة وفى وحدات قادمة إلقاء الضوء على تطور مفهوم الوسائل التعليمية، وماهيتها، وأهميتها، وعلاقتها بمنظومة المنهج، ومعايير اختيارها واستخدامها بشكل منظومي، وأسسها النفسية والتربوية، وتصنيفاتها المختلفة، ونماذج للوسائل التعليمية الآلية وغير الآلية وكيفية الاستفادة منها فى تدريس المواد الدراسية المختلفة.

أولا : المسميات المختلفة للوسائل التعليمية :

تعددت المسميات التي أطلقت على الوسائل التعليمية، ويعكس كل مسمى طبيعة النظرة إلى الوسائل التعليمية فى فترة معينة حيث ركز كل مسمى على جانب وأهمل جوانب أخرى (حاول استخلاص النقد لكل مرحلة تطور للوسائل التعليمية من خلال المسمى)، ومن هذه المسميات :

١. الوسائل البصرية
٢. الوسائل السمعية
٣. الوسائل السمعية البصرية
٤. وسائل الإيضاح/ وسائل الإيضاح السمعية البصرية
٥. معينات التدريس/الوسائل المعينة/ المعينات التعليمية
٦. المعينات الإدراكية
٧. الوسائط التعليمية

Scanned with CamScanner

٨. وسائل الاتصال التعليمية.
٩. الوسائل التعليمية.
١٠. الوسائل التعليمية التعلمية.
١١. التكنولوجيا في التعليم.
١٢. وسائل تكنولوجيا التعليم.
١٣. التقنيات التعليمية.

لقد واجهت المسميات التي أطلقت على الوسائل التعليمية (من ١ إلى ٧) نقدا موضوعيا مما جعلها تختفي ولا تستخدم في الوقت الحاضر، أما بقية الأسماء (من ٨ إلى ١٣) فهى أسماء صحيحة ومازالت تطلق على الوسائل التعليمية. وسوف نتبنى - في هذا الكتاب - المسميين **الوسائل التعليمية والتقنيات التعليمية** كمرادفين: المسمى الأول لأنه أكثر انتشارا واستخداما، والمسمى الثاني لأنه أحدث المسميات وللتقليل من استخدامه كمرادف لتكنولوجيا التعليم.

ثانيا: استخدام الرسول ﷺ للوسائل التعليمية:

استخدم الرسول ﷺ العديد من الوسائل التعليمية عند تعليم صحابته مثل: الإشارة باليدين، الإشارة باليد الواحدة، الإشارة بالأصابع، استخدام الحصى، استخدام العصي، استخدام الأشياء الحقيقية، استخدام النماذج المجسمة، استخدام العروض التوضيحية، استخدام الرسوم التعليمية.[١]

وفيما يلي بعض الأحاديث النبوية الشريفة التي تبين استخدام الرسول ﷺ لوسائل تعليمية مختلفة: (حاول قراءة الحديث الشريف قراءة جيدة ثم استخلص نوعية الوسيلة التعليمية التي استخدمها الرسول ﷺ وكيفية استخدامها والهدف منها)

- أخبرني أبو الزبير أنه سمع جابر يقول: رأيت النبي ﷺ يرمى على راحلته يوم النحر ويقول لتأخذوا مناسككم فإني لا أدرى لعلى لا أحج بعد حجتي هذه. (صحيح مسلم)

Scanned with CamScanner

- قال رسول الله ﷺ "صلوا كما رأيتموني أصلى. (رواه البخاري)
- قال رسول الله ﷺ "مثل المؤمنين فى توادهم وتعاطفهم وتراحمهم كمثل الجسد الواحد إذا اشتكى منه عضو تداعى له سائر الأعضاء بالسهر والحمى.
- وعن عائشة قالت: قال رسول الله ﷺ أنا وكافل اليتيم فى الجنة كهاتين وجمع بين السبابة والوسطى والساعي على اليتيم والأرملة والمسكين كالمجاهد فى سبيل الله لا يفتر. (رواه أبو يعلى والطبراني فى الأوسط)
- حدثنا علي بن عبد الله حدثنا سفيان قال أبو حازم قال رسول الله ﷺ بعثت أنا والساعة كهذه أو كهاتين وقرن بين السبابة والوسطى. (صحيح البخارى)
- عن عبد الله بن عمر رضي الله عنهما، قال: خرج إلينا رسول الله ﷺ وفى إحدى يديه ثوب من حرير، وفى الأخرى ذهب فقال: أن هذين محرم على ذكور أمتي حل لإناثهم".
- عن ابن عباس رضي الله عنهما "قال: خط رسول الله ﷺ فى الأرض خطوطا، قال: أتدرون ما هذا؟ فقالوا: الله ورسوله أعلم، فقال رسول الله ﷺ: أفضل نساء أهل الجنة: خديجة بنت خويلد ، وفاطمة بنت محمد ﷺ و مريم ابنة عمران وآسيا بنت مزاحم (امرأة فرعون) رضي الله عنهن أجمعين". (النسائي)
- عن عبد الله بن مسعود ﷺ قال: خط النبي ﷺ خطا مربعا، وخط خطا فى الوسط خارجا منه، وخط خططا صغارا إلى هذا الذى فى الوسط من جانبه الذى فى الوسط وقال: هذا الإنسان وهذا أجله محيط به أو قد أحاط به، وهذا الذى هو خارج أمله، وهذه الخطط الصغار الأعراض فإن أخطأه هذا نهشه هذا، وإن أخطأه هذا نهشه هذا. (أخرجه الترمذي)
- عن عبد الله بن مسعود قال: خط لنا رسول الله ﷺ خطا ثم قال هذا سبيل الله ثم خط خطوطا عن يمينه وعن شماله ثم قال: هذه سبل متفرقة على كل سبيل منها شيطان يدعو إليه ثم قرأ (وأن هذا سراطي مستقيما فاتبعوه ولا تتبعوا السبل فتفرق بكم عن سبيله). (أخرجه أحمد)

Scanned with CamScanner

ثالثا: مفهوم الوسائل التعليمية:

تعددت تعريفات الوسائل التعليمية التي ذكرت فى الأدبيات التربوية، نذكر منها :

١. يعرف **حسين الطوبجى** (٢٠٠١) الوسائل التعليمية بأنها:" المواد والأجهزة التعليمية والمواقف التعليمية التى يستخدمها المعلم فى مجال الاتصال التعليمي بطريقة ونظام خاص لتوضيح فكرة أو تفسير مفهوم غامض أو شرح أحد الموضوعات بغرض تحقيق التلميذ لأهداف سلوكية محددة".[٢]

٢. ويعرف **عبد العزيز العقيلي** (١٩٩٩) الوسائل التعليمية بأنها:"جميع الأنظمة التعليمية بموادها وأجهزتها بسيطة كانت أم معقدة وتوظيفها توظيفا صحيحا وفق أسلوب واضح بما يحقق الأهداف التي استخدمت من أجلها.[٣]

٣. ويعرفها **على عبد المنعم** (١٩٩٨) بأنها:" أدوات ترميز الرسالة وحواملها ونواقلها التى يمكن استخدامها فى مواقف الاتصال التعليمي من قبل المعلم أو المتعلم أو كليهما داخل حجرات الدراسة وخارجها لتوفير الخبرات المباشرة وبدائلها لإحداث التعلم" .[٤]

٤. **ويمكن أن نعرف الوسائل التعليمية بأنها:**

منظومة فرعية من منظومة تكنولوجيا التعليم تتضمن المواد والأدوات والأجهزة التعليمية وطرق العرض التي يستخدمها المعلم أو المتعلم أو كليهما فى المواقف التعليمية بطريقة منظومية لتسهيل عملية التعليم والتعلم".

ونستخلص من هذا التعريف ما يلي:

Scanned with CamScanner

- أن الوسائل التعليمية تمثل نظاما أو منظومة تقوم على فلسفة النظام وليست عملية عشوائية يقوم بها المعلم لشرح الدرس.
- يتضح الفرق بين منظومة الوسائل التعليمية ومنظومة تكنولوجيا التعليم حيث أن المنظومة الأولى هي جزء من المنظومة الأكبر "تكنولوجيا التعليم" وليست مرادف لها.
- تشمل الوسائل التعليمية ثلاثة مكونات رئيسة وهي المواد التعليمية والأدوات والأجهزة التعليمية وطرق العرض:

١- **المواد التعليمية** Instructional Materials أو البرمجيات Software وهي وعاء من مادة خام مخزن عليها محتوى علمي قد يكون مكتوب أو مرسوم على لوحة تعليمية أو مادة مسجلة على شريط كاسيت أو مصورة على فيلم تعليمي.

٢- **الأدوات والأجهزة التعليمية:** هى الأدوات والأجهزة أو المعدات Hardware التي تستخدم في نقل المحتوى العلمي المخزن على المادة التعليمية مثل جهاز عرض الشرائح الشفافة، جهاز عرض الأفلام الثابتة، الحاسوب.

٣- **طرق العرض:** Techniques هي الإجراءات العلمية والفنية المتبعة في عرض المواد التعليمية

- لا يقتصر استخدام الوسائل التعليمية على المعلم فقط بل يمكن أن يستخدمها المتعلم بمفرده وخاصة فى التعلم الذاتي أو فى تفريد التعليم او يشترك مع المعلم فى تصميمها وإنتاجها واستخدامها وتقويمها.
- لم يعد استخدام الوسائل التعليمية فى المواقف التعليمية المختلفة يترك للصدفة أو لرغبة المعلم يستخدمها حينما يريد، بل أصبحت عملية يتم التخطيط لها وتصميمها وتنفيذها وتقويمها باتباع فلسفة منحى النظم فى ذلك (مدخلات وعمليات ومخرجات وتغذية راجعة).
- استخدام الوسائل التعليمية يكون بغرض تحقيق الأهداف التعليمية والتعلمية سواء كانت أهداف للتعليم الجمعي أو التعليم المفرد.

Scanned with CamScanner

رابعا : أهمية استخدام الوسائل التعليمية :

تقدم الوسائل التعليمية العديد من الأدوار والفوائد والمزايا لعمليتي التعليم والتعلم والتى تتضح فى النقاط التالية :

١- تساعد الوسائل التعليمية فى التغلب على مشكلة زيادة أعداد المتعلمين :

تتزايد أعداد التلاميذ فى الفصول الدراسية مع الزيادة المطردة فى أعداد السكان واهتمام أولياء الأمور بأهمية التعليم، وأصبحت هذه المشكلة تواجه المعلم داخل الفصول المكتظة بأعداد كبيرة من التلاميذ مهما كانت كفاءته العلمية والمهنية، ولذلك لجأ المعلم إلى الاستعانة ببعض الوسائل التعليمية فى تقديم محتوى الدرس، ومن جانب آخر استطاع المسئولون توظيف الوسائل الجماهيرية كالتليفزيون والراديو فى تقديم بعض البرامج التعليمية، وبالتالي يمكن الاستفادة من خبرات المعلمين الأكفاء وذوات الخبرة ومما تقدمه الوسائل التعليمية من أساليب مختلفة فى عرض المادة التعليمية.

٢- تساعد الوسائل التعليمية فى التغلب على مشكلة الفروق الفردية بين المتعلمين:

أدت زيادة أعداد المتعلمين فى الفصول الدراسية إلى زيادة الفروق الفردية وعدم التجانس بينهم، ومع ذلك نجد أن المؤسسات التعليمية تسير بطريقة واحدة مع كل المتعلمين دون مراعاة الفروق بينهم: فالمقررات الدراسية موحدة على جميع المتعلمين، وطريقة التدريس التى يتبعها المعلم واحدة وتعتمد على الطريقة اللفظية، حتى عندما يطلب منه إعادة شرح مفهوم معين أو قاعدة نحوية معينة فإنه يتناوله بنفس الطريقة دون مراعاة بطيئي التعلم أو سريعي التعلم .

والملاحظ أن من المتعلمين من يتعلم أو يفهم أسرع إذا تمت مخاطبة حاسة السمع لديه، ومنهم من يفهم إذا تمت مخاطبة حاسة البصر، ومنهم من يفهم أكثر إذا تمت مخاطبة حاستي السمع والبصر، ومن هنا يأتي دور الوسائل التعليمية حيث يمكنها مساعدة المتعلمين باختلاف قدراتهم واستعداداتهم، ويمكنها التغلب على مستويات المتعلمين المختلفة بما تتميز به من القدرة على مخاطبة الحواس المختلفة.

Scanned with CamScanner

٣- تساعد الوسائل التعليمية على تحقيق التعلم بجوانبه المختلفة المعرفية والمهارية والوجدانية : [٥]

أ- الجانب المعرفي :

تساعد الوسائل التعليمية على اكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ والقوانين والنظريات(الجانب المعرفي) فى وقت أقل من الطريقة اللفظية. وتساعد على الفهم بتوضيح معاني الكلمات المجردة إذا ارتبطت بأشياء محسوسة؛ فالألفاظ رموز لخبرات أو لأشياء، ولا تعنى شيئا ما لم يرتبط بخبرة مباشرة أو خبرة بديلة، أو بالشيئ نفسه. قارن بين رؤيتك صورة لحيوان "الديناصور" مثلا وبين سماعك أو قراءتك لوصف لفظي له.

ب- الجانب المهاري :

المهارة هي أداء عمل ما بسرعة وإتقان نتيجة التدريب وتكرار الممارسة، فلا يمكن أن يتقن التلميذ مهارة الكتابة أو السباحة أو استخدام أداة أو جهاز معين لمجرد قراءة كتاب أو سماع حديث عن هذه المهارة، وإنما تكتسب المهارة بمشاهدة بيان أو عرض عملي من خبير بهذا العمل، ثم الممارسة الموجهة المتكررة، حتى يتقن العمل وتكتسب المهارة، والوسائل التعليمية تلعب دورا لا غنى عنه فى تعلم المهارات، إذ تمدنا بوسائل العرض العملي للمهارة المراد تعلمها كما تمدنا بما نحتاج إليه من أدوات التدريب مثل اكتساب مهارة تجويد القرآن الكريم.

جـ - الجانب الوجداني أو الانفعالي :

ويشمل هذا الجانب الاتجاهات والميول وأوجه التقدير وعواطف الحب والكراهية للأشياء والأفكار والمواقف المختلفة، وهي دوافع مكتسبة للسلوك، فقد يحفظ التلميذ قوائم للأمراض التى تنقلها الذبابة، ولكنه لا يبتعد عن مواطن خطرها، ولا يحتاط ضد أمراضها، وقد يكون أول المصابين بهذه الأمراض رغم معرفته، وأدائه الامتحان بنجاح فيما عرف، والسبب فى ذلك هو أننا لم ننجح كمعلمين فى أن نؤثر فيه وجدانيا فيكره الذبابة.

Scanned with CamScanner

إن المعرفة شيء والسلوك وفقا لهذه المعرفة شيء آخر، والوسائل التعليمية المختلفة تلعب دورا هاما فى تحقيق الجانب الوجداني من أهداف التعلم، وكثيرا ما نرى انفعالات السرور والخوف أو التوتر عند مشاهدة فيلم سينمائي ناطق أو مسلسل تلفزيوني، وتؤدى هذه الانفعالات إلى تعديل تدريجي فى السلوك، أي إلى تعلم فعال.

٤- **تساعد الوسائل التعليمية فى التغلب على صعوبات تعلم موضوعات معينة:**

يمكن للوسائل التعليمية أن تسهم فى نقل بعض الخبرات إلى حجرة الدراسة والتى يصعب مرور التلاميذ بها فى مكان وقوعها، وذلك لبعض الأسباب منها:

أ- **البعد المكاني**، هناك بعض الأحداث التى تقع فى دول أخرى ولا يمكن نقل التلاميذ إلى مكان الحدث لرؤيته، وبالتالي يمكن تصوير الحدث وعرضه عليهم فى حجرة الدراسة .

ب- **البعد الزماني**، بعض الأحداث وقعت منذ سنوات بعيدة أو منذ عصور سابقة، ولذلك يمكن تقديمها فى شكل تمثيليات أو مسرحيات إلى التلاميذ.

جـ- **بطء أو سرعة الحدث**، بعض الأحداث تستغرق وقتا طويلا لحدوثها أو لنموها مثل متابعة مراحل نمو النبات، والبعض الآخر قد يحدث بسرعة هائلة فلا يمكن متابعته وتداركه فى الواقع مثل بعض التفاعلات الكيميائية، وبالتالي يمكن للوسائل التعليمية مثل كاميرات فيديو خاصة تصوير هذه الأحداث البطيئة أو السريعة وتقديمها بالسرعة التى تناسب مستوى التلميذ.

د- **خطورة الحدث**، بعض الأحداث تمثل خطورة قد تودي بحياة من يحضرها مثل البراكين والزلازل أو الأسود والنمور فى الغابة، فيصعب انتقال التلاميذ إلى أماكن هذه الأحداث أو الظواهر ولكن يمكن نقلها إلى حجرة الدراسة عن طريق الوسائل التعليمية، فيتم تصويرها فى صور ثابتة أو متحركة وعرضها على التلاميذ.

هـ- **صغر أو كبر حجم الظاهرة أو الحدث**، بعض الظواهر قد تكون صغيرة ودقيقة لدرجة يصعب رؤيتها بالعين المجردة مثل البكتيريا أو بعض

Scanned with CamScanner

الفيروسات المستجدة التى تظهر مع تطور الحياة مثل الفيروس المسبب لمرض الالتهاب الرئوي اللانمطي (سارس)، أو أنفلونزا الخنازير (H1N1)، وفى المقابل بعض الظواهر أو الأحداث قد تكون كبيرة الحجم لدرجة يصعب رؤيتها فى الواقع مثل التضاريس، وسلاسل الجبال، وبالتالي يمكن الاستعانة بالوسائل التعليمية مثل الميكروسكوب المجهري لرؤية الأشياء الدقيقة والصغيرة، والأفلام الثابتة أو المتحركة أو الخرائط أو المجسمات لرؤية منظر كلي للأشياء كبيرة الحجم.

٥- تساعد الوسائل التعليمية فى زيادة دافعية التلاميذ إلى التعلم والمشاركة والانتباه :

تساعد الوسائل التعليمية فى زيادة دافعية التلاميذ إلى عملية التعلم، فقد يشعر التلاميذ أحيانا كثيرة بالملل والكسل والنفور من الشرح اللفظي للمعلم واتباع طريقة واحدة تعتمد على الإلقاء والتلقين، فاستخدام المعلم لبعض الأجهزة والمواد التعليمية يشعر التلاميذ بالبعد عن النمطية فى التعلم ومخاطبة أكثر من حاسة مما يدفعهم إلى الإقبال على تعلم الموضوعات التى يقدمها لهم. ومن خلال الأسئلة التى يوجهها لهم قبل عرض فيلم تعليمي فإنه يدفعهم إلى المشاركة والانتباه حتى يستطيعوا الإجابة على الأسئلة وممارسة الأنشطة البعدية نتيجة مشاهدة هذا الفيلم.

٦- تساعد الوسائل التعليمية التلميذ على تعديل بعض المفاهيم والسلوكيات الخاطئة:

تساعد الوسائل التعليمية التلميذ على تعديل بعض المفاهيم والسلوكيات الخاطئة التى اكتسبوها نتيجة للتربية الخاطئة فى المنزل أو النادي أو الشارع مثل الكذب أو إلقاء القمامة فى الشارع، فمن خلال فيلم تعليمي يمكن توضيح للتلاميذ بطريقة غير مباشرة أهمية الصدق فى التعامل مع الآخرين، وأهمية إلقاء القمامة فى الصناديق المعدة لها فى الشارع للحفاظ على نظافة الشارع أو المدينة.

Scanned with CamScanner

٧- تساعد الوسائل التعليمية على التعلم الذاتي:

غيرت التربية الحديثة النظرة إلى المتعلم، فلم يعد مجرد متلقي للمعلومات من مصدرها الوحيد(المعلم) ثم يحفظها ويسترجعها يوم الامتحان، بل أصبح المتعلم كائن حي له استقلاليته، وأصبح من أهداف التربية الحديثة تعليم التلميذ "كيف يتعلم؟".

ولذا كانت الاستعانة بالوسائل التعليمية لتحقيق هذا الهدف من خلال استخدام البرمجيات التعليمية Instructional Software التى تقوم على التعلم الذاتي لتدريب التلميذ على كيف يعلم نفسه، ومن هنا ندرب التلميذ على البحث والإطلاع على كل ما هو جديد، ولا يتوقف عند مجرد المعلومات التى يتلقاها من المعلم .

٨- تساعد الوسائل التعليمية على زيادة الثروة اللغوية للتلميذ:

تساعد الوسائل التعليمية كالكمبيوتر والتسجيلات الصوتية والأفلام الناطقة فى زيادة المفردات اللغوية للتلاميذ وخاصة الأطفال الذين يتعلمون لغتهم الأم، والتلاميذ الذين يتعلمون لغات حية أجنبية .

٩- تساعد الوسائل التعليمية فى بقاء أثر التعلم :

مشاهدة المتعلم لفيلم تعليمي أو لبرمجية حاسوبية تعليمية متعددة الوسائط ترتبط بموضوع معين يجعل المعلومات التى يكتسبها المتعلم أبقى فى الذاكرة فترة أطول ويمكن استرجاعها بسهولة بالمقارنة بالطريقة اللفظية .

" وقد أشارت الدراسات إلى أن التلاميذ ينسون عادة ٥٠ ٪ من المعلومات التى يحفظونها بعد عام من دراستها، وتصل هذه النسبة إلى ٧٥٪ بعد عامين، فى حين أظهرت الدراسات التى أجريت فى مجال الوسائل التعليمية أن لهذه التقنيات إمكانات متعددة فى تأكيد التعلم وتقليل النسيان وجعل التعلم أبقى أثرا، حيث أظهرت إحدى الدراسات التى أجريت فى أمريكا على تلاميذ الصف التاسع (الثالث المتوسط) أن التلاميذ الذين درسوا العلوم باستخدام الأفلام التعليمية قد زاد تعلمهم للحقائق بمقدار ٢٠٪ عن باقي التلاميذ الذين لم يستخدموا سوى الكتاب المدرسي والطريقة المعتادة، وبعد مضي ٦ أسابيع زادت المعلومات التى ذكرها التلاميذ الذين درسوا بالأفلام بمقدار ٣٠٪ عن زملائهم فى الفصول الذين درسوا بالطريقة المعتادة". [٦]

Scanned with CamScanner

١٠- تساعد الوسائل التعليمية فى التدريب على أساليب التفكير العلمي السليم:

تساعد الوسائل التعليمية التلاميذ على التفكير العلمي السليم حيث أن الملاحظة والتجريب عمليتين رئيسيتين فى هذا المجال، وبذلك تمد الوسائل التعليمية التلاميذ بالمعلومات اللازمة لتحديد المشكلة وجمع البيانات عنها وفرض الفروض المناسبة واختبار صحة هذه الفروض وعلى ذلك فالتلميذ الغني بالخبرات الحسية أقدر على التفكير السليم من التلميذ بعيد عن الخبرات .

فإذا سأل التلميذ معلما عن أثر شدة الضوء على البناء الضوئي فى النبات فعليه أن يوجه التلميذ لإجراء تجربة يستخدم فيها الوسائل التعليمية وذلك للكشف عن أثر شدة الضوء على البناء الضوئي بدلا من إجابة المعلم على السؤال بطريقة لفظية حيث سيتضح للتلميذ من خلال إجراء التجربة أن معدل عملية البناء الضوئي يزداد بزيادة شدة الاستضاءة .

١١- تساعد الوسائل التعليمية فى التغلب على بعض مشكلات أعضاء هيئة التدريس:

تواجه المؤسسات التعليمية العديد من المشكلات فيما يخص عضو هيئة التدريس وتتمثل فى: قلة أعداد أعضاء هيئة التدريس فى المراحل الدراسية المختلفة، وعدم كفاءة بعضهم، فيمكن التغلب على ذلك باستخدام الوسائل التعليمية كتصميم وإنتاج بعض البرمجيات الكمبيوترية التعليمية أو الأفلام والشرائط التعليمية من خلال متخصصين أكفاء .

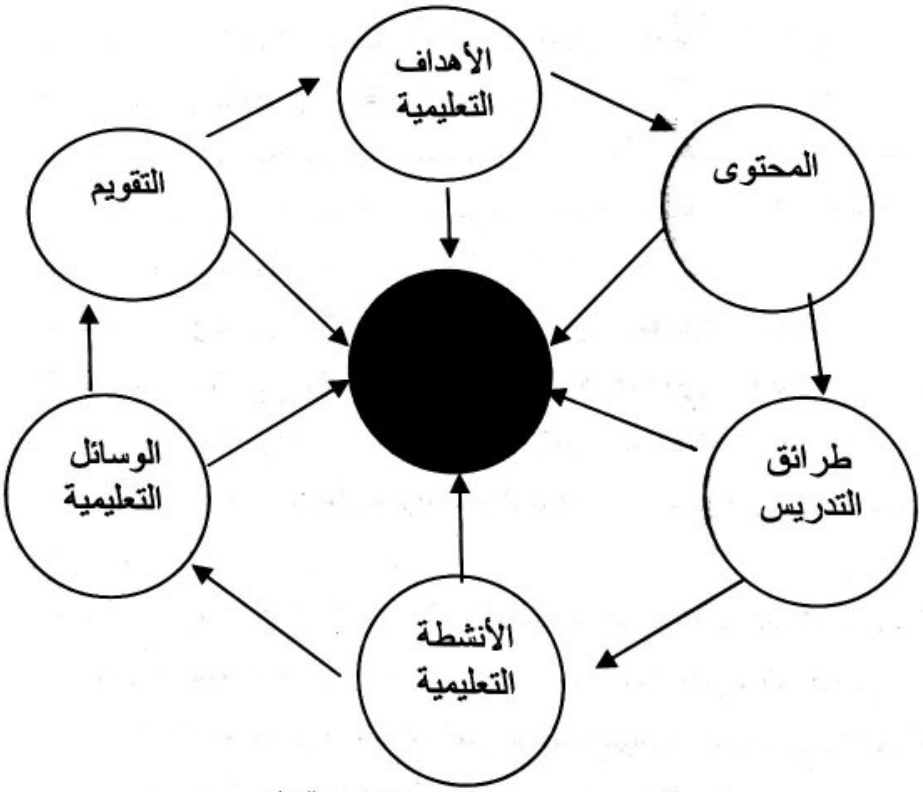
١٢- تساعد الوسائل التعليمية فى توفير وقت وجهد المعلم :

باستخدام المعلم لبرمجيات التدريب والممارسة بمساعدة الكمبيوتر يستطيع أن يعطى التلاميذ الفرصة للتدريب على حل التدريبات المختلفة دون خوف أو خجل من رد فعل المعلم والتلاميذ، وبالتالي يقلل ذلك من الجهد الذى يبذله المعلم فى تقديم هذه التدريبات، ويوجه دوره إلى الإرشاد والتوجيه والنصح والمتابعة، ويمكن كذلك من خلال تجهيز المعلم لبعض الخرائط والمجسمات واللوحات التوضيحية من توفير وقته فى إعادة رسم هذه التوضيحات فى كل فصل مما يساعد المعلم على القيام بمهام أخرى .

Scanned with CamScanner

خامسا : علاقة الوسائل التعليمية بمنظومة المنهج :

هناك علاقة وثيقة بين الوسائل التعليمية والمنهج الدراسي، فالوسائل التعليمية تعتبر أحد المكونات الرئيسة فى منظومة المنهج ولا يمكن الاستغناء عنها فهي تؤثر وتتأثر وتتكامل مع بقية العناصر الأخرى لمنظومة المنهج الذى يتكون من: الأهداف التعليمية والمحتوى وطرائق التدريس والأنشطة التعليمية والتقويم والوسائل التعليمية كما يوضحها الشكل التالي :



شكل (١٠) عناصر ومكونات منظومة المنهج

ويمكن إيجاز العلاقة بين الوسائل التعليمية وبقية مكونات منظومة المنهج فى النقاط التالية :

١- **تساعد الوسائل التعليمية فى تحقيق الأهداف التعليمية المختلفة:** المعرفية والمهارية والوجدانية، حيث يتم اختيار الوسيلة التعليمية بناء على الهدف التعليمي المراد تحقيقه فمثلا عندما يكون الهدف هو "أن يعرف التلميذ

Scanned with CamScanner

أماكن النفط فى المملكة العربية السعودية" (هدف معرفي)، فهذا يتطلب ان يستعين المعلم بخريطة موضح عليها أماكن النفط. وعندما يكون الهدف وجدانيا (تنمية الميول والاتجاهات وأوجه التقدير)، فالوسائل التعليمية لها القدرة على تقديم القدوة والمثل مثل عرض فيلم عن الأمانة. وعندما يكون الهدف مهاريا مثل تعليم مهارة السباحة أو المهارة فى إجراء تجربة أو مهارة الكتابة، فالوسيلة التعليمية يمكن أن تقدم المعرفة النظرية عن السباحة بالإضافة إلى الممارسة الفعلية لهذه المهارة .

٢- **تساعد الوسائل التعليمية فى تقديم محتوى المنهج** بما يتضمنه من معلومات ومفاهيم ونظريات ومهارات وميول واتجاهات،فيمكن تضمين محتوى المنهج بالخرائط، والرسوم بأنواعها المختلفة، والصور، ويمكن نقل المحتوى عن طريق فيلم تعليمي قصير أو مسرحية أو برمجية كمبيوترية متعددة الوسائط.

٣- **تساعد الوسائل التعليمية فى تيسير عملية التدريس** وفاعلية طرائق التدريس، فتوجد طرائق تدريس تقدم محتوى المنهج عن طريق الوسائل التعليمية مثل التعليم بمساعدة الكمبيوتر، والتعليم البرنامجي، والعروض العملية، والصور، والسبورة، والرسوم التوضيحية، والشبكة التلفزيونية المغلقة.

٤- **تساعد الوسائل التعليمية فى تقديم بعض الأنشطة التعليمية** سواء الصفية أو غير الصفية مثل القيام برحلة تعليمية إلى متحف أو معرض، أو جمع بعض المعلومات من الشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت) لكتابة مقالة.

٥- **تساعد الوسائل التعليمية فى إجراء عمليات تقويم المنهج** مثل تقديم اختبار من خلال الكمبيوتر أو الإنترنت أو تقديم صور أو نص مسموع ثم تقديم اختبار لقياس القدرة على الفهم السماعي للغة أجنبية أو القدرة على التعبير الشفهي بها. وتساعد الوسائل التعليمية فى التقويم القبلي والتقويم البنائي والتقويم النهائي.

ومما سبق تتضح مكانة وتأثير الوسائل التعليمية فى بقية مكونات منظومة المنهج، مما يؤكد على أهمية استخدام المعلم للوسائل التعليمية فى المواقف التعليمية .

Scanned with CamScanner

سادسا : أسس ومعايير اختيار الوسائل التعليمية :

لا يجب أن تكون عملية اختيار المواد التعليمية أو الأجهزة والأدوات التعليمية عملية عشوائية وسريعة الاختيار، بل يجب أن تخضع لمجموعة من المعايير والأسس حتى تحقق الأهداف المنشودة منها. ففي ظل كثرة المواد والأدوات والأجهزة التعليمية، يتطلب ذلك من المعلم ضرورة الاختيار السليم وفق مجموعة المعايير الإرشادية التالية:

١- **أن تتوافق الوسيلة التعليمية (المواد والأجهزة التعليمية) مع الأهداف المراد تحقيقها :**

يتطلب هذا المعيار من المعلم تحديد أهداف الدرس تحديدا سلوكيا ثم يقوم بعد ذلك باختيار الوسيلة أو الوسائل التعليمية المناسبة لتحقيق أهدافه حيث أن الوسائل التعليمية التى تناسب الأهداف المعرفية قد لا تناسب تحقيق الأهداف المهارية أو الوجدانية.

هناك وسائل تعليمية ولكل منها مميزاتها وعيوبها، ولذلك على المعلم اختيار أفضل هذه الوسائل بما يناسب أهداف الدرس أو الوحدة الدراسية . فإذا كان أحد أهداف الدرس هو تدريب الطلاب على النطق الصحيح لبعض مفردات اللغة الإنجليزية، فيمكن للمعلم أن يختر هنا شريط تسجيل وجهاز صوتي ليستمع التلميذ إلى أصحاب اللغة الأصليين أو يختر برمجية كمبيوترية تحقق له ذلك .

٢- **أن يتكامل استخدام الوسيلة التعليمية مع المنهج :** [٨]

ينبغي أن ينتقى المعلم من الوسائل التعليمية تلك التى تحقق التغيرات السلوكية المرغوب إحداثها فى المتعلمين ويتطلب ذلك أن يحدث تكامل بين هذه الوسائل وبين المنهج الدراسي. والمقصود بالتكامل هنا هو عمليات انتقاء وتنظيم طريقة أو طرق استخدام الوسائل التعليمية على نحو يناسب طبيعة الأهداف التى يسعى إلى تحقيقها، ومحتوى المقررات وطرق التدريس والأنشطة.

ولكي يحقق المعلم هذا التكامل مع المنهج ، لابد أن يتوافر له عدد ة أمور أهمها:

Scanned with CamScanner

أ- فهم متعمق لكل من المادة الدراسية والمتعلمين.

ب- معرفة تامة بأنواع الوسائل التعليمية وخاصة المتصلة بمادة تخصصه وفوائدها التعليمية، ونواحى قصورها، ومصادر الحصول عليها.

جـ- المهارة فى استخدام الوسائل التعليمية بفاعلية، وتتضمن هذه المهارة القدرة على اختيار الوسيلة المناسبة، وربطها بالدرس، وعرضها فى الوقت المناسب، وتقويم الوسيلة والعمل على تحسين استخدامها فى المرات التالية.

د- المهارة فى تشغيل الأجهزة التعليمية مثل أجهزة عرض الأفلام، والشرائح وغيرها من الأدوات التى لها إمكانية الاستخدام فى تدريس مادة تخصصه وما يتصل بها من النشاط التعليمي الهادف .

هـ- تنوع الوسائل التعليمية وتوفيرها قدر المستطاع فى المدرسة ليسهل على المعلم استخدامها فى التوقيت الذى يحتاج إليها .

و- اهتمام الإدارة المدرسية والمشرفين على العملية التعليمية بتوفير الخدمات السمعية والبصرية التى تحقق النمو العلمي والمهني للمعلمين، وتشجيع جهودهم فى استخدام الوسائل التعليمية، وإنتاج البعض منها محليا فى المدرسة .

٣- **أن تتناسب الوسائل التعليمية مع أعمار التلاميذ ومستوياتهم العقلية :**

ينبغي أن يراعى المعلم عند اختيار الوسيلة أن يتناسب محتوى المادة التى تقدمها الوسيلة مع مستوى التلاميذ وميولهم وحاجاتهم وقدراتهم وخبراتهم وخاصة عند عرضها على أعداد كبيرة من التلاميذ. ومناسبة الوسيلة تتضمن أن تكون اللغة المستخدمة بسيطة ومفهومة للتلاميذ وأن تكون الكتابة واضحة واختيار بنط ونوع الخط مناسب، وأن تكون طريقة العرض مناسبة للتلاميذ.

Scanned with CamScanner

٤- **أن يكون المحتوى صحيح علميا وحديثا :**

ينبغى أن يهتم المعلم بخلو المادة من الأخطاء العلمية وأن تكون حديثة تتمشى مع التطورات العلمية، وعليه أيضا أن يتأكد من الاتجاهات التى يتضمنها المحتوى وهل هي مرغوبة وتتمشى مع عاداتنا وتقاليدنا وديننا الإسلامي الحنيف وخاصة إذا تم إعداد المحتوى فى دول أجنبية .

٥- **أن يتوافر فى المحتوى حسن العرض والبساطة والوضوح والتسلسل :**

يجب أن يكون محتوى الوسيلة معروضا بطريقة مترابطة وشيقة وجذابة للتلاميذ حتى لا يبعث الملل والنفور لدى التلاميذ، ومن جانب آخر أن يتوافر فى محتوى الوسيلة البساطة والوضوح بمعنى أن لا يكون معقد.

٦- **أن تكون الوسائل التعليمية سهلة الاستخدام وقليلة التكاليف:**

يفضل استخدام المواد التعليمية البسيطة بدلا من استخدام المواد التعليمية المعقدة والتى يصعب استخدامها فى الفصل، ونفس الحال بالنسبة للأجهزة التعليمية، فيجب توفر عنصر سهولة الاستخدام وعدم حدوث أعطال كثيرة أثناء العرض، وأن لا يكون هذا الجهاز أو تصميم وإعداد تلك المادة مكلفا، وأن يسهل إصلاحه.

٧- **أن توفر الوسائل التعليمية وقت المعلم والطالب :**

أن يراعى المعلم عند اختياره للوسيلة التعليمية أن تقدم المحتوى العلمي بطريقة شيقة وجذابة وفى أقل وقت ممكن حتى تعطى الفرصة للمناقشة حول الفيلم أو الشرائح التى تم اختيارها أو ممارسة بعض الأنشطة التى ترتبط بها، فمثلا إذا وجد المعلم فيلما تعليميا يستغرق مدة الحصة وفيلم آخر يؤدى نفس الغرض ويستغرق ١٥ دقيقة فيكون اختيار الفيلم الثاني هو الأفضل .

٨- **أن يناسب حجم الوسيلة التعليمية حجرة الدراسة :**

يجب أن يتناسب حجم الوسيلة وصوتها مع قاعة الدراسة، فلا يكون حجم الوسيلة كبيرا جدا بحيث لا يتناسب مع المكان المتوفر لوضعها فى مقدمة

Scanned with CamScanner

الفصل أو مؤخرته، وكذلك أن يكون الصوت واضحا وفى نفس الوقت لا يكون مرتفعا بحيث يتسبب فى إزعاج بقية الفصول الأخرى .

٩- أن تنمى الوسائل التعليمية لدى المتعلمين التفكير بأنواعه المختلفة (الناقد- الابتكاري) والتحليل والملاحظة :

لا يجب أن تكون الوسيلة التعليمية تكرارا للإلقاء اللفظي للمعلم، بل يجب أن تكون مختلفة فى طرق عرضها، وأن تخاطب تفكير التلميذ الناقد والابتكاري وأن تخاطب قدرته على التحليل والتركيب والتقويم والاستنتاج

١٠- الرغبة والألفة: [٩]

إدخال رغبة المتعلم كمعيار من معايير اختيار المواد التعليمية يمثل اتجاها جديدا فى مجال الوسائل التعليمية حيث يقوم الطلاب أنفسهم (وليس المعلم) باختيار المواد التعليمية التى تتفق وقدراتهم وميولهم ورغباتهم. ويتطلب ذلك توافر أنواع مختلفة من المواد التعليمية وإعطاء الطلاب حرية الاختيار، ويتحقق ذلك فى أنظمة التعليم المفرد.

الألفة تشير إلى معرفة الطالب بكيفية التعلم من المادة التعليمية . فقبل اختيار الفيلم المتحرك كمادة تعليمية لابد من التأكد أن الطلاب سبق لهم مشاهدة أفلام تعليمية أخرى ويعلمون ما هو المطلوب منهم أثناء عرض الفيلم لأول مرة، وعند اختيار المواد التعليمية الذاتية لابد أن يرشد الطلاب إلى كيفية استخدامها حتى لا يكون عدم معرفتهم بكيفية استخدامها سببا فى عدم تحصيلهم للمادة الدراسية .

١١- التكامل والتفاعل :

أن يتوافر عنصر التكامل بين الوسائل التعليمية المستخدمة فى الموقف التعليمي، وعدم الإكثار من الوسائل لمجرد استخدام الوسائل لأنها لا تعتبر غاية فى حد ذاتها بل وسيلة لتحقيق غاية معينة.

وأن يتوافر أيضا التفاعل بين الوسيلة التعليمية وبين المتعلم بقدر الإمكان كما يحدث بين الكمبيوتر الشخصي وبين المتعلم فى حالات التعليم المفرد .

Scanned with CamScanner

سابعا: اختيار الوسائل التعليمية وفق المنحى المنظومي:

يذكر "روميوفسكى" طريقة إعداد درس وفق منحى النظم مع التأكيد على طريقة اختيار الوسائل التعليمية وفق هذا المنحى كما فى الشكل (٧)، وتتمثل خطواتها العامة فيما يلى:[١٠]

١- **تحديد الأهداف السلوكية للدرس:**

الدرس الواحد الذى يستغرق ساعة قد يحتوى على هدف واحد أو خمسة أهداف أو أكثر ومن المحتمل أن يستدعى تحقيق الأهداف المختلفة طرقا مختلفة للتدريس وتحدد بدورها خواص مختلفة للوسيلة المختارة.

٢- **تحديد العمليات التعليمية اللازمة لتحقيق كل هدف:**

ويقصد بالعمليات التعليمية طريقة التدريس لأن طرق التدريس هي عبارة عن عمليات تعليمية مترابطة والتى تتطلب وسائل مناسبة لكل طريقة.

٣- **تحديد الخواص الأساسية للوسائل:**

وتتحدد هذه الخواص بناء على الاعتبارات التالية:

أ- نوع الاستجابة المطلوبة من المتعلم مثل القدرة على التمييز أو التنظيم أو الاستنتاج، وكل هذا يحدد الأنشطة المطلوب أداؤها وهذه بدورها تحدد خواص الوسيلة.

ب- نوع المثيرات لتوصيل الرسالة بوضوح والقنوات الحسية المختلفة التي يستخدمها عرض هذه المثيرات.

جـ- بعض العوامل المتعلقة بالبيئة المادية مثل حجم حجرة المتعلمين وتوزيعهم الجغرافي.

Scanned with CamScanner

٤- **تحضير قائمة محددة ببعض الوسائل التعليمية:**

يتم استبعاد من القائمة كل الوسائل التي لا تتفق مع أسلوب المتعلمين ورغباتهم وعاداتهم السابقة وسماتهم النفسية، وقد يكون من الصعب تحقيق هذه الخطوة لقلة ما نعرفه عن المتعلمين.

٥- **إعداد مجموعة الوسائل اللازمة.**

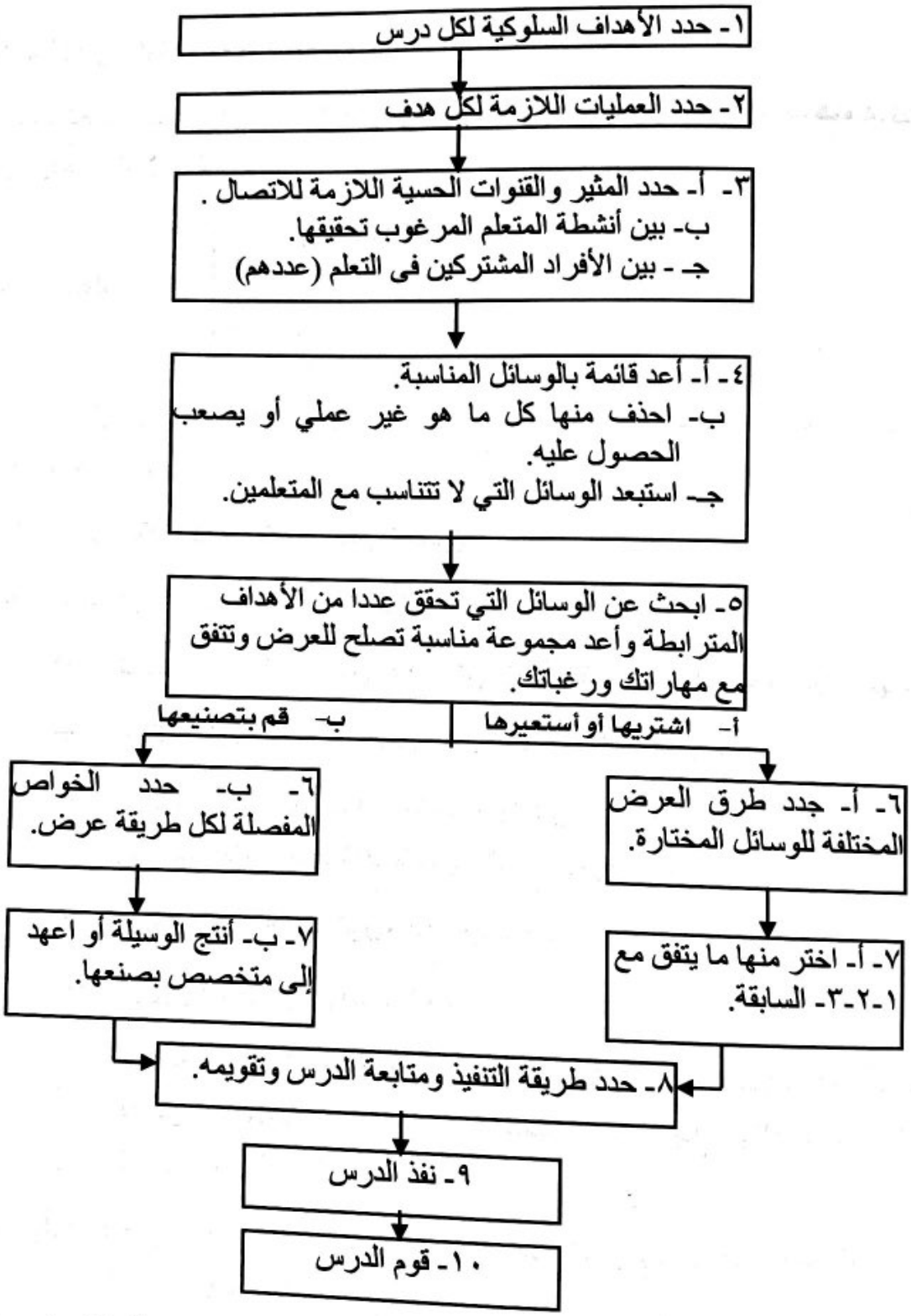
٦- **شراء أو صنع الوسائل المناسبة.**

٧- **تحديد طريقة التنفيذ والتقويم:**

وتتضمن هذه الخطوة ما يلي:

- إعداد الاختبارات اللازمة لقياس مدى تحقيق الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية، ويتم ذلك بعد تحديد الأهداف.
- إعداد الطرق المناسبة التي تمكننا من تقويم الآثار البعيدة المدى للبرنامج خاصة ما يتعلق منها بالأهداف الوجدانية لأن هذه الأهداف يصعب قياسها بطريقة مباشرة فى الغالب.

Scanned with CamScanner



شكل (١١) طريقة إعداد الدرس (مع تأكيد طريقة اختيار الوسائل) وفق منحى النظم

Scanned with CamScanner

ثامنا : قواعد الاستخدام الوظيفي للوسائل التعليمية :

عند استخدام المعلم للوسائل التعليمية، يجب عليه إتباع عدة خطوات هامة، تتمثل في المراحل الثلاث التالية :

١- مرحلة ما قبل الاستخدام الفعلي
٢- مرحلة الاستخدام الفعلي الوظيفي
٣- مرحلة ما بعد الاستخدام

وتشمل كل مرحلة من المراحل السابقة مجموعة من الخطوات المتتالية أو القواعد تتضح فيما يلى :

١- مرحلة ما قبل الاستخدام الفعلي :

وتشمل هذه المرحلة القواعد أو الخطوات التالية :

أ- تحديد أهداف الدرس وما يمكن أن تحققه الوسائل التعليمية منها.

ب- انتقاء الوسيلة أو الوسائل التى تحقق هذا الغرض .

جـ- تجريب الوسيلة قبل استخدامها فى الفصل للتأكد من صلاحيتها ومن شروط الوسيلة التعليمية السابق عرضها .

د- تجهيز متطلبات تشغيل هذه الوسيلة .

هـ- تجهيز مكان عرض الوسيلة .

و- تضمين الوسيلة أو مجموعة الوسائل التى تم اختيارها فى تحضير الدرس وتحديد التوقيت المناسب لاستخدامها(الخطة العامة لاستخدامها).

ز- تجهيز الأنشطة والتدريبات والأسئلة التى سيتم تقديمها قبل عرض الوسيلة وبعدها.

Scanned with CamScanner

٢- مرحلة الاستخدام الفعلي الوظيفي :

تتم هذه المرحلة فى الفصل الدراسي أو فى مكان العرض، وتتضمن القواعد أو الخطوات التالية :

أ- إحضار الوسيلة أو مجموعة الوسائل إلى الفصل أو مكان العرض .

ب- تهيئة التلاميذ لعرض الوسيلة : تعريف التلاميذ بالهدف/ الأهداف منها، وتوقيت عرضها، ومحتواها، ومدة العرض .

جـ- قد يشرك المعلم التلاميذ فى تشغيل الوسيلة .

د- توجيه بعض الأسئلة أو التدريبات أو الأنشطة السابق إعدادها قبل العرض (عرض فيلم تعليمي مثلا) .

هـ- يتم عرض الفيلم التعليمي فى الوقت المناسب السابق تحديده فى تحضير الدرس مع مراعاة المرونة فى اختيار التوقيت وفقا لطبيعة التلاميذ أو بمعنى آخر اللحظة السيكولوجية المناسبة لدى التلاميذ .

و- مراعاة التكامل والتفاعل عند وجود أكثر من وسيلة فى الدرس الواحد .

ز- على المعلم متابعة رد فعل التلاميذ أثناء عرض الفيلم حتى يستطيع تطوير الموقف التعليمي والتكيف مع ردود فعل التلاميذ : كأن يبطئ أو يسرع فى عرض الفيلم، أو يقدم تعليقا معينا أثناء العرض، أو تصحيح الأفكار الخاطئة السابق اكتسابها لدى التلاميذ .

ع- يمكن للمعلم إعادة عرض الفيلم أو بعض أجزاء منه إن رأى ضرورة لذلك.

غ- الاهتمام بإجراء مناقشة والإجابة عن الأسئلة التى تم توجيهها قبل عرض الفيلم والاهتمام بتفاعل جميع التلاميذ، والرد على استفساراتهم.

ق- يتم وضع الوسيلة فى نهاية مكان العرض بعد الانتهاء من عملية عرض الفيلم أو نقلها إلى خارج الفصل حتى لا ينشغل التلاميذ بها .

Scanned with CamScanner

٣- مرحلة ما بعد الاستخدام (التقويم) :

ويتم فى هذه المرحلة تقويم مدى فاعلية الوسيلة التعليمية فى تحقيق الأغراض
الغرض من استخدامها، ومدى استفادة التلاميذ منها .

وهناك مجموعة من المعايير يمكن فى ضوئها تقويم الوسائل التعليمية التى تم
استخدامها، ويمكن إيضاحها فى بطاقة التقويم التالية: (مع العلم أنه سبق الإشارة
إليها فى معايير اختيار الوسيلة التعليمية) .

جدول (١)

بطاقة تقويم وسيلة تعليمية

اسم الوسيلة:
مادة أم جهاز تعليمي أم مادة وجهاز تعليمي:
سنة الصنع او الإنتاج:
اسم المقوم وتخصصه:
العينة المستهدفة:

م	المعيار	التقدير				
		ممتاز	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف
		٥	٤	٣	٢	١
١	تحقيق الوسيلة للغرض من استخدامها.					
٢	ارتباط الوسيلة بمحتوى الدرس.					
٣	مناسبة الوسيلة لأعمار المتعلمين .					
٤	مناسبة الوسيلة لمستوى المتعلمين.					
٥	تنمية الوسيلة للتفكير لدى التلاميذ.					
٦	محتوى الوسيلة صحيح علميا .					
٧	حداثة المعلومات التى تقدمها الوسيلة.					

Scanned with CamScanner

٨	وضوح وتسلسل المعلومات التى تقدمها الوسيلة .					
٩	سهولة تشغيل واستخدام الوسيلة.					
١٠	استخدام الوسيلة فى الوقت المناسب.					
١١	سهولة الحصول على الوسيلة.					
١٢	توفير الوسيلة لجهد ووقت المعلم والمتعلم.					
١٣	زيادة الوسيلة لدافعية التلاميذ للدرس.					
١٤	ملائمة الوسيلة للفروق الفردية بين المتعلمين.					
١٥	صحة اللغة المستخدمة فى الوسيلة.					
١٦	مناسبة محتوى الوسيلة للعادات والتقاليد والدين.					
١٧	توافر عنصر الأمان فى استخدام الوسيلة.					
١٨	توافر الألفة والرغبة لدى المتعلمين تجاه الوسيلة.					
١٩	مناسبة حجم الوسيلة لمكان العرض.					
٢٠	جودة الأداء التقني للوسيلة.					

تاسعا : الأسس النفسية والتربوية لاختيار الوسائل التعليمية واستخدامها :

يمكن تحديد الأسس النفسية والتربوية لاختيار واستخدام الوسائل التعليمية بإيجاز فى النقاط التالية:[١١]

١. **أن ترتبط الوسيلة أو الوسائل التعليمية بالأهداف الإجرائية للدرس أو** الوحدة الدراسية، على أن يتم تحديد أهداف الدرس تحديدا إجرائيا ثم يختار المعلم أو ينتج الوسيلة المناسبة لتحقيق أهداف الدرس.

Scanned with CamScanner

٢. **أن ترتبط الوسيلة التعليمية بالمنهج**، لكي يتم اختيار وسيلة تعليمية متكاملة مع المنهج أو إنتاجها يجب أن تتم هذه العملية تحت إشراف خبراء المادة التعليمة وخبراء المناهج وعلم النفس وخبراء تكنولوجيا التعليم مجتمعين، مع ضرورة الاهتمام بدور المعلم أيضا فى تلك العملية.

٣. **أن تتناسب الوسيلة التعليمة مع مستوى التلاميذ** وقدراتهم وميولهم وخبراتهم.

٤. **أن تتناسب الوسيلة التعليمية مع خصائص المعلم** من حيث قدراته وإمكاناته ومهاراته فى إنتاج الوسيلة التعليمية وكيفية استخدامها.

٥. **أن يتم تجريب الوسيلة**، فعلى المصمم أن يجربها قبل مرحلة استخدامها على نطاق واسع للتأكد من صلاحيتها للعينة المستهدفة.

٦. **أن يتم توفير الجو المناسب لاستخدام الوسيلة**، أي يتم مراعاة الظروف الطبيعية فى مكان استخدام الوسيلة مثل الإضاءة والتهوية وتوفير الأجهزة وطريقة وضعها، وتحديد الوقت والمكان المناسب لاستخدامها.

٧. **أن يراعى عدم ازدحام الدرس بالوسائل**، إن معرفة المعلم بالوسائل المتاحة، وبما يمكن أن ينتجه من مواد تعليمية يجعله قادرا على اختيار الوسائل المناسبة لدرسه دون الاختيار المعتمد على الكم والكثرة فى استخدام الوسائل بدون فائدة.

٨. **أن يهتم المعلم بتقويم الوسيلة** ومدى ملاءمتها للدرس وللمتعلمين، والتقويم يتضمن تقويم الوسيلة فى مرحلة تصميمها وإعدادها، ويتضمن أيضا تجريب الوسيلة على عينة ممثلة، وتختار بطريقة عشوائية، فإذا حققت أهدافها المحددة يمكن تعميمها.

٩. **أن يهتم المعلم باستمرارية الوسيلة**، أي لاتنتهى الوسيلة بمجرد استخدامها بل على المعلم تكليف المتعلمين بالقيام ببعض الأنشطة التعليمية حتى لاتنتهى الاستفادة بالوسيلة بانتهاء استخدامها.

Scanned with CamScanner

عاشرا : مصادر الحصول على الوسائل التعليمية :

يمكن الحصول على الوسائل التعليمية المناسبة من مصدرين أساسيين هما :

١- وسائل تعليمية جاهزة
٢- وسائل تعليمية منتجة

١- الوسائل التعليمية الجاهزة:

وتعد المصدر الأول للحصول على الوسائل التعليمية حيث توجد أشياء فى الطبيعة جاهزة للاستخدام يمكن للمعلم استخدامها فى شرح درسه مثل المأكولات، والمشروبات، والملابس، ومكونات المطبخ، والنباتات والأشجار، ومحتويات المحلات التجارية والأسواق، ووسائل المواصلات، والآثار، والخرائط و الكرات الأرضية، كل هذه الأشياء تعتبر وسائل تعليمية يمكن أن يستعين بها المعلم ويحصل عليها من المنزل، أو الشارع، أو الحدائق، أو الأسواق التجارية والمحلات، أو المدرسة، ومن داخل الوطن أو خارجه من بلدان أخرى.

٢- الوسائل التعليمية المنتجة:

إذا لم تتوفر الوسيلة التعليمية الجاهزة، يمكن إنتاج هذه الوسيلة، وتتعدد مصادر إنتاج الوسائل التعليمية ومنها:

- **الطلاب والمعلمون:** ويمكنهم تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية البسيطة مثل الخرائط، النماذج والعينات، برامج الإذاعة المدرسية، الصور.
- **قسم الوسائل التعليمية بالإدارة التعليمية أو بالمديرية التعليمية:** حيث يعمل بهذا القسم أخصائي تكنولوجيا تعليم وفنيين يقومون بإنتاج وسائل تعليمية متنوعة تناسب احتياجات المدارس التابعة لإداراتهم التعليمية أو لمحافظاتهم.

Scanned with CamScanner

- **وزارة التربية والتعليم:** ويوجد بها قسم التقنيات التربوية الذى يعمل على إنتاج الوسائل التعليمية اللازمة للمدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية.
- **الوزارات والهيئات والشركات والمصانع (المحلية والعالمية):** تقدم بعض الوزارات بعض الإرشادات التثقيفية، وبعض الوسائل التعليمية مثل وزارة الصحة، وزارة الأرصاد الجوية، وزارة الحج .. وكذلك أيضا مصانع وشركات محلية وعالمية تقوم بإنتاج وسائل تعليمية على درجة عالية من الدقة والإتقان فى التصنيع مثل الكرات الأرضية والأجهزة المختلفة مثل التلفاز، والراديو، والحاسوب، وجهاز عرض الشفافيات، وجهاز عرض الشرائح الشفافة.
- **السفارات والمراكز الثقافية الأجنبية:** تهتم المراكز الثقافية فى السفارات الأجنبية فى الدول المختلفة بتقديم الكثير من المواد التعليمية مثل الشرائح الشفافة، والأفلام السينمائية المتحركة، واسطوانات الحاسوب لنشر ثقافة ولغة بلادهم، ويمكن لمدارسنا الاستعانة بها.
- **المنظمات العربية والدولية:** مثل المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم التابعة لمجلس جامعة الدول العربية، ومنظمة اليونسكو UNISCO التابعة لهيئة الأمم المتحدة، ومنظمة اليونيسيف UNICEF التابعة أيضا لهيئة الأمم المتحدة، كل هذه المنظمات تهتم بتقديم خدمات تربوية وخاصة فيما يتعلق بالوسائل التعليمية وتوزيعها وعقد دورات تدريبية للمعلمين والمشرفين التربويين لاستخدامها الاستخدام الجيد.

حادي عشر: خطوات شراء الوسائل التعليمية:

مصطلح وسيلة تعليمية يتضمن نظاما متكاملا: فإما أن يكون جهازا أو مادة أو كليهما معا. ومصطلح الوسيلة يعنى ضمن ذلك ما يتبع هذا الجهاز من نشرات توضح طرق تشغيله وصيانته وحفظه، وعندما يطلق مصطلح الوسيلة على مادة تعليمية مثل شريط فيديو أو شريط كاسيت فإن هذا المصطلح يتضمن المادة

Scanned with CamScanner

العلمية، ويوضح الكتيب المرفق مع المادة التعليمية طبيعة المادة والجمهور الذى يتفق مع المادة، وطريقة تناول المادة ونصائح إرشادية، وطريقة حفظها. وهناك خطوات يجب اتخاذها فى الاعتبار عند عملية شراء الوسائل التعليمية تتمثل فيما يلي: [١٢]

١- تحديد الحاجة إلى الوسائل التعليمية.

إن الحاجة التي نعنيها هنا ليست حاجة أفراد بل هي حاجة النظام التعليمي بجميع عناصره من منهج، وكتب مقررة، ومدرس وطالب، وبناء، وخدمات أخرى، والوسائل التعليمية هي نظام لا تعمل بنفسها ولنفسها، وإنما نظام ضمن النظام التعليمي، كما يجب النظر إلى كل وسيلة كنظام خاص له طريقته وأسلوبه ومادته.

والحاجة يجب ألا تكون حاجة عرضية أو وقتية بل يجب أن تؤخذ الحاجة على أساس أنها حاجة دائمة ومستمرة لتلك الوسائل.

إن الطريقة التى يجب أن يتم بها تقدير هذه الحاجات تتمثل فى تكوين لجنة فى المدرسة لدراسة الحاجة لجميع الوسائل التعليمية فى ضوء المناهج والمقررات التى تدرسها المدرسة، وفى ضوء الميزانية، وفى ضوء إمكانات المدرسة الفنية، ثم يتم وضع استمارة تحديد الحاجة وتوزيعها على المدرسين ليحدد كل منهم حاجته من الأجهزة والمواد، وبعد ذلك تجتمع اللجنة لتحاول التوفيق بين هذه الطلبات، ومحاولة اختيار الوسيلة التى يمكن أن توظف فى أكثر من درس أو مقرر.

٢- إجراء مسح للمدرسة أو المدارس القريبة منها.

يمكن إجراء الاتصالات إما عن طريق مدير المدرسة أو إدارة التعليم وتكليف نفس لجنة احتياجات المدرسة من الوسائل بإجراء مسح للمدارس المجاورة أو مدارس الحي ويتم التنسيق فى ذلك بأن تستفيد كل مدرسة مما لدى المدارس الأخرى، ومحاولة نسخ المواد التي يمكن نسخها أو الاستفادة من الأجهزة وفق جدول يكفل الفائدة للجميع.

Scanned with CamScanner

٢- ضمان مصادر الميزانية الخاصة بالوسائل التعليمية:

يجب ترسيخ العلاقة بين المدرسة والحي الذى توجد فيه، وبين المدرسة وأولياء الأمور، حيث يمكن أن يساهم الحي بشكل جماعي فى المدرسة وأنشطتها، ويتطوع كثير من سكان الحي حتى الذين لا أولاد لهم بها فى شراء الأجهزة والمواد التعليمية، وكذلك أولياء الأمور تكون مساهماتهم أكثر وأقوى من خلال جمع التبرعات وإعطاء الهبات من قبل القادرين منهم لشراء الأجهزة والمواد التعليمية، مما يساعد فى ضمان تأمين ميزانية الوسائل التعليمية.

ثاني عشر: معوقات استخدام الوسائل التعليمية:

على الرغم من نتائج البحوث والدراسات والممارسات الفعلية التى أكدت على أهمية الوسائل التعليمية فى رفع مستوى وجودة عمليتي التعليم والتعلم، إلا أنه مازالت هناك مجموعة من الصعوبات والمعوقات والتحديات التى تحد من استخدام بعض المعلمين للوسائل التعليمية، ويمكن إيجاز هذه المعوقات فيما يلي: [١٣]

١. ينظر بعض التلاميذ للوسائل التعليمية على أنها أدوات للتسلية واللهو وليست للدراسة الفعالة الجادة مما تجعلهم يعرضون عن الانتباه والاهتمام بالدرس و التقنيات المستخدمة مما يؤدى إلى عدم استخدامها بصورة فعالة.

٢. أن الكثير من المدارس غير متوفر بها عدد كاف من الوسائل التعليمية كالعروض الضوئية أو الصوتية أو الدوائر التليفزيونية.

٣. صعوبة تداول الوسائل التعليمية بين المدارس والتخوف من استخدامها خشية تلفها أو كسرها أو فقدها وما يترتب على ذلك من الخصم من رواتب المعلمين.

٤. يحتاج تشغيل الأجهزة التعليمية إلى فن وصيانة وربط المادة الدراسية بالوسيلة مما يزيد من أعباء المعلم، ومن جانب آخر عدم خبرة المعلم الكافية بتشغيل بعض الأجهزة وإعداد بعض المواد التعليمية.

Scanned with CamScanner

٥. عدم توافر الفنيين أو أخصائي تكنولوجيا التعليم اللازمين للقيام بعمليات الصيانة أو تجهيز الأجهزة أو مساعدة المعلم فى تصميم وإنتاج المواد التعليمية المختلفة.

٦. ارتفاع تكاليف وأثمان بعض الوسائل التعليمية وصيانتها وسرعة التلف مما يزيد من الأعباء المالية للمدارس.

٧. تركيز الامتحانات على اللفظية وتكرار ما حفظه التلاميذ من الكتب الدراسية وعدم تناول الجوانب الأخرى لأهداف العملية التعليمية كالمهارات العملية وغيرها مما يدفع الكثير من المعلمين إلى الشرح اللفظي وعدم استخدام الوسائل التعليمية.

Scanned with CamScanner