دور الوسائل التعليمية في إثر اء الموقف التعليمي بالجامعة

يامنة اسماعيلي
عواطف مام

تمهيد:

تعتبر الوسائل التعليمية ركنا هاما من أركان العملية التعليمية، والدور الرئيسي الذي تلعبه في تحقيق التطور والتقدم السريع في ثورة المعلومات،ولم يعد اعتماد أي نظام تعليمي على الوسائل التعليمية دربا من الترف ،بل أصبح ضرورة من ضرورات الحياة.

هذا ما أدى إلى انتشارها في شتى أقطار العالم ،لذلك آتى اسمها لكونها وسائل تؤدي إلى تحقيق غاية اكتساب العلم والمعرفة ،وبهذا يمكن القول بأن استخدام الوسيلة التعليمية يجعل الموقف التعليمي أكثر تشويقا وجاذبية ،مم يؤدي إلى زيادة التفاعل بين المعلم والمتعلم.

1- لمحة تاريخية عن تطور الوسائل التعليمية :

لقد تطورت الوسائل التعليمية مع تطور الحياة على الأرض ، وتعود البداية الحقيقية لها إلى قصة إبني آدم **قال الله تعالى(فَبَعَثَ اللهُ غُرَابًا يَبْحَثُ فِي الأَرْضِ لِيُرِيَهُ كَيْفَ يُوَارِي سَوْءَةَ أَخِيهِ ، قَالَ يَا وَيْلَتَى أَعَجَزْتُ أَنْ أَكُونَ مِثْلَ هَذَا الْغُرَابِ فَأُوَارِيَ سَوْءَةَ أَخِي فَأَصْبَحَ مِنَ النَّادِمِينَ)**(المائدة 33) وبذلك علم الله ابن آدم كيف يواري سوءة أخيه من خلال ما قام به الغراب ، وهذا يعرف بالتعليم بالمحاكاة .

وقد كان تطور الحياة على الأرض بطيئا بعد أن وجد الإنسان عليها ، وقد نشأت حضارات قديمة مثل الحضارة الفينيقية والفرعونية والسامية و الآرمية و الرومانية والإغريقية والآشورية ، ويذكر في هذا الصدد أن حمو رابي أمر بنقش شريعته على مسلة تصور الآلهة ، وهي تعطيه مقاليد الحكم لإقناع الناس بذلك ، وتعد هذه من الوسائل التعليمية، وقد أسهمت الحضارات وفلسفاتها إسهاما جيدا في تقدم الحياة على الأرض وازدهارها . ولكن كانت هناك ثلاث معطيات رئيسية عملت كمنعطفات حادة للحياة على هذه الأرض ودفعت الحياة إلى التطور الكبير ، وهي الرّسالات السّماوية الثلاث التي نزلت على عيسى وموسى ومحمد ، عليهم أفضل الصلاة والسّلام .

فعندما نزلت الرّسالة على موسى عليه السّلام ، وذهب لميقات ربّه أعطاه الألواح وفيها المواعظ **قال وَكَتَبْنَا لَهُ فِي الأَلْوَاحِ مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْعِظَةً وَتَفْصِيلاً لِكُلِّ شَيْءٍ)** (الأعراف 145) وهذه الألواح تعد من الوسائل التعليمية .

أما السيد المسيح عليه السّلام ، فقد نزلت عليه الرّسالة ، وكان دائم الوعظ للناس وكان لديه القدرة على شفاء الناس ، وإحياء الموتى بإذن الله ، وكان يستخدم أسلوب ضرب الأمثال للناس ليعلّمهم ، بل وكان يدعى بالمعلم من قبل تلاميذه وما المائدة التي نزلت عليه من السّماء إلا وسيلة ليثبت بها لتلاميذه قدرة الله سبحانه وتعالى. **قَالَ عِيسَى ابنُ مَرْيَمَ اللَّهُمَّ رَبَّنَا أَنْزِلْ عَلَيْنَا مَائِدَةً مِنَ السَمَاءْ...)**(المائدة 116)

ثم ظهرت بعد المسيح مدارس الأحد الدينية ، يذهب إليها الأطفال أيام الآحاد ليتعلموا القراءة والكتابة وكان الراهب " كونتليان " يعلّم في إحدى هذه المدارس ، وكان أول من استعمل طريقة التعلّم باللّعب، حيث قام بنحت العظام على شكل حروف ، وأعطاها للأطفال يلعبون بها ويتعلّمون أسماءها في الوقت نفسه وهذه النظرية من أحدث

النظريات المطبقة في عصرنا الحاضر في تعليم الأطفال وأكثرها فائدة وجدوى .[محمد محمود الحيلة، 2001 : 19–20].

أما الرسالة السماوية الثالثة والأخيرة ، فهي تلك التي نزلت على سيدنا ρ ، حيث أنه كان يتعبّد في غار حراء ، وكان يتأمّل ويتساءل عن هذا الكون، وهذا النّظام، ومن الذي يسيره ؟ وكيف ؟ ولماذا ؟ و إلى متى ؟ حتى نزل عليه الوحي، بأوّل كلمة تؤكّد على العلم ، **اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ، خَلَقَ الإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ، اقْرَأْ وَرَبُّكَ الأَكْرَمُ ، عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ، عَلَّمَ الإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ**)(العلق 1–5)

لقد استطاع هذا الدّين أن ينقل الأمّة من الجهل إلى العلم والتقدم والحضارة والعلماء المسلمين ترجموا العلوم والفلسفات الأخرى قديمها وحديثها ، وأخذوا السّمين منها وتركوا الغث ،وقاموا بتطوير تلك العلوم وأدخلوا عليها الكثير حتىاستطاعوا أن يقودوا العالم ، ومن العلماء المسلمين الذين استخدموا الوسائل التعليمية ،" الحسن بن الهيثم " مع طلابه في فناء المسجد كيف أنّ الأشياء تبدو منكسرة إذا ما وضعت بين وسطين مختلفي الكثافة (الهواء والماء) ، أمّا "الإدريسي"فقد نقش أول كرة أرضية من الفضّة ، " ابن جماعة "حثّ على استخدام الوسائل التعليمية في التعليم ، وقد أسماها في كتابه " تذكرة المتكلم في آداب العالم والمتعلّم "وسائل التشبيه ، وحثّ على استخدامها الكثيرون أمثال " الغزالي ابن خلدون وابن سحنون ... وغيرهم ". ثم جاءت النهضة الأوروبّية بعد ثورة فرنسا ، حيث أخذوا علوم العرب وترجموها ، ونسبوا الكثير منها لأنفسهم ، مثل إكتشاف الدورة الدّموية "لابن النفيس" التي نسب إكتشافها " لوليم هارفي " .

وكان لأعمال " كومينوس " 1600 م أهمية في تطوير الوسائل التعليمية ، حيث نادى بتعليم الأشياء من خلال الحواس ، وفي 1650 م ، ألّفأوّل كتاب موضح بالرسومات أسماه " العالم المرئي في صور " . وفي 1800 م تأثّر حقل التعليم بأفكار " جون بستالوزي " الذي دافع عن التعلّم عن طريق الحواس .

وفي عام 1908 م استعمل مصطلح التعليم المرئي ، أما جهاز الصور المتحركة، فيعدّ من أوّل الوسائل السمعية البصرية ، وفي 1910م تم طبع أوّل كتالوج للأفلام التعليمية في مدرسة روستر الحكومية في نيويورك .

وفي الحرب العالمية الأولى (1914– 1918 م) ، ظهر التصوير السينمائي لما يقوم به المدرّب وعرضه على آلاف الجنود ، واستخدمت الملصقات الجدارية (البوسترات) وبإكتشاف الكهرباء ظهر الكثير من أجهزة الإسقاط الضوئي التعليمية والمسجلات السمعية وفي عام 1926 م وضع "سكنر " أصول التعليم المبرمج .

وفي الحرب العالمية الثانية لعبت الوسائل السمعية البصرية دورا كبيرا مثل إستخدام جهاز عرض الشرائح الذي إستخدم في تدريب العسكريين على كيفية إكتشاف طائرات وسفن العدو ، وإستخدمت المعدّات السّمعية في تعليم اللغات الأجنبية وتم أيضا إختراع الإذاعة المسموعة، ثم الإذاعة المرئية (التلفاز) .

وفي الأربعينيات تم إختراع الحاسوب الذي كان له الفضل في تطوّر الحياة المعرفية، وأصبح من أساسيات التعليم في الدول المتقدمة ، وفي بعض دول العالم الثالث .

وفي الخمسينيات ظهر الاهتمام بالنظريات والنماذج المختلفة للإتصال وكذا في الستينيات من القرن العشرين قام " جيمس فن " 1961 م رئيس قسم التّعليم السّمعي البصري ،بتأسيس لجنة لتعريف بعض المصطلحات المتعلقة بهذا المجال ، وقد توصلت إلى أنّ مصطلح الوسائل السمعية البصرية قد أصبح محدود ، ولا يستطيع أن يصف هذا المجال بدقة ، خاصة بعد تطبيق تكنولوجيا حديثة للوصول إلى حلول المشكلات المتعلقة بالتعليم ، وقد توصلت هذه اللّجنة إلى أنّ هذا المجال يجب أن يركّز أساسا على تصميم الوسائل وإستخدامها التي يمكن أن تضبط العملية التعليمية ، بدلا من الأدوات السّمعية البصرية التي كانت مسيطرة على هذا الحقل في السّابق. [محمد محمود الحيلة ، 2001 : 23–24].

وفي السبعينيات تم تأسيس "رابطة الإتّصالات التعليمية والتّكنولوجية"، تنص على أنّ تكنولوجيا التّعليم هي طريقة منظمة لتصميم العملية التعليمية ، وتنفيذها وتقويمها .

وفي الثمانينات من القرن العشرين ظهر الفيديو المتفاعل ونظام الوسائط المتعددة ، وأخيرا شبكة الأنترنيت لتوفر للمتعلمين العديد من الوسائل التعليمية التي يستطيع من خلالها الفرد التعلم ، والوصول إلى المعرفة .[محمد محمود الحيلة ، 2001 ، 32] .

2– مفهوم الوسائل التعليمية :

عندما نعود إلى نظرية المعرفة ، نجد أن المفكرين يتفقون على أن العقل هو مصدر المعرفة ، لأنه لا يخطئ ، ولكنه لا يستطيع أن يبني هذه المعرفة من غير الإعتماد على الحواس التي تعتبر المنافذ الحقيقية للتعلم ، ومن أجل ذلك دعا المربون

إلى ضرورة إستعمال وسائل الإيضاح في التدريس لأنها توقظ إهتمام التلاميذ وتساعدهم على بناء معرفة مبنية على تصورات حقيقية . [خير الدين هني ، 1998 : 84].

– يعرفها عبد الحافظ سلامة، 2000م على أنها مجموعة أجهزة وأدوات ومواد يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعليم والتعلم بهدف توضيح المعاني وشر ح الأفكار في نفوس التلاميذ، وتعرف أيضا على أنها: وسائط تربوية يستعان بها لإحداث عملية التعلم.

– أما مصطفى عبد السميع ، وآخرون ، 2001م فقد عر ّفوها بأنها عبارة عن تركيبة تضم كلا من المادة التعليمية أو المحتوى والإدارة والمتعلم والجهاز الذي يتم من خلاله عرض هذا المحتوى ، وطريقة التعامل التي يمكن من خلالها ربط المحتوى بالجهاز أو الإطار بحيث تعمل على توفير تصميم وإنتاج وإستخدام فعال للوسيلة التعليمية يحقق الإتصال الكفء .

– وعرفها إبراهيم مطاوع ، 1979 م بأنها كل أداة يستخدمها المدرس لتحسين عملية التعليم والتعلم وتوضيح معاني وكلمات الدرس ، أي لتوضيح المعاني أو شرح الأفكار أو تدريب التلاميذ على المهارات أو تعويدهم على العادات أو تنمية الإتجاهات أو غرس القيم ، دون أن يعتمد المدرس أساسا على الألفاظ والرموز والأرقام .

– وعرفها أيضا محمد محمود الحيلة ، 2001 م على أنها أجهزة وأدوات ومواد يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعليم والتعلم وتقصير مدتها ، وتوضيح المعاني ، وشرح الأفكار وتدريب التلاميذ على المهارات ، وغرس العادات الحسنة في نفوسهم وتنمية الإتجاهات ، وعرض القيم ، دون أن يعتمد المدرس على الألفاظ والرموز والأرقام ، وذلك للوصول بطلبته إلى الحقائق العلمية الصحيحة ، والتربية القويمة بسرعة وقوة وبتكلفة أقل .

وقد أطلق على الوسائل التعليمية المستخدمة في التعليم تسميات متعددة ويعود هذا إلى تطور الوسائل نفسها ، و إلى إختلاف المربين في إلحاحهم على وظيفة دون أخرى ، ومن التسميات الشائعة :

أ- وسائل الإيضاح ، وسائل الإيضاح السمعية والبصرية .

ب- الوسائل المعينة على التدريس ، معينات التدريس ، المعينات الوسيطية .

ج- الوسائل السمعية البصرية .

د- الوسائل التعليمية.

هـ- الوسائل الحسية المتعددة.

و- وسائل الاتصال التعليمية .

ز- وسائط التعليم .

ح- تكنولوجيا التعليم أو التدريس : وتأتي هذه التسمية من الطبيعة التقنية المركبة التي تتكون منها هذه الوسائل وتستخدم في التربية .

ط- الوسائل الاختيارية (الإغنائية) : حيث تستعمل هذه الوسائل كأنشطة إضافية لإغناء الخبرات المنهجية للتلاميذ أو لمجرد الترفيه وقضاء الوقت .

ي- الوسائل الأساسية : وهي التي يجب إستخدامها لتحقيق الأهداف التربوية للمنهج.

ك- الوسائل المعيارية : وهي التي تمثل جزءا لا يتجزأ من المواقف مثل : الصور و الخرائط والأشياء الحقيقية حيث يطلب من المتعلم وصف نهر أو بحر أو واد أو سلسلة جبلية أو تفسير أو تحديد مكان أو خاصية أو مفهوم أو تطوير فكرة أو نموذج على غرار الواقع .

ل- الوسائل الوسيطة: وهي تدل على ما يستعمله المعلم أو المتعلم نفسه للمعاونة في إحداث التعلم بمعنى أنها ليست جزءا من التعلم نفسه وإنما هي معينة له ووسيطة.

م- وسائل تكنولوجيا التعليم : هذه التسمية إشارة إلى كافة الوسائل التي يمكن الإستفادة منها في إنتاج العملية التربوية سواء كانت تكنولوجية كالكمبيوتر و الأفلام أو بسيطة كالسبورة والرسوم التوضيحية أم بيئية حقيقية كالمعارض والآثار . [مصطفى عبد السميع وآخرون ، 2001 : 50-51] .

ليست الوسائل التعليمية ، كما قد يتوهم البعض ، مساعدة على الشرح فحسب، إنما هي جزء لا يتجزأ من عملية التعليم ، وبالإضافة إلى المساهمة في توضيح المفاهيم وتشخيص الحقائق ، تضيف إلى محتويات المواد الدراسية حيوية وتجعلها ذات قيمة عملية أو أكثر فاعلية وأقرب إلى التطبيق . لذا فإن المدرس الذي يلجا إلى توظيفها على الوجه الأنسب يجعل تعليمه تعليما مشوقا و أكثر جاذبية يعين التلاميذ على فهم المادة وتحليلها . والإنتقال بالمتعلم أو المستمع من المجردات إلى مجال المحسوسات فيكتسي عالم المعقولات حلّة جديدة تجعله مفهوما ومقبولا وجذابا لدى التلاميذ . [محمد الدريج ، 2000 : 105].

3- أهمية الوسائل التعليمية :

تقوم الوسائل التعليمية بدور رئيسي في جميع عمليات التعليم والتعلم التي تتم في المؤسسات التعليمية المعروفة بالتعليم النظامي أو الرسمي كالمدارس والمعاهد والجامعات أو في عمليات التعلم التي تحدث خارج هذه المؤسسات ويمكن أن نوضح أهمية الوسائل التعليمية في المجالات الرئيسية الآتية :

1- من الشروط التي تساعد على التعلم الحاجة للتعلم ، فالوسائل التعليمية المختلفة كالرحلات والنماذج والأفلام التعليمية والمصورات تقدم خبرات يأخذ منها كل طالب ما يحقق أهدافه ويثير إهتمامه .

2- أفضل التعلم ما يتم عندما يصل الطالب إلى مرحلة الإستعداد للتعلم والوسائل التعليمية تساعد على زيادة خبرة الطالب فتجعله أكثر إستعداد للتعلم وإقبالا عليه . [محمد محمود الحلية ، 2001 : 43-44] .

3- جعل التعليم باقي الأثر .

4- إثارة النشاط الذاتي ، فالوسيلة الجيدة تثير إهتمام التلاميذ وتسترعي إهتمامهم وإنتباههم ، ويؤدي ذلك إلى إنطلاق نشاطهم بقوة في سبيل تحصيل المعلومات وكسب المهارات في جو من الإقبال والمثابرة . [وزارة التعليم الابتدائي والثانوي ، 1973-1974 : 110-111].

5- تحاشي اللفظية، مما يساعد على زيادة التطابق والتقارب بين معنى الألفاظ في ذهن المدرس مثلا، ومعناها في ذهن الطالب حتى يتم التوافق بينها .

6- يؤدي تنويع الوسائل التعليمية إلى تكوين وبناء المفاهيم السليمة .

7- إذا أحسن المعلم إستخدام الوسائل التعليمية وتحديد وتوضيح الهدف منها يؤدي ذلك إلى تحسين نوعية التعليم ورفع مستوى الأداء عند الطلبة .

8- يمكن عن طريق الوسائل التعليمية تنويع أساليب التعزيز التي تؤدي إلى تثبيت الإستجابات الصحيحة وتأكيد التعلم .

9- تؤدي الوسائل التعليمية إلى تنويع أساليب التعليم لمواجهة الفروق الفردية بين الطلبة مما يحقق التعلم الأفضل حسب الميول والإستعدادات .

10- تؤدي الوسائل التعليمية إلى ترتيب وإستمرار الأفكار التي يكونها الطالب ، فإنتاج الكثير من المواد التعليمية كالأفلام المتحركة والثابتة يسير في خطوات منطقية

متسلسلة عند عرض المادة التعليمية ، ويساعد هذا الترتيب الطالب على فهم المادة وتتبع خطوات العروض وترتيب الأفكار التي يكونها .

11- تساعد الوسائل التعليمية على تعديل السلوك وتكوين الإتجاهات الجديدة حيث تستخدم بعض الوسائل كالملصقات وبرامج التلفاز والأفلام بكثرة في محاولة تعديل سلوك الأفراد وإتجاهاتهم وإكسابهم أنماط جديدة من السلوك، وتأكيد الإتجاهات التي تتماشى مع التغيرات التي يمر بها المجتمع .

12- تساعد المعلم على رفع درجة كفايته المهنية واستعداده للتعليم ، وحسن عرضه للمادة التعليمية ، وتقويمها والتحكم بها .

13- تساعد المعلم على التغلب على حدود الزمان والمكان في غرفة الصف وذلك من خلال إستخدام بعض الوسائل التعليمية عن ظواهر بعيدة حدثت ، أو حيوانات منقرضة ، أو أحداث وقعت في الماضي ، أو ستقع في المستقبل ، وهذا يساعد على إبقاء المعلومات حية وذات صورة واضحة في ذهن المتعلم .

14- تقوي العلاقة بين المعلم والمتعلم ، وبين المتعلمين أنفسهم .

15- الوسيلة التعليمية إذا أعدت بشكل متقن وفاعل تثري المادة التعليمية وتجعلها أكثر محسوسية ، مما يساعد المتعلم على نقل أثر ما تعلمه بواسطتها إلى الحياة العملية ، وتبقى المعلومات حية في ذهنه .[محمد محمود الحلية ، 2001 : 46-47]

4-أنواع الوسائل التعليمية :

تعددت الوسائل التعليمية وتنوعت ، مما إستوجب على المدرس إختيار ما يتلائم مع الموقف العلمي وذلك بتقريب الواقع في البيئة الطبيعية إلى المتعلم حتى يتمكن من إدراك الحقائق ، وفهم الغايات ، ويمكن عرض أهم الوسائل التعليمية فيما يلي :

4-1. الوسائل البصرية :

أ- المجسمات: " النماذج والأشياء والعينات "

يلجأ المعلم إلى إستخدام المجسمات عندما يتعذر عليه أن يوفر للتلاميذ ذوات الأشياء في بيئاتها الطبيعية التي قد يصعب على التلاميذ مشاهدتها لبعدها الزماني أو المكاني أو هما معا ويحسن عرض الأشياء والعينات في جو يشبه البيئة الطبيعية بقدر الإمكان .

- الأشياء : مثل : النقود ، الملابس ، الجلد ... ألخ أي ذات الشيء ولكن يعرض للتلاميذ بعد إنتزاعه من بيئته الطبيعية .
- العينات : مثل : أجزاء شجرة معينة ، صخور أو معادن ويصاحب عرض العينات بيانات عن مصادر بيئتها وقيمتها الإقتصادية .
- النماذج : كنموذج الزهرة ، العين ، الأذن ... إلخ وقد يكون النموذج مكبرا كنموذج الذبابة أو مصغرا كنموذج القنطرة أو سد أو مصنع .

والنماذج تفيد في توضيح الواقع ، ويسهل فكها وتركيبها وتساعد في تقريب الحقائق إلى أذهان التلاميذ فالنموذج يمكن فكه بسهولة والإطلاع على أجز ائه ، كما يهمل التفاصيل التي لا داعي لها بل وجودها يشتت الإنتباه .

ب– التمثيليات والقصص : ويمكن أن يقوم بها التلاميذ داخل القسم فهي تسمح بإيجابيتهم ونشاطهم وتجذب إهتمامهم وتجعل الألفاظ والمواقف حية يعيشونها وتستخدم في :

– دراسة مواقف مرت بالماضي كحياة الأمير عبد القادر في كفاحه .

– مواقف تتطلب الحماس كالدعوى لتأييد فكرة أو مبدأ مثل موقف أم مؤمنة وطنية من إبنها المجاهد تدعو له بالنصر وتعظم له الإستشهاد .

– مواقف نادرة الحدوث كالزلزال والبراكين والفيضانات فكل هذه المواقف تدعو المدرس إلى إستخدام وسائل تمكن من التغلب على الصعوبات التي تحول دون الخبرة المباشرة . [وزارة التعليم الابتدائي والثانوي ، 1973–1974 : 115–116] .

ج– الرحلات التعليمية والزيارات الميدانية : نقصد بها تلك الجولات والزيارات الميدانية التي تقوم بها جماعة من الدارسين في مختلف المراحل التعليمية إلى مكان معين بين أحضان الطبيعة ، أو إلى مصنع من المصانع أو إلى مزرعة أو إلى مؤسسة من المؤسسات الاجتماعية أو الخدماتية أو إلى المشاريع الوطنية الهامة.

تعد الرحلات التعليمية من أقوى الوسائل التعليمية تأثيرا في حياة الطلاب فهي تنقلهم من جو الأسلوب الرمزي المجرد إلى مشاهدة الحقائق على طبيعتها ، فتقوي فيهم عملية الإدراك ، وتبث عناصرها فيهم بشكل يعجز عنه الكلام والشرح ، وفيها تغيرا للجو المدرسي .

من حيث الإنطلاق والمرح اللذان يسيطران على جوها ومما يصادفه الطالب من أمور جديدة في الرحلة ، كالإعتماد على النفس ، ومساعدة غيره من الطلاب بالأمر الذي ينمي شخصيته ويخلق لديه الشعور بالمسؤولية ويشترط فيها ما يلي :

- وجود الصلة بين الرحلة والمنهج الدراسي .
- تحديد الغرض التعليمي .
- وجود عنصر التنظيم .
- وجود التعاون القائم على المشاركة الجماعية وأهميتها أن توثق الصلة بين المدرسة والبيئة ويجب أن تتبع من رغبات التلميذ وميولهم وشعورهم بأنها تسد حاجة وتحل مشكلة تعترضهم ، وتجعل تعليمهم جيدا وأنها جزء أساسي متكامل مع العمل المدرسي المألوف .

د– المعارض التعليمية والمتاحف : تعد وسيلة جيدة في نقل المعرفة لعدد كبير من المتعلمين ، لهذا فهي تشكل دافعا للخلق والإبتكار في إنتاج الكثير من الوسائل التعليمية ، وجمع العديد منها لإبراز النشاط المدرسي ، وتشمل المعارض التعليمية كل ما يمكن عرضه لتوصيل الأفكار ، ومعلومات معينة إلى المشاهد ، وتتدرج محتوياتها من أبسط أنواع الوسائل والمصورات والنماذج إلى أكثرها تعقيدا كالشرائح والأفلام .

والمقصود من وراء إقامة المعارض والمتاحف هو توصيل فكرة أو معلومة إلى المشاهد حيث تتفاعل هذه الفكرة من الخبرات السابقة وبذلك يكتسب خبرات جديدة أو يعدل خبرات قديمة وفي كلا الحالتين يتم التعلم . [محمد الصالح حثروبي ، 1999 : 67–68] .

هـ– المصورات واللوحات التخطيطية : اللوحة عبارة عن تمثيل توضيحي تستخدم فيه الصور والرسومات والكلمات والخطوط والأرقام ، وتستخدم المصورات (الرسومات) التخطيطية لأغراض رئيسية منها :

- العمل على عرض وتقديم موضوعات جديدة تثير إهتمامات التلاميذ ورغباتهم من خلال عرض الصور الهامة والكلمات ذات الصلة بموضوع الدراسة .
- تساهم في توضيح عناصر الموضوع الرئيسية وجوانبه الهامة من خلال عرضها بصورة منطقية تبين العلاقة بين عناصر الموضوع وترتيبها حسب الأهمية ، ويتم ذلك بإستخدام وسائل متنوعة لعرض الصور والرسومات مثل الإحصائيات والرسومات البيانية ، العينات والنماذج ...
- التلخيص : تساعد اللوحات التخطيطية والمصورات في تلخيص الموضوع بعد دراسته من خلال الأسئلة الرئيسية والنقاط الهامة في الإجابة عن كل سؤال ، ومن أنواعها :

❖ المصورات الزمنية التتابعية : تبين العلاقة بين عدة أحداث وزمن وقوعها أو توضح خطوات محددة بحيث توضح كل خطوة في لوحة على حدا ، وتسمى اللوح القلاب ،

مثل المصورات التي تعرض تواريخ توالي الحكم وقد تبين خطوات إحدى العمليات الصناعية أو خطوات تشغيل أحد الأجهزة .

❖ مصورات التصنيف والتنظيم : لمقارنة عدة مجموعات من البيانات بترتيبها في أعمدة لتوضيح أوجه الشبه أو الاختلاف ، وتساعد هذه الطريقة المشاهد أن يدرك العلاقات بين هذه المعلومات من حيث الشكل والحجم واللون وغيرها ، التي تساعد على تكوين المفاهيم المتكاملة عن الموضوع ومن أنواعها :

- مصورات المسار التسلسلية : تستخدم فيها الخطوط المستقيمة والأسهم والدوائر والأشكال الهندسية .
- مصورات الفروع : توضح الأصل والفروع وأقسامها وعلاقة كل جزء بآخر، وتستعمل مثلا في شرح تقسيمات الأجناس ، والعلاقات الوظيفية ... وغيرها.
- مصورات الإنسياب أو مصور الأصول : تبدأ بالأجزاء المتصلة ببعضها حتى تكون في النهاية الموضوع الكامل .
- مصورات الخبرة : تستخدم في المراحل الدراسية الأولى ويوجد في كل لوحة صورة كبيرة توضح أحد المفاهيم المستمدة من موضوعات رئيسية كالنظافة أو النظام أو العادات الصحيحة . [ماجدة السيد عبيد ، 2000 : 198–200]

و– الخرائط والكرات الأرضية : تعتبر الخرائط أحد الأمثلة التي تستخدم فيها الرسومات الخطية عادة لعرض سطح الكرة الأرضية أو جزء منه وتوضح العلاقات بين المساحات المختلفة منها ، والمعالم أين تقع عليها بإستخدام مقاييس الرسم والرموز التي تساعد على قراءة الخريطة وفهم معنى العلاقات التي تبرزها .

والخرائط تتنوع حسب طبيعة ومحتوى المادة الدراسية مثل : الخرائط السياسية والطبيعية والصناعية والتاريخية ، ومنها ما يرسم طرق المواصلات ، والكثافة السكانية ... الخ .

أما الكرات الأرضية فتعتبر أحد الأمثلة من النماذج التعليمية حيث أنها تعرض الأرض في حجم مصغر بصورة أقرب للواقعية من الخرائط المسطحة وخصوصا عند المقارنة بين مساحات الأرض السياسية القريبة من القطب الشمالي أو دراسة العلاقة بين القارات . [ماجدة السيد عبيد ، 2000 : 193–194] .

ح- اللوحات التعليمية التعليمية :

❖ السبورة : من أقدم الوسائل المستخدمة في التدريس ، وهي على عدة أشكال، وأكثر هذه الأشكال إنتشارا ، السبورة التي تصنع من الخشب بمساحة تتناسب مع مساحة جدار القسم وتثبت على الجدار الأمامي لهذا القسم ، وقد عرفت السبورة في الماضي بـ " اللوح الأسود " لأنه كان يستعمل في طلائها اللون الأسود إلا أنه يستحسن أن تطلى باللون الأخضر القاتم لأن ذلك أكثر راحة لأعين التلاميذ ، ويجب أن توضع السبورة في القسم في مكان بعيد عن تأثير الضوء المسبب للّمعان ، ومن أنواعها : ثابتة –إيضاحية على حامل – ذات وجهين مربعات ، ذات خطين متوازيين للكتابة باللغة الأجنبية ، ذات خمس خطوط لدراسة الموسيقى ، ذات خرائط صماء ترتفع وتنخفض . وتستخدم لنسخ مواد أصلية أو غير موجودة في الكتب ، وتسجيل نقاط المناقشة ، والملخصات ... وغيرها .

- وظهر حاليا ما يسمي بالسبورة البيضاء التي هي عبارة عن لوح مسطح يكتب عليه بالأقلام الكحولية عكس السبورة العادية التي يكتب عليها بالطبشور.

كيفية إستخدام السبورة والعناية بها :

1- يجب أن يكون الخط واضحا مقبولا مناسبا .
2- يجب عدم الوقوف أمام المادة المكتوبة ، ولا يستعمل الجزء السفلي من السبورة .
3- أن يتحدث المدرس إلى التلاميذ ويكثر النظر إليهم لا إلى السبورة .
4- مسح السبورة ولا يبقى عليها إلا المادة المهمة.
5- تكون السطور واسعة بحيث ترى على بعد 10 أمتار .
6- حسن الرسم بإستخدامك الأدوات والتدرب عليها .
7- تجنب أزيز الطباشير .
8- في رسم خط مستقيم إبدأ من اليسار إلى اليمين ومن الأعلى إلى الأسفل .
9- تجنب التشطيب .
10 – رسم الأشكال المعقدة على خطوات متتالية . [وزارة التعليم الابتدائي والثانوي ، 1973–1974 : 125–127].

– اللوحة الوبرية : وتؤدي دور السبورة ، إلا أنها تتميز عنها في أن المواد والأدوات هنا تجهز مسبقا ، ويمكن تحريكها على سطح اللوحة الوبرية بسهولة .

إن صنع اللوحة الوبر ية سهل وكلفتها قليلة ، وتوجد أنواع متعددة من الألواح الوبرية من أبسطها اللوحة التي تكون عبارة عن قطعة من الصوف الملبد ، مثبتة على لوح خشبي ويمكن استعمالها بيسر

وتستعمل اللوحة الوبرية في تعليم الكثير من المواد ، مثل اللغات والجغرافيا والتاريخ والحساب والعلوم.

ففي تدريس المحادثة يمكن إستعمال اللوحة الوبرية من أجل أن تثبت عليها الصور التي تمثل وقائع قصة المحادثة ، ويمكن للمعلم أيضا أن يستخدم في دروس الجغرافية والتاريخ لوحة وبرية رسمت عليها خريطة صماء الجزائر ، فيحدد مواقع المدن الجزائرية عليها ، أو يحدد مواقع بعض المعارك التاريخية أو الآثار ، وذلك بإستعمال دوائر من الورق القابل للإلتصاق .

وفي تعليم الحساب يلصق المعلم البطاقات " الدومينو " على اللوحة عند تعليم عدد من الأعداد أو تعليم عملية من العمليات الأربع ، كما يمكن رسم الهيكل العام لجسم الإنسان على اللوحة ثم إلصاق صور الأعضاء التي هي موضوع الدرس مثل : المعدة والقلب والرئة ... الخ .

– لوحة الجيوب : عبارة عن طبقات من الورق المقوى ، تثنى بشكل جيوب أو رفوف أفقية متوازية ، وتثبت على قطعة من الخشب ولهذه القطعة علاّقة تعلق بها اللوحة على الجدار ، وميزة لوحة الجيوب أنها تغني عن إستعمال القطع المعدنية التي تثبت الكلمات أو الأشكال على السبورة الحديدية . وميزة لوحة الجيوب أنها تغني عن إستعمال القماش الملبد وورق الإلصاق اللذان يستخدمان في اللوحة الوبرية . وهي توفر حرية كاملة لتحريك البطاقات التي تحوي جملا وكلمات و أرقاما ، وتسهل عملية التحليل والتركيب .

أما مجالات إستخدام لوحة الجيوب فمتعددة : منها أنها تستخدم في تعليم القراءة والكتابة للمبتدئين فيمكن وضع صورة على أحد الرفوف ، ثم وضع بطاقة تحوي جملة تعبر عما في الصورة، في الرف الذي هو أسفل الرف الأول . كما يمكن وضع بطاقة تحوي جملة في أحد رفوف اللوحة ، ثم بعد ذلك بطاقات تحوي كل واحدة منها على الحرف المقصود في وضع من أوضاعه الثلاثة (في بدء الكلمة ، في وسط الكلمة ، في نهاية الكلمة) في رف ثالث .

وفي تعليم " المنازل " والعمليات الأربع في الحساب ، تشكل لوحة الجيوب وسيلة جيدة لما توفره من سهولة الحركة والشكل . [توفيق حداد ، محمد سلامة آدم ، 1977 : 113–114] .

لوحة التلميذ: أهم الأهداف التي تحققها لوحة التلميذ في تعليم التلاميذ الصغار هي الأهداف التالية:

1– تشجيع التلميذ على كتابة الكلمات والأرقام ، وعلى الرسم دون تردد .

2– إن الكتابة على اللوحة أسهل بالنسبة لأنامل التلميذ الصغير الذي لم تبلغ عضلاته الصغيرة بعد درجة مناسبة من النمو .

3– يمكن إستخدام التلاميذ للوحة من إشتراك الجميع في الكتابة عن الأسئلة ، كما يمكن للمعلم معرفة مقدار مشاركة كل تلميذ .

4– زهيدة التكاليف والأفضل أن تكون من مادة غير مادة الحديد ، أو الحجر تجنبا للحوادث المدرسية . [توفيق حداد ،محمد سلامة آدم ، 1977 : 116].

ر– الكتاب المدرسي : هو المساعد للمدرس والتلميذ معا ، وهو أكثر الوسائل أهمية وفاعلية يعرض الموضوعات مشفوعة بالرسوم ، وبطريقة واضحة لناحية الطباعة والتقييم ، وهذا من شأنه أن يعطي للكتاب جاذبية خاصة من تفوق التلاميذ ومن ميزات الكتاب المدرسي :

– ينظم المادة ويوفر على المعلم عناء التفتيش عن الموضوعات ، ويحدد الحقائق والأفكار .

– يستخدم الكتاب الملخصات والتمارين التطبيقية ، والأسئلة ، ونماذج الإجابات.

– يساعد التلميذ على حصر إهتمامه بالموضوعات المطلوبة ، ويحول دون تشتتها .

وفي جميع الأحوال فإن المعلم هو الذي يعطي للكتاب قيمته وفائدته وحسن إستعماله ، وهذا لا يعني طبعا أن الكتاب يجب أن يبقى المرجع الوحيد الصالح لدراسة المادة وهضمها من قبل التلميذ ، بل لابد من إعتماد وسائل أخرى .

وقد كان الكتاب المدرسي جامعا شاملا لمختلف أنواع العلوم وهو أشبه بالموسوعة ، فيه نصوص القراءة والقواعد وفيه الحساب والتاريخ والخطوط والرسوم والتعاليم الدينية ، ومع تقدم العلوم وتطورها واستقلاليتها عن بعضها البعض ، فقد تعددت الكتب للتلميذ الواحد ، فأصبح هناك كتاب للقراءة وآخر للقواعد وثالث للتاريخ ورابع للجغرافيا .[محمد أيوب شحيمي ،1994: 173–174] .

ل – الصـور التعليميـة : وتسـمى بالصـور المسـطحة وهـي جميـع الصـور الفوتوغرافية ، وصور المجلات والصحف والكتب ، وتعتبر وسائط مرئية ذات بعدين (الطول والعرض) ويمكنها تمثيل أي موضوع في الحياة بواقعية دون تشويه أو تحريف .

وهناك عدة فوائد يمكن تحصيلها من إستخدام الصور في العملية التربوية منها:

1- تجسيد المعاني والخبرات اللفظية إلى مادية يمكن أن يدركها المتعلم بسهولة .

2- تؤدي إلى فهم موضوع التعلم دون الحاجة إلى لغة لفظية ، ولهذا فإنها تصلح لتعليم الفئات التي لا تحسن القراءة مثل الأميين والأطفال ما قبل سن الدراسة .

3- تؤدي إلى التشويق وشد إنتباه المتعلم .

4- تحصر الوقت اللازم لتوضيح بعض المفاهيم التي يحتاجها المدرس لشرحها لفظيا .[عبد الحافظ سلامة 2000 : 168].

2.4- الوسائل السمعية:

- الشرح : من أقدم الوسائل التي استخدمت في المجال التربوي ، لأنه يقوم بوظائف التحليل والتعليل وموازنة الأشياء المتماثلة ، وشرح الأمثلة والبيانات والرسوم وما يتصل بذلك من أنماط وهو يعتمد على الكفاءة العلمية للمعلم لتفسير وتوضيح الحقائق والمعارف.
- القصة : لها تأثير كبير على أحاسيس المستمعين ومشاعرهم ، لأنها ارتبطت منذ القدم بأنماط الحكايات والأساطير التي يلعب الخيال دورا كبيرا في تغذية مادتها ، لذلك يجد الناس في نفوسهم ميلا يجعلهم يستهوون سماع القصص ، وخصوصا الأطفال ومنه استخدمت كفن تربوي يعتمده المعلم في معالجة الدروس التي يطغى عليها الجانب الخلقي أو العاطفي أو التاريخي .
- المذياع :استخدم المذياع كوسيلة تثقيفية وتربوية ، لتوسيع مجال خبرات التلميذ وتجاربهم ومعارفهم ، وهي إلى جانب ذلك تدرب المعلم والتلاميذ على إحترام الوقت وإستغلاله ، وتنمي لديهم القدرة على الإستماع وتسجيل المعارف المذاعة لمناقشتها فيما بعد ، ويجعلهم يستفيدون من خبرات المذعيين في تنظيم المعارف وطريقة تقديمها وقدرتهم البلاغية والتفنن في الخطابة والإلقاء وحسن الأداء ، وجودة تمثيل المعاني ، مما يؤدي إلى تقليد التلاميذ لهم ومحاكاتهم .

- **الأشرطة والأسطوانات المسجلة** :والتي تشمل على نماذج جيدة من الترتيلات القرآنية أو القطع الموسيقية ، أو إلقاء الأناشيد ، ونماذج الشّعر المنتقاة ، أو الخطب السياسية أو العسكرية لبعض المشاهير ، والتي لها علاقة ببعض الدروس [خير الدين هني ، 1998 : 91–92].

3.4– **الوسائل السمعية البصرية :**

- التلفزيون : يعتبر التلفزيون وسيلة تقنية متطورة تساعد على مواجهة المشكلات التعليمية والتربوية ، فهو وسيلة تربوية ناجحة ، ووسيط جيد في مساعدة الطلاب على إكتساب مهارات علمية إبداعية ، فالأطفال بشكل خاص يستفيدون من البرامج التربوية التي يقدمها التلفزيون ، فالرّغبة الموجودة عند الأطفال في مشاهدة برامجه تجعلهم يقلّدون ما يرون فهما ونمطا وسلوكا ، وأفكارا علمية . وبرامجه التربوية يشرف على إعدادها الخبراء المختصون من المعلمين والتربويين مما يجعلهم يصبون في البرامج خلاصة تجاربهم وخبراتهم التي يستفيد منها الطلبة .

*** أهمية التلفزيون في التعليم :**

- تدعيم المنهاج الدراسي ، بما يعرضه من تجارب علمية .
- تعليم اللغة، بالجمع بين صوت الكلمة وصورة حروفها الملفوظة .
- يعد وسيلة ناجحة في الدراسات الجغرافية والتاريخية ، بتوضيح الأحداث التاريخية وتقديم نماذج واقعية للبيئات الجغرافية .
- يساعد المجتمعات على فهم ظاهرة الانفجار السكاني وما يصاحبها من مشكلات تعليمية ، مثل عدم توافر المدارس والوسائل والمعلمين .

ولكي يكون التلفزيون وسيلة إعلامية تربوية هامة في المجال التعليمي ، لابد من أن تكون برامجه مواكبة لتطور تنظيم المنهاج المدرسي واستخدام أفضل للوسائل التعليمية ، وتدريب المعلمين وتأهيلهم للإستفادة منه في هذا المجال . [عبد الفتاح أبو معال ، 2006 : 82–83].

– مسرح العرائس : إستخدام دمى تمثل شخصيات مختلفة وتحريكها باليد أو الأصابع لتؤدي حركاتها المعبرة والمصحوبة بالكلام المناسب وكأنها مجموعة من الممثلين يؤدون أدوارهم على المسرح .

وميزة هذه الوسيلة علاوة على رخصها ، وقلة الجهد الذي تتطلبه أنها تجذب إنتباه التلاميذ وتشوقهم كما أنها تتلاءم والفروقات الفردية ، وبقليل من المناظر والعادات يمكن أن يعد المسرح داخل حجرة الدراسة ويشترك معظم التلاميذ في إعداده وتشغيله. [وزارة التعليم الابتدائي والثانوي ، 1973–1974 : 123].

– الفيديو: من الأجهزة الالكترونية التي تقوم بمهمة التسجيل الصوتي والمرئي معا ، وهو ليس جهازا ترفيهيا فحسب بل يمكنه كذلك نقل المعلومات التعليمية والثقافية وتبادلها ، وهناك عدة مميزات تربوية للفيديو منها :

– يمكن إستخدام أكثر من وسيط تعليمي في البرنامج التعليمي الواحد .

– يساعد المدرس في تفرغه لأعمال أخرى غير التدريس المباشر مثل ، الإرشاد والتوجيه ، التخطيط ،إنتاج البرامج التعليمية ... الخ.

– سهولة تسجيل البرامج من البث العام أو نقله من شريط آخر أو حتى تصويره.

– سهولة حفظ هذه البرمجيات في أماكن عادية ، أي لا يحتاج إلى كثير من العناية و الإحتراس .

– تساعد برامجه على المشاركة الإيجابية والفعالة من التلميذ .

– إحتواء برامجه على ميزات فسيولوجية حيث يستخدم المتعلم أكثر من حاسة في التعلم ، وهذا يساعد في تعلم أسهل ومقاومة للنسيان .

– إمكانية إعادة أي جزء من البرنامج أو إعادته كاملا أو التوقف عند جزء منه فهو يتميز بالمرونة.

– يساعد على حل بعض المشكلات التربوية المعاصرة مثل: النقص في الكفاءات والمباني وتوفير الوقت والجهود والمال.

– عنصر التشويق الذي يوفره، والناتج من عنصري الصوت والصورة، والتعزيز والإثارة.

– يمكن إستخدامه كنموذج للتعليم الفردي بمشاهدة البرامج في أي وقت يشاء.[محمد محمود الحيلة، 2001 : 315]

– الأفلام الثابتة : الفيلم الثابت هو مجموعة من الصور الشفافة أو البيضاء أو السوداء متصلة ومرتبة على قطعة شريط سينمائي بقصد معالجة موضوع واحد والشريط يتكون من 25الى50صورة تلف وتوضع في علبة وممكن أن يصحب عرض الفيلم الثابت أسطوانات لتقدم الشرح والمؤثرات الصوتية ويقوم المدرس بتغيير الصور حسب الحاجة.[وزارة التعليم الابتدائي والثانوي 73–74 ، 119].

– الحاسوب : تتعدد مجالات إستخدام الحاسوب في العملية التعليمية ،حيث يمكن إستخدامه كهدف تعليمي أو كعامل مساعد في العملية التعليمية ، أو كمساعدة في الإدارة التعليمية ، وما يهمنا في هذا المجال هو التعليم بمساعدة الحاسوب . نعني التعلم بمساعدة الحاسوب أنه بإمكان الحاسوب تقديم دروس تعليمية مفردة إلى الطلبة مباشرة ، وهنا يحدث التفاعل بين هؤلاء الطلبة (متفردين) والبرامج التعليمية التي يقدمها الحاسوب. ويتعلم الطالب بوساطة الحاسوب وفق نماذج التعليم الذاتي ، يؤثر في ذلك طبيعة البرنامج المدروس وأسلوب التعلم الذي يعتمده الدارس في تعلمه وقد إستحدثت العديد من البرامج والنظم لهذه الغاية. [عبد الفتاح أبو معال، 2006 :253].

وهكذا نرى أن الوسائل السمعية البصرية ، في تطور دائم لفائدة المدرسة وإضافة وسائل حديثة ناجحة لفائدة سير الدروس على أكمل وجه .

5– نماذج الوسائل التعليمية وتصنيفاتها:

5–1. نماذج الوسائل التعليمية:

مما لا شك فيه أن التعليم الفعال يتطلب معلما فعالا، لذا فإن إستخدام الوسائل التعليمية في العملية التعليمية يتطلب تخطيطا دقيقا ، لذا جاء المختصون بعدة نماذج لتصميم الوسائل التعليمية واستخدامها ، من أشهرها نموذج آشور ونموذج الحيلة.

5–1–1. نموذج آشور :

يدور هذا النموذج حول تحديد الإجراءات التي يقوم بها المعلمون لتخطيط نشاطاتهم التعليمية وتوصيلها من خلال الإستخدام الفعال للوسائل التعليمية.

ومن هنا فإن هذا النموذج يختلف عن غيره من النماذج النظامية لتخطيط التعليم إذ أن المعلم بمفرده يستخدمه في تخطيط نشاطاته التدريسية داخل الصف، أما النماذج الأخرى فتحتاج إلى فريق من المتخصصين لتصميم الأمور المتعلقة بالأنظمة التعليمية كافة من تحليل الإحتياجات والموضوعات الدراسية وتصميم النواتج وتجريب و إختبار النماذج الأولية للخطة الكلية قبل التنفيذ النهائي وغيرها .

باختصار هذا النموذج يستخدم على مستوى محدود من قبل معلم واحد للتخطيط اليومي لإستخدام الوسائل في الغرفة الصفية،بينما النماذج الأخرى تستخدم على نطاق واسع لتصميم (تخطيط) أنظمة تعليمية كاملة.[محمد محمود الحيلة، 2001: 101–102].

خطوات تصميم الوسائل التعليمية حسب نماذج أشور.

أ- تحليل خصائص المتعلمين : تتضمن تحديد من هم المتعلمون أو المتدربون من أجل إختبار الوسيلة الفضلى لتحقيق الأهداف المرجوة ، كذلك معرفة خصائص المتعلمين النفسية المتعلقة بكيفية إدراكهم ، إستجاباتهم لمثيرات معينة كبرنامج تلفازي أو غيرها ،كل هذا مهم في عملية الإستخدام أو الإختيار المناسب للوسائل التعليمية.

ب-وضع صياغة الاهداف : تتضمن هذه الخطوة وضع الأهداف الأدائية المرغوب في تحقيقها بشكل محدد حيث يمكن إشتقاق الأهداف السلوكية الأدائية من المناهج الدراسية (الكتاب المدرسي) .

ج- إختيار الوسيلة والمواد التعليمية، أو تعديلها، أو تصميمها: بعد معرفة المتعلمين و تحديد الأهداف الأدائية نكون قد حددنا نقطة البداية المتعلقة بالمعرفة أو المعارف التي يمتلكها المتعلمون ، مهاراتهم ، إتجاهاتهم ، ونقاط النهاية المتمثلة في الأهداف المرجو تحقيقها نتيجة التعليم والتعلم .

في هذه المرحلة المسماة بـ " اختيار الوسائل والمواد التعليمية " تكون مهمة المعلم الربط بين نقاط البداية والنهاية وذلك من خلال إختيار المواد التعليمية أو تعديلها أو تصميم مواد جديدة .

د-إستخدام الوسيلة التعليمية (المواد التعليمية) : بعد إختيار المواد التعليمية أو تعديلها ، أو تصميمها ، يجب التخطيط لكيفية إستخدام هذه المواد ، وكم من الوقت يتطلب إستخدامه وهنا لا بد من تهيئة الغرفة الصفية وتحضير المعدات،و المواد لتسهيل عملية الإستخدام ، وبعد التحقق من أن كل شيء على ما يرام يبدأ المعلم بعرض أو تقديم المواد التعليمية .

هـ- إستجابة (مشاركة المتعلم) : في هذه الخطوة على المتعلمين ممارسة ما يتوقع منهم تعلمه ، كما ينبغي تعزيز إستجاباتهم الصحيحة .

و- التقويم والتنقيح (تقويم مدى فعالية الوسيلة التعليمية) : بعد الإنتهاء من عملية التدريس من الضروري تقويم أثرها وفعاليتها ، حيث يتوجب معرفة ما إذا كان المتعلمون قد حققوا الأهداف من خلال قيامهم بأفعال معينة ،أو أداءات معينة ومعرفة ما إذا ساعدت الوسائل المتعلمين في الوصول إلى الأهداف ، وهل إستطاع المتعلمون إستخدام المواد بشكل مناسب ؟

وعندما يجد المعلم أن هناك مفارقات بين ما نوى تعليمه ، أو قصد الوصول إليه وما وصل إليه (أعني ما حققه المتعلمون) يتوجب عليه تنقيح الخطة وتعديلها للمرة القادمة لإستخدامها .

5-1-2. نموذج الحيلة لتصميم الوسائل التعليمية وتطويرها :

لقد تم إقتراح عدة نماذج متطورة تختلف في تركيبها وتعقيداتها ، وتشترك في عناصر عامة ، وتفسر بطرق مختلفة والنموذج التالي يحدد الخطوات الرئيسية التي يمكن للمعلم إتباعها عند تصميم الوسائل التعليمية وإنتاجها وهذه الخطوات نلخصها في الأتي.

أ- تحديد الأهداف التعليمية العامة من الوسيلة : إن أولى الخطوات التي يقوم بها المعلم عند تصميم الوسيلة التعليمية هي تحديد الأهداف التعليمية ، ويعرف الهدف بأنه عبارة عن جملة إخبارية تصف على نحو موجز الإمكانات التي بوسع المتعلم أن يظهرها بعد تعلمه لموضوع ما (أو تفاعله مع وسيلة ما) ، وتمكن أهمية تحديد الهدف التعليمي العام في أنها تساعد المصمم على الانطلاق لاختيار محتوى الوسيلة (الرسالة) وتنظيمه ، وترتيبه بطريقة تتفق واستعداد المتعلم ودوافعه وقدراته ، وخلفيته الأكاديمية والاجتماعية ما يساعد المتعلم على بلوغ الأهداف التربوية التعليمية بأقل جهد وأقصر وقت .

ب-تحديد خصائص الفئة المستهدفة : بعد تحديد الأهداف التعليمية ، لا بد للمصمم أن يسال نفسه لمن هذه الوسيلة ؟ وفي أي مستوى (صف) أكاديمي ؟ ويجمع أخصائي تكنولوجيا التعليم أن هناك عددا من الخصائص للمتعلمين يمكن اعتبارها عند تصميم الوسائل التعليمية تقع في أربعة مجموعات من الخصائص وهي :

- مادية جسيمية (فيزيولوجية) .
- اجتماعية اقتصادية .
- تربوية معرفية .
- نفسية سيكولوجية .

ج- تحليل المحتوى التعليمي : بعد تحديد الأهداف العامة ومعرفة الصف الذي تستخدم فيه الوسيلة ، لا بد من تحليل المحتوى التعليمي من جميع الجوانب (مفاهيم ،حقائق ،قوانين ، إجراءات) ، وذلك من اجل توضيحها وبيانها في الوسيلة ، ويمكن الإستعانة بدليل المعلم في ذلك ، إن تحليل المحتوى يساعد المصمم في تحديد مكونات الوسيلة التعليمية (عناصر الرسالة) .

د- تحديد الأهداف السلوكية (الأدائية) الخاصة : بعد تحليل المحتوى التعليمي يمكن للمصمم أن يحدد الأهداف الخاصة (معرفية ، انفعالية ، مهارية) ، التي تسعى الوسيلة لتحقيقها لدى الطلبة بعبارات سلوكية قابلة للقياس وهذا من شأنه المساعدة في تحديد مكونات الرسالة التي تحملها الوسيلة بشكل أدق.

هـ-تحديد الإستراتيجية المستعملة في التعليم (إستراتيجية إستخدام الوسيلة) : بعد أن تم التعرف إلى المتعلم والأهداف ، وتم إختيار المحتوى وتنظيمه ، فإننا نحتاج إلى تحديد إستراتيجية التعليم ، وهنا لا بد من مراعاة حجم المجموعة ومن الناحية المثالية هناك ثلاث أنماط من المجموعة الصفية تستخدم في عملية التعليم والتعلم

- العرض عن طريق المعلم.
- الدراسة المستقلة (الذاتية) عن طريق المتعلم .
- التفاعل بين المعلم و المتعلم ، أو بين الطلبة في المناقشات الجماعية أو حصص يتم فيها السؤال و الجواب ،أو اللقاءات الجماعية ،والمشكلة هنا تكمن في التوصل إلى تحديد الطرق التي تساعد في تحقيق الأهداف بشكل كاف وفعال ، و ربما كان تفاعل المعلم مع الطالب هو أفضل الطرق .

إن عبارة التخطيط للتعلم مهمة و في الغالب فإننا ننهمك في المشكلات اليومية المتعلقة بمجريات عملية التعلم و التعليم ،مما يقلل من إنتباهنا لعملية التخطيط بشكل مناسب ،و لكن ماذا عن المتعلم ؟ إنه الفئة المستهدفة و يجب علينا إستخدام الإستراتيجيات التي تلبي إحتياجاته .

يتعلم الطلبة بسرعة مختلفة فبعض الطلبة يستطيع العمل و التعلم بشكل فعال على أساس الإعتماد على ذاته ،و آخرون يحتاجون إلى الإرشاد المستمر و الدعم من معلم جاد و مهتم ،و بعضهم لديه الخلفية الأكاديمية (العلمية)الجيدة ،و آخرون يواجهون ضعفا أكاديميا ،و بعضهم الأخر يهتم بموضوعات معينة تثير دافعتيهم و بعضهم الآخر عكس ذلك .

هذه العوامل وغيرها من العوامل الإستراتيجية يجب الأخذ بها في تحديد ما إذا كنا سنعرض التعليم (الجماعي)،أو تسمح للطالب بالعمل بشكل مستقل (التعليم الفردي)، أو نوفر التفاعل بيننا و بين طلابنا أو بين الطلبة أنفسهم ،و عندما يحدد المعلم الإستراتيجية التعليمية يمكن أن يحدد الوسيلة التي يستخدمها .

و- تحديد محتوى الوسيلة (الرسالة التي تحملها)و المادة الموضوعة منها : إن جميع الخطوات السابقة تساعد على تحديد مكونات الوسيلة و بخاصة الأهداف السلوكية

التي نسعى لتحقيقها من خلال الوسيلة ،هل هي لوحة أو رسم ،أو مجسم أو نصف مجسم ،أو عينة فيلم، أو شريحة شفافة ،هل هي مسموعة أو مقروءة ؟

يجب أن يساعد محتوى الوسيلة المتعلمين على بلوغ الأهداف السلوكية و إتقانها .

ز- عمل المخطط الأولي للوسيلة و تحكيمه ثم إنتاج الوسيلة التعليمية وتجريبها :

بعد تحديد مكونات الوسيلة و المادة التي ستصنع منها بالإضافة إلى حجمها و شكلها يتم عمل المخطط للوسيلة و تحكيمه من قبل الزملاء و الخبراء ثم إنتاجها بالاستعانة مع الزملاء و الطلبة مع مراعاة إخراجها بشكل فني بحيث تثير دافعية الطلبة للتعلم و أن تكون الرسالة مثيرة للتفكير و ليست ملقنة للمعلومات .

ويجب أن تتلاءم الوسيلة مع خصائص الفئة المستهدفة ،مثلا المجسم لصفوف المرحلة الأولى أفضل من اللوحة و العينة أفضل من صورتها ،و عند الإنتاج لا بد من الأخذ بعين الاعتبار التسهيلات المتوفرة في المدرسة ،أو المكان الذي تستخدم فيه الوسيلة .

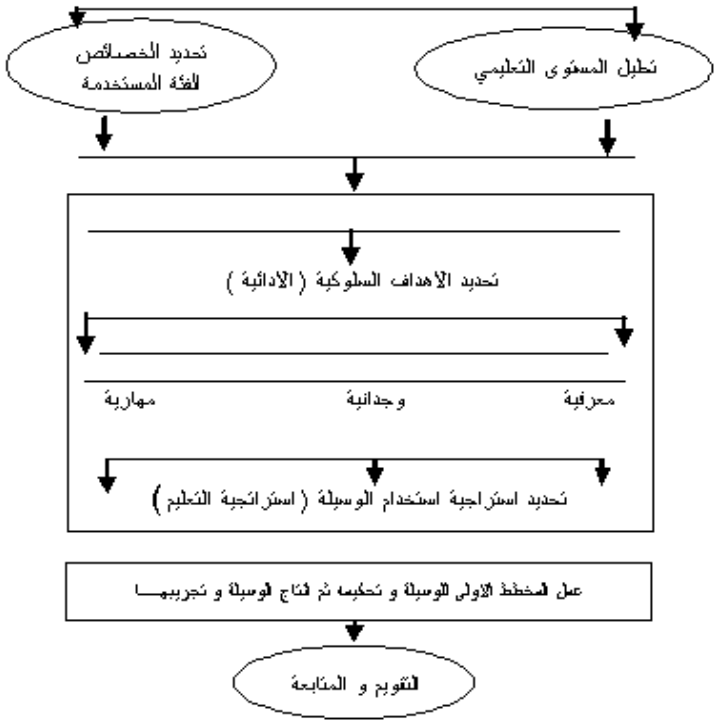
ح-التقويم و المتابعة :إن الخطوات السابقة متداخلة بشكل محكم ومن المهم تقويم جميع هذه الخطوات من أجل عملية الإنتاج و التطوير بشكل ثابت ،و لزيادة فعالية عملية التعلم و التعليم ،إن التقويم جزء مكمل ،و رئيس لعملية متكاملة لها عدة تشعبات و يكفي القول بأن هناك عددا من الأهداف المعتمدة على الموقف التعليمي و على من سيقوم بعملية التقويم .

وهناك طرق متنوعة يمكن أن تستخدم في عملية تقويم الجوانب المختلفة للتعليم ، وهناك أيضا عوامل مختلفة بشرية و مالية و قانونية و بيئية يمكن أن تعمل على تعقيد عملية التقويم .

وهنا لا بد من حفظ الوسيلة في مكان مناسب ،بعد تعديلها أو تطويرها إذا كانت بحاجة لذلك بعد استخدامها ،و هناك عدة تساؤلات يمكن الإجابة عليها للتأكد من فعالية الوسيلة منها :

- هل أضافت الوسيلة شيئا جديدا للمادة التعليمية في الكتاب المدرسي ؟
- هل ساعدت الوسيلة على تحقيق الأهداف الخاصة ؟
- هل إستخدمت الوسيلة في الوقت المناسب ؟
- هل أثارت الوسيلة دافعية المتعلمين و شوقهم للمادة التعليمية ؟[محمد محمود الحيلة ، 2001: 104-105].

شكل رقم (1): يمثل مراحل تصميم الوسائل التعليمية حسب نموذج الحيلة.[محمد محمود الحيلة ، 2001 : 109].



تحديد الهدف (الأهداف) العام من الوسيلة

2.5- . تصنيفات الوسائل التعليمية

هناك تصنيفات كثيرة للوسائل التعليمية ،تختلف باختلاف الأسس التي إعتمدها المؤلفون في هذا الموضوع حيث تشمل الوسائل التعليمية أنواعا مختلفة منها اللغة اللفظية المكتوبة ،المسموعة ، الخرائط و الرسوم البيانية ، و التسجيلات الصوتية ، الصور الفوتوغرافية ،و الأجهزة و الفيديو المتفاعل ،وشبكة الانترنت و غيرها ،ومن هذه التصنيفات ما يلي :

أولا :تصنيف الوسائل على أساس الحواس التي تخاطبها

يقسم هذا التصنيف الوسائل التعليمية إلى ثلاث أنواع رئيسية هي :

أ- الوسائل البصرية: وتشمل جميع الوسائل التي يعتمد الإنسان في دراستها على حاسة البصر وحدها و منها:الصور، الرموز التصويرية و النماذج و العينات و الرسوم و الخرائط و الأفلام الصامتة المتحركة منها و الثابتة

ب-الوسائل السمعية : و تشمل جميع الوسائل التي تعتمد في استقبالها على حاسة السمع و منها :اللغة اللفظية و المسموعة و التسجيلات الصوتية و الإذاعية المدرسية .

ج- الوسائل السمعية البصرية : وتشمل جميع الوسائل التي تعتمد في استقبالها على حاستي البصر و السمع ،و تشمل التلفاز التعليمي و الأفلام التعليمية الناطقة و المتحركة و الشرائح عندما تستخدم بمصاحبة التسجيلات الصوتية للشرح و التفسير.

ثانيا : تصنيف الوسائل على أساس طريقة الحصول عليها.

تصنف وسائل الإتصال التعليمية إلى قسمين رئيسين تبعا لطريقة الحصول عليهما و هما :

مواد جاهزة: حيث يتم إنتاجها في المصانع بكميات كبيرة ،و يكون مستوى الإنفاق في إنتاجها كبير و يمكن توظيفها لتلبية حاجيات المتعلمين في كثير من الدول.

مواد مصنعة : محليا و هي التي ينتجها المعلم أو المتعلم حيث لا يتطلب إنتاجها مهارات متخصصة و المواد التي تدخل في عملها زهيدة التكاليف و متوفرة في البيئة المحلية مثل الطبشور و الصبورة العادية ،الخرائط المنتجة محليا أو الرسوم البيانية أو اللوحات .[ربحي مصطفي عليان، محمد عبد الدبس ، 1999 :315-316].

ثالثا : تصنيف الوسائل على أساس طريقة عرضها.

وسائل الاتصال التعليمية إلى قسمين تبعا لإمكانية عرضها وهما :

أ- مواد تعرض ضوئيا على الشاشة : وهي التي تبث من خلال جهاز منها: الشرائح و الأفلام و الشفافيات و برمجيات الحاسوب .

ب-مواد لا تعرض ضوئيا : وهي تعرض مباشرة على المتعلمين ،و يتعلمون من خلالها بطريقة مباشرة و منها : المجسمات و الرسوم البيانية ، اللوحات و الخرائط، الملصقات و الشفافيات ،الألعاب التعليمية و المحاكاة و غيرها

رابعا :تصنيف الوسائل التعليمية على ضوء عدد المستفيدين منها.

صنف البعض الوسائل التعليمية على ضوء عدد المتعلمين الذين يستفيدون منها في نفس الوقت إلى ثلاث أنواع:

أ- وسائل فردية :وهي تلك الوسائل التي لا يمكن إستخدامها من قبل أكثر من متعلم واحد في الوقت نفسه ومن أمثلتها : الهاتف التعليمي ،الحاسوب التعليمي الشخصي ، المجهر المركب أو الإلكتروني ،التيلسكوب و غيرها من أجهزة الرؤية الفردية .

و هذا النوع من الوسائل التعليمية يحقق نتائج باهرة ، حيث يتيح للمتعلم الفرد الإحتكاك و التعامل المباشر مع الوسيلة ،لكن هذه الوسائل لا تكون فعالة في تعليم عدد كبير من المتعلمين في الوقت نفسه ،خصوصا في البلدان الفقيرة ،لأن ذلك يعني ضرورة توفير الأجهزة و المواد التعليمية لكل متعلم ،و هذا أمر يتعدى الصعب إلى مرتبة المستحيل .

و بتطوير التقنية الحديثة أمكن تعديل بعض الوسائل الفردية ،لتعليم مجموعة من المتعلمين في وقت واحد فالمعلم عندما يجري عرضا عمليا لفحص شريحة مجهرية تحت المجهر يمكنه بدلا من مرور كل متعلم على المجهر لرؤية الشريحة أن يقوم بتوصيل المجهر بكاميرا إسقاط الصور ليرى جميع المتعلمين الشريحة في وقت واحد.

ب- وسائل جماعية : وتشمل جميع الوسائل التعليمية التي يمكن استخدامها لتعليم و تعلم مجموعة من المتعلمين في وقت واحد و مكان واحد ،و تدخل فعاليته العظمى من الوسائل التعليمة في نطاق هذا النوع و من أمثلتها العروض التوضيحية و العلمية ، المعارض ، المتاحف العلمية ، الرحلات ، التلفاز التعليمي ،الشبكات التلفازية المغلقة ،الإذاعة العلمية ، التسجيلات الصوتية ،الزيارات الميدانية و العرض الضوئي للصور المعلقة ، الشرائح المصورة و الشفافيات ،و كذلك الخرائط واللوحات و المجسمات .

ويصلح هذا النوع من الوسائل في المؤسسات التعليمية في الدول الفقير ة لأنه إقتصادي و غير مكلف على النقيض من الوسائل الفردية حيث لا تحقق للمتعلم فردية التعلم .

ج- وسائل جماهيرية : وهي تلك الوسائل التي تستخدم لتعليم جمهور كبير من المتعلمين في وقت واحد ،و في أماكن متفرقة من أمثلتها برامج التعليم و التثقيف التي

تبث عبر الإرسال الإذاعي أو التلفازي المفتوح ،كذلك القنوات التعليمية الفضائية ،وشبكات الحاسبات الآلية.

و الأصل في هذا النوع من الوسائل هو خدمة التعلم و التعليم غير النظامي ، لكن يمكن من خلالها تقديم برامج تعليمة نظامية تخدم التعليم النظامي في المؤسسات التعليمية .[محمد محمود الحيلة ، 2001 :112–113].

خامسا : تصنيف الوسائل التعليمية على ضوء طريقة إنتاجها.

تصنف الوسائل التعليمية على ضوء إنتاجها إلى نوعين هما :

أ- وسائل تنتج آليا : و تشمل جميع الوسائل و المواد التعليمية التي يتم إنتاجها بالإعتماد على أجهزة آلية و من أمثلتها : الشفافيات المطبوعة آليا أشرطة الفيديو المنسوخة آليا ، الصور الفوتوغرافيا ، الرسوم المنسوخة آليا و برمجيات الحاسوب المنتجة آليا ،اللوحات و الخرائط المنتجة آليا إلى غير ذلك.

ب-وسائل تنتج يدويا :و تشمل جميع المواد التعليمية التي يقوم المعلم أو المتعلم ، أو أي شخص آخر بإنتاجها يدويا دون الاعتماد على الأجهزة و الآلات مثل: الشفافيات و الرسوم ،اللوحات و الخرائط ،و النماذج المنتجة يدويا.[ربحي مصطفي عليان ، محمد عبد الدبس ،1999: 321].

سادسا :تصنيف الوسائل التعليمية على ضوء خاصية الصوت

تصنف إلى نوعين هما :

أ- وسائل صامتة : تشمل جميع الوسائل والمواد التعليمية غير الناطقة و التي لا تعتمد في مضمونها على الأصوات أو الكلمات أو الرموز الملفوظة عموما ، وقد يطلق على هذا النوع اسم الوسائل غير اللفظية و من أمثلتها الصور الرسوم اللوحات و المجسمات و الأفلام غير الناطقة .

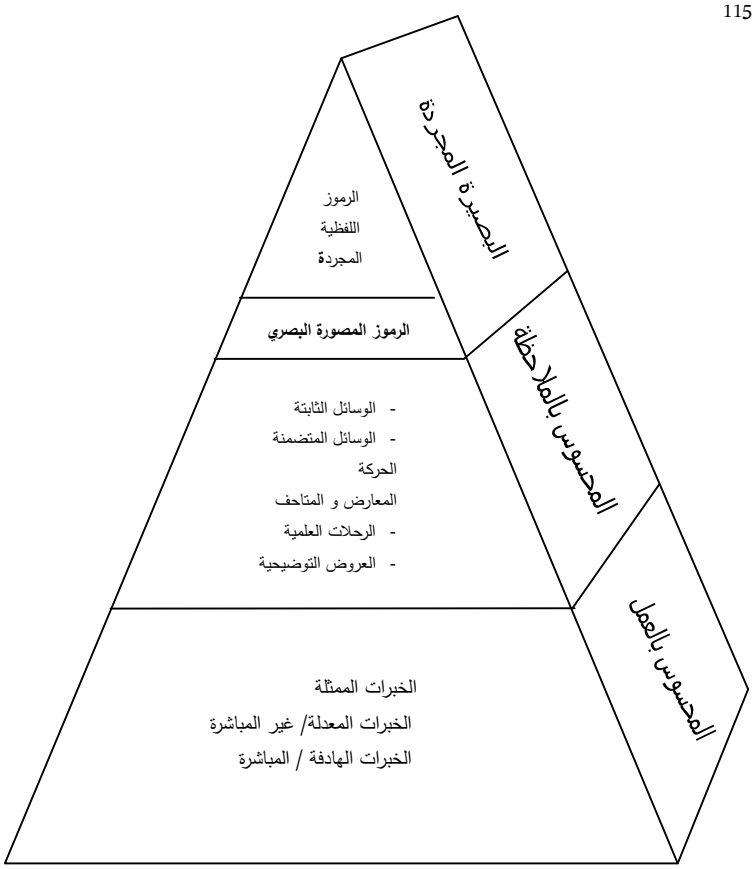
ب-وسائل ناطقة : و تشمل جميع الوسائل التعليمية التي يعتمد مضمونها على الأصوات أو الكلمات أو الرموز اللفظية عموما ،وقد يطلق على هذا النوع من الوسائل إسم "الوسائل اللفظية "ومن أمثلتها : التسجيلات الصوتية و الإذاعة التعليمية و الإذاعة المدرسية ، الأفلام التعليمية الناطقة و التلفاز التعليمي ، جهاز عرض الشفافيات الناطق الحاسوب التعليمي الناطق ، و المعاجم اللغوية الناطقة.

ومن هذه الوسائل ما يعتمد على عنصري الصوت و الصورة ،ومنها ما يعتمد على الصوت و الصورة و الحركة ،و بالطبع فإن النوع الأخير هو الأكثر فاعلية في العملية التعليمية .

سابعا : الخبرات التي تهيئها :

أشار أدجار ديل في كتابه "الطرق السمعية البصرية في التدريس "إلى ترتيب الوسائل التعليمية في مخروط أسماه "مخروط الخبرة " وفيه رتب الوسائل بدءا بالخبرات الحسية الهادفة المباشرة في قاعدة الهرم ،وحتى الرموز اللفظية المجردة في قمته ،و مرورا بمجموعات الخبرات التي تكون أقرب للحسية ،كما كانت قريبة للقاعدة و تأخذ بالتجريد كلما إبتعدنا نحو القمة كما هو موضح في الشكل الموالي :

شكل رقم (02):يوضح مخروط الخبرة المعدل " **لادجار ديل**". [محمد محمود الحيلة ،2001 : 115



ثامنا : تصنيف الوسائل التعليمية على أساس الحداثة و التقليد :

تقسم الوسائل التعليمية على هذا الأساس إلى وسائل حديثة وتقليدية و يمكن تلخيص أهم الوسائل التي تدخل في هذا الإطار إلى :

أ- الوسائل التعليمية التقليدية :وتتمثل أهم هذه الوسائل فيما يلي :

- السبورة التقليدية (سبورة الطباشير).
- الكتاب المدرسي .
- الصورة و الرسوم .
- الخرائط و الكرات الأرضية .
- القصة .

ب- الوسائل التعليمية الحديثة: وتتمثل أهم هذه الوسائل في :

- السبورة البيضاء : تعد السبورة البيضاء إحدى الوسائل البصرية ، فهي عبارة عن لوح مسطح يكتب عليه بالأقلام الكحولية .[محمد محمود الحيلة، 2001 : 167].
- الشفافيات : وهي رسوم تخطيطية أو صور ترسم باليد أو باستخدام أجهزة التصوير مختلفة (كاميرا أو غيرها) ويستخدم في عرضها جهاز عرض الشفافيات.[عبد الله عمر الفرا، 1999: 18].
- جهاز عرض الشفافيات: ويعتبر هذا الجهاز مفيدا جدا للمعلمين ولاسيما المعلمين الجدد في المهنة ،إذ يضمن المعلم أن تكون معلومات الدرس موجودة على الشفافية و بالتالي يمكنه قراءة هذه المعلومات مع طلابه .[عبد الله عمر الفرا، 1999: 46].
- جهاز عرض الشرائح وجهاز عرض الصور المعتمة (الأبيسكوب).
- جهاز عرض الأفلام .
- المسجلات الصوتية: وسائل لحفظ الأصوات و تخزينها لإعادة سماعها عند الحاجة
- مختبرات اللغة :هي عبارة عن غرف تدريب صغيرة لتعليم اللغات باستخدام وسائل سمعية و تكون هذه الغرف أو القاعات مصنوعة جدرانها من مواد عازلة للصوت بحيث لا يسمع الدارس ما ينطق به زميله الجالس بجواره ،و كل منها مزود بجهاز تسجيل و لاقطة الصوت و سماعة و يجلس الطالب داخل الغرفة الصغيرة ،حيث يستمع إلى البرامج التي تسمع له و عن طريق لاقطة الصوت يستطيع الإتصال بالمعلم ،و يختلف عدد الوحدات (الغرف)باختلاف سعة المختبر .
- الحاسب الآلي : تبدأ عملية التعليم بالحاسوب من خلال تحميل البرمجة (المادة التعليمية) في ذاكرة الحاسوب.

6- صفات الوسيلة التعليمية الجيدة :

هناك عدة خصائص تحكم جودة الوسيلة ومناسبتها للموقف التعليمي ، ومن هذه الخصائص ما يلي :

1- التشويق : الهدف من الوسيلة تسهيل عملية التعلم بشكل عام ، وليس أفضل من عنصر التشويق بتسهيل هذه العملية ، فالتشويق يطرد الملل من نفس المتعلم ، ويجعله يقبل على الدرس دون سأم أو كلل .

2- الملائمة : ويقصد بها مناسبة الوسيلة لما يلي :

- مستوى المتعلم اللغوي والمعرفي والإنفعالي والجسمي .
- حجم المجموعة التي ستعرض لها هذه الوسيلة .
- الوقت المخصص للعرض ، هل هو حصة كاملة، أم أكثر ؟ أم أقل ؟
- توقيت العرض ، هل الحصة الأولى أم الثانية أم الأخيرة ؟
- البيئة الإجتماعية (مراعاتها لعادات وتقاليد المجتمع) .
- البيئة المدرسية، من حيث الإمكانات المادية لعرض هذه الوسيلة وتوفر الخدمات.
- محتوى المناهج، ونوع المادة الدراسية التي تستخدمها هذه الوسيلة .
- أهداف الدرس التعليمية بجميع مستوياتها ، المعرفية والانفعالية ، والنفس حركية - إتجاهات المعلم وميوله ومهاراته في إستخدامها .

3- التنظيم : في عرض الوسيلة من السهل إلى الصعب، ومن الكل إلى الجزء، ومن المعلوم إلى المجهول ضروري لنجاحها .

4- الواقعية : أي أن تمثل الوسيلة ، ماهو موجود في الواقع ، فمثلا : لا تعرض لوحة تمثل فصل الربيع وتكون الأرض مقفرة ، ويندرج أيضا تحت الواقعية أيضا إمكانية إنتاج الوسيلة ، وتوافر موادها في البيئة.

5- الصدق : في المعلومات الواردة في الوسيلة ، دافع للمتعلم للثقة بها ، فلا يجوز عرض معلومات خاطئة. وهذا يستدعي من المصمم والمنتج والمستخدم التأكد من صحة هذه المعلومات قبل إستخدامها

6- الدقة : يجب توخي الدقة في المعلومات الصحيحة ، والدقة في الإنتاج .

7- التناسق : التناسق فيه صقل لذوق المتعلم ، إضافة إلى شد الإنتباه الذي مرده عنصر التشويق . [عبد الحافظ سلامة ، 2000 : 74-76] .

8- فنية الوسيلة وجمالها : ينبغي أن يتوافر في الوسيلة المستخدمة عنصر الجمال والمنطقية ، وذلك لتحقيق كل من الجاذبية والتشويق ، حتى تؤثر في نفوس الطلبة وأذهانهم ، شرط أن لا يطغى جمال شكلها أو ألوانها ، على الهدف التعليمي المصممة من أجله .

9- الأمان : يجب الإبتعاد عن إستخدام الوسائل التعليمية التي قد تشكل خطرا على المتعلم أو المعلم ، فتطبيق بعض التجارب الكيميائية في المختبر قد يسبب الخطورة للمتعلم بسبب خروج غازات سامة من التفاعل مثلا ، أو إستخدام جهاز غير آمن من الناحية الكهربائية

10- البساطة والوضوح : يؤدي التعقيد بطبيعة الوسيلة المستخدمة إلى تشتيت إنتباه الطلبة ، وصرفهم عن المادة التعليمية ، وكلما زادت بساطة الوسيلة التعليمية ، زاد تأثيرها في الطلبة ، على ألا تخل هذه البساطة بقدرتها وفعاليتها في عملية التعليم . [محمد محمود الحلية ، 2001 : 54-56] .

7- مصادر الوسائل التعليمية :

7-1 . البيئة المحلية : نقصد بالبيئة المحلية كل ما يحيط بالمعلم والمتعلم على حد السواء ، داخل حدود الدولة التي يعيشون فيها ، وما أغنى البيئة بالوسائل التعليمية التي يمكن أن يستغلها المعلم في تعليم دروسه ، ولا يستطيع المعلم إستغلال موجودات البيئة إلا إذا كان :

- مستوعبا لموجودات البيئية المحلية ومعطياتها .
- مستوعبا للمنهاج الدراسي بجميع جوانبه وتخصصاته ، قادرا على ربط جوانب المنهاج .
- أن يبدأ المعلم بنفسه وبطلبته وما يعرفون ويلبسون ويأكلون ويشربون وبموجودات بيته وبيوتهم ، لأنها أول موجودات البيئة وأقر بها إلى نفوسهم جميعا

ولتحديد إمكانية البيئة بصورة أكثر دقة يمكن التكلم عن أجزاءها بادئين من الأقرب إلى الأبعد . ومن عوائد هذه البيئة المحلية على العملية التعليمية ما يأتي :

- تتيح الفرصة للمتعلم بإستكشاف دور المواطن في المجتمع .
- تعرف المتعلم بالكثير من الأعمال والوظائف لكل جماعة في هذا المجتمع مثل : دور الطبيب ، رجل الشرطة الإسعاف ... الخ .
- تخلق عند المتعلم إتجاها إيجابيا للدور الذي يقوم به كل فرد في المجتمع .

- تعلمه كيفية التعامل مع فئات المجتمع المختلفة .
- يدرك عن طريقها معنى القوانين التي تسنها مؤسسات المجتمع مثل : قوانين المرور والنظام والنظافة ... الخ .

7-1-1. البيت : يعد البيت أحد معطيات البيئة للمتعلم وأقربها لنفسه فقد ولد وعاش فيه قبل أن يأتي إلى المدرسة ، وفيه إكتسب أول معارفه ونطق أول كلماته وفيه كوّن أول صداقاته مع أهله ومن يعيشون معه ، وبه عرف أكثر مفردات قاموسه اللغوي . وغالبا ما يعيش طلبة الصف الواحد في بيئة متشابهة الموجودات فالغرف وشبابيكها وموجوداتها ، وغرف النوم والطعام والمطبخ وما تحتويه من أدوات ، وحديقة البيت وما فيها ، ومكتبة والده ، ومجلات إخوته ، وبرامج المذياع والتلفاز وكل ما يمكن أن يساعده في إكتساب الخبرة ، كل هذه الأشياء تكون بمثابة وسائل يستخدمها المعلم في شرح دروسه ويتعلم الطلبة الكثير منها .

7-1-2. الشارع والسوق : يشكل الشارع والسوق بعض جوانب البيئة المحيطة بالمعلم والمتعلم على حد السواء ففي الشارع يلعب الطفل ويمضي فترة من حياته قبل دخوله المدرسة ، حيث يكوّن صداقاته مع أولاد حيه فيلعبوا ألعابا مختلفة تؤثر في قاموس مفرداتهم وخبراتهم التي يعتمد المعلم عليها في بناء خبرات جديدة لديهم ، والسوق والمواد ولوازم البيوت المعروضة في دكاكينه ومحلاته التجارية .

وكل ما يشاهده المتعلم والمعلم أثناء ذهابهم للمدرسة أو عودتهم منها ، أو هم يسيرون مع أهلهم لشراء إحتياجاتهم كل هذه الأشياء يستطيع المعلم إستخدامها كوسائل تعينه في تشويق طلبته لدرسه وشرحه له.

7-1-3. المدرسة وغرفة الصف : المدرسة بالنسبة للمتعلم مجتمعه الثاني ، فهو يقضي فيها ساعات كثيرة من النهار ، و المعلم الناجح هو الذي يعرف موجودات مدرسته ويستغلها أحسن إستغلال بادئا بنفسه وطلبته كأجزاء أجسامهم وملابسهم وكتبهم ودفاترهم وأقلامهم .

كما أنه يستطيع إستخدام موجودات غرفة الصف كالأدراج والطاولة والكرسي والسبورة والطباشير والشبابيك والباب وأرض الغرفة وسقفها وجدرانها، ومعروضات المتحف الدائم إن وجد ، ومختبر المدرسة ومكتبتها وغرفها وغرفة الإدارة وغرفة المعلمين ولوحات الإعلانات والمعلومات الموزعة هنا وهناك ، والحديقة بأزهارها وأشجارها وملاعبها ... الخ ، وفي هذا يمكن للمعلم من إستخدامها كوسيلة تعليمية ، وهذا لا يمنع المعلم من صناعة أو شراء أو إستعارة الوسائل المختلفة الأخرى .

7-1-4. المدينة والبلدة والقرية: للمدينة والبلدة والقرية بكل ما فيها من دوائر حكومية ومؤسسات وعمارات وأشجار وبساتين وشوارع ووسائل مواصلات ومحلات تجارية ومساجد ومصانع وآثار ... الخ ، عبارة عن وسائل تعليمية مفيدة ، وواضح أن معطيات السكان تكمل بعضها بعض ، فطالب القرية لا بد له أن يزور المدينة ليعرف مكوناتها وبالعكس ، وتكون هذه بواسطة المحاضرات ، وذلك بدعوة أحد المسؤولين في المدينة للتحدث عنها مدعما شرحه بالصور والأفلام المتحركة.[محمد محمود الحيلة ،2001 : 57-60]

7-1-5. الزيارات الميدانية : عند إقتراح الزيارة الميدانية ينبغي أن يحدد أسلوب الزيارة والقيمة التعليمية لها والتخطيط للأنشطة اللازمة لتحقيق الأهداف المرجوة من الزيارة مع ملاحظة إشراك الفصل في إعداد الأنشطة اللازمة ، وتتم الزيارة الميدانية بواحد من الأسلوبين :

1- زيارة ميدانية قصيرة سيرا على الأقدام بدون ترتيبات مسبقة من الأهل .

2- زيارة ميدانية طويلة تحتاج إلى واسطة نقل وتخطيط مسبق .

وتتبع الزيارة الميدانية ببعض الأنشطة التي يمكن ممارستها داخل الفصل الدراسي، ويتحقق قسم كبير من التعلم عن طريق أنشطة المتابعة التي تنفذ عقب الزيارة ، ويتم ذلك إذا شارك الطلبة في إعداد وتقديم نتائج مشاهداتهم مع الخبرات التي حققوها ، ويمكن لهذه الزيارة أن تحفز الطلبة على الكتابة المبدعة مثل : الشعر، أو القصص المصورة أو عرض الشرائح أو المعروضات أو لوحات الإعلان وغير ذلك ...

ومن المنطقي أن يكون هناك تقويم نهائي للزيارة يقدمه الفصل إلى الملف المدرسي الخاص يقوم بإعداده المدرس أو الطلبة مع المدرس سويا ، ويجب أن يتضمن هذا التقويم ما يلي :

- مناقشة نتائج الزيارة وفقا للأهداف المحددة لها .
- كتابة التقارير عن الجوانب المختلفة للزيارة .
- إقامة المعارض للصور والعينات التي تم جمعها .
- إقامة الندوات ومناقشة الآراء المختلفة عن جوانب الزيارة .
- كتابة التوصيات التي يمكن الإستفادة منها في الزيارات القادمة.[عبد الحافظ سلامة ،2000 : 118-121]

7-1-6. القطر الذي ينتمي إليه الدارس : القطر وما فيه من مصانع ووسائل مواصلات بأنواعها ، وآثاره وتضاريسه ومزروعاته وحيواناته وجوه وحدوده ومدنه يعتبر أكثر منابع الوسائل التعليمية التي يمكن أن يلجا إليها المعلم في شرح دروسه لإفساح المجال للطالب لمعرفة بلده ومعطياته ولمحبته بطريقة تلقائية . ويلجأ المعلم إلى الخارطة المجسمة أو الكرات الأرضية أو الخرائط الملونة والأفلام المتحركة أو الشرائح أو الصور وما يقدمه من خلال الإذاعة والتلفزيون ...

7-2 **البيئة الخارجية** : ويقصد به كل ما هو خارج حدود قطر الطالب والمعلم وبتحديد إمكانات البيئة الخارجية يمكن أن نقسمها إلى قسمين :

7-2-1.الوطن العربي : من خلال الإمكانات الإقتصادية والجغرافية ، فلابد للطالب أن يتعرف على وطنه ويعرف مزاياه وخصائصه وتضاريسه وكل ما يتصل به وا ستغلال المعلم لمعطيات الوطن العربي من خلال الزيارات والرحلات .

7-2-2.العالم : يشكل العالم البيئة الأكثر شيوعا وشمولا للطالب والمعلم على حد سواء، ويمكن أن يستغل المعلم الأفلام والشرائح والمجلات والصور والجرائد والإذاعات التي تتوافر لديه سواء عن طريق الشراء من الأسواق المحلية أو الإستيراد أو المراسلات أو عن طريق السفارات والمراكز الثقافية لجلب عالمهم إلى غرفة الصف متخطين البعد المكاني والزماني. [ماجدة السيد عبيد ، 2000 : 74-75]

8- تقويم استخدام الوسائل التعليمية :

تعد مرحلة تقويم الوسائل التعليمية مدخلا لعمليات تطوير الوسائل وزيادة فاعليتها ، فالمعلم يجري تقييما عاما من طرفه ، ومن خلال مناقشات الطلاب ودرايته بالجوانب المختلفة المتعلقة بالوسيلة عليه التأكد من مدى تحقيق الوسيلة للأهداف التي إستخدمت من أجلها . وتبدأ مرحلة تقييم الوسيلة منذ بداية التفكير فيها وتستمر إلى ما بعد إستخدامها في الموقف التعليمي ، وهي تشمل كلاً من فاعليتها في إرتقاء التحصيل العلمي لدى الطلاب وعلاقتها بالعناصر المختلفة في الموقف التعليمي والجوانب الفنية المتعلقة بالوسيلة . [الغريب زاهر، إقبال بهبهاني 1999 : 117] .

المراحل التي يمر فيها تقويم الوسيلة التعليمية :

1- مرحلة تحديد الأهداف السلوكية .

2- مرحلة التخطيط لإنتاج الوسيلة .

3- مرحلة تصميم الوسيلة .

4- مرحلة إنتاج الوسيلة .

5- مرحلة تجربة الوسيلة على مجتمع ممثل للمجتمع الذي يستفيد من هذه الوسيلة .

6- مرحلة تعديل وتطوير الوسيلة بعد مرحلة التجربة .

7- مرحلة ما بعد الإستخدام على المجتمع الأصلي الذي يستفيد من الوسيلة .

الأسس التي تراعى عند عملية التقويم :

1-مدى مساهمتها في تشجيع التفكير الناقد .

2-مدى صحة المعلومات والحقائق التي تعرضها الوسيلة .

3-مدى مطابقة الوسيلة للواقع ومدى جدة المعلومات فيها .

4-مدى مساهمتها في توضيح الأفكار ومناسبتها من حيث المعلومات لمستوى التلاميذ .

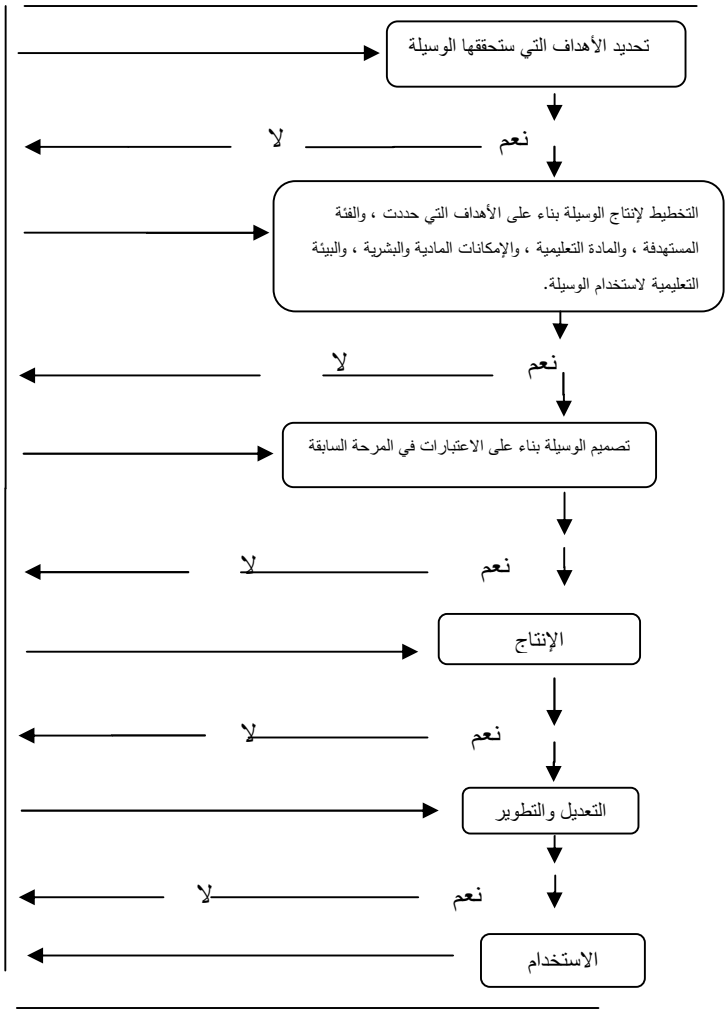
5-مدى مناسبتها من حيث اللغة لمستوى التلاميذ .

6-مدى جودة الوسيلة ومناسبة تكاليفها وقابليتها للتعديل والتطوير .

7-مدى مناسبتها للاستخدام في البيئة التعليمية وتوافرها على عنصر الأمان.

ويمكن إضافة عناصر أخرى،بما يتناسب مع البيئة التي تصنع وتستخدم فيها الوسيلة.[ماجدة السيد عبيد، 2000 : 151-153] .

شكل رقم (3): مراحل تقويم الوسيلة التعليمية وتطويرها. [محمد محمود الحيلة، 2001 : 151] .



- **توجيهات تتعلق باستخدام الوسائل التعليمية :**

1- ألا تكون معقدة وغامضة ، حيث تصبح هي في نفسها في حاجة إلى توضيح .

2- ألا تستخدم في أي وقت من سير الدرس ، بل ينبغي اختيار الوقت المناسب الذي تؤدى فيه الغرض بوضوح.

3- الوسائل الأكثر فائدة، هي التي يشترك كل التلاميذ في إعدادها إذا أمكن واستخدامها وقت الحاجة .

4- ألا تكون معيقة للفهم ، بسبب دلالتها على أكثر من شيء فتعمل حينئذ عل تشتيت الانتباه وصرف الاهتمام.

5- أن تكون آمنة فلا تتسبب في إلحاق الضرر بالمتعلمين أثناء الاستعمال .

6- أن تكون مناسبة لمستوى التلاميذ ، فتساير مراحل نموهم.

7- هناك بعض الوسائل التعليمية تحمل في ذاتها جاذبية لطرافتها أو لشكلها أو للونها وهو الأمر الذي يصرف إنتباه المتعلمين واهتمامهم إلى الوسيلة نفسها فتتحول من كونها وسيلة إلى غاية على حساب الموضوع ، لذلك ينبغي على المدرس أن يكون على علم بهذه الحالة حتى يمكن له معالجة الموقف بما يراه مناسبا.

8-يجب ألا يبالغ المدر سون في استخدام الوسائل في كل المواقف التعليمية ، لأن ذلك يجعل من استخدام الوسائل غاية في حد ذاته ، في حين أن الوسائل لا تستخدم إلا في المواقف الصعبة والغامضة ، التي يصعب على التلاميذ إدراك المعاني والحقائق والمفاهيم من غير الوسائل التوضيحية .

إن الوسائل التعليمية يتطلب استخدامها فنيات تربوية ناضجة ، لأن بيداغوجيا الوسائل تتناول تقنيات واضحة ، يجب على المعلمين الإحاطة بها ، لأن ذلك يساعدهم على تحقيق الوظائف التربوية المنوطة بها ، وإذا لم يقع ذلك فإن ضرر استخدامها من غير مراعاة لشروطها ، سيكون بالغ الخطورة ، ويتحول القصد من صفته الإيجابية إلى صفته السلبية .[خير الدين هني ، 1998 : 94] .

خلاصة:

مما تقدم يمكن القول أن الوسائل التعليمية لها دور رئيسي في عملية التعليم التي تتم في المواقف التعليمية فهي تهتم بتوظيف الحواس المختلفة لدى المتعلم وإشراكها بشكل مباشر في إدراك معنى المادة التعليمية المعروضة بالموقف ، لذا كانت أهميتها في إكساب الطلاب الخبرات التعليمية المتنوعة ومشاركتهم فيها من أجل تنمية سلوكياتهم في جميع الاتجاهات ، إضافة إلى ربطها بخبراتهم السابقة بصورة منظمة مكونة لديهم المفاهيم العلمية وتنمية قدراتهم المختلفة.

- المراجع باللغة العربية:

الكتب:

1- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم،دراسة مقارنة حول تدريس اللغات الأجنبية في مرحلة التعليم الأساسي في البلاد العربية ،إدارة التربية ،تونس،1993.

2- بشير صالح الرشيدي: مناهج البحث التربوي، دار الكتاب الحديث، ط1،الكويت،2001.

3- تيسير مفلح كوافحة: علم النفس التربوي وتطبيقاته في مجال التربية الخاصة، دار الميسرة للنشر، ط1،عمان ، الأردن،2004.

4- جابر عبد الحميد جابر :المرشد المعلم،مكتبة عبد الخالق،بيروت،لبنان،1995.

5- جمال الدين محمد الشامي:المعلم وابتكار التلاميذ،دار الوفاء،الإسكندرية،مصر،2001.

6- حسن تمام:أزمة التعليم، الجمعية المصرية لنشر المعرفة والوثائق القومية،القاهرة، مصر، 2002.

7- حسن حسين زيتون:مهارات التدريس(رؤية في تنفيذ التدريس)، عالم الكتب ، ط1،القاهرة، مصر، 2001.

8- حسين عبد الحميد أحمد رشوان: العلم والتعليم والمعلم في منظور علم الاجتماع،مؤسسة شباب الجامعة،الإسكندرية،مصر،2006.

9- خبر الدين علي عويسي :دليل البحث العلمي ، دار الفكر العربي، ط1،القاهرة،مصر،1997.

10- دروس في التربية وعلم النفس، مديرية التربية والتكوين خارج المدرسة، 1973-1974.

11- رابح تركي:أصول التربية والتعليم، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2،الجزائر،1990.

12- رشيد زرواتي:تدريبات على منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، ،دار هومة، ط1 الجزائر،2002.

13- رياض ستراك:دراسات في الإدارة التربوية، دار وائل، ط1،عمان:الأردن،2005.

14- زكي إبراهيم المنوفي :كيف تكون معلما ناجحا للدراسات الاجتماعية، ،مكتبة العلم والإيمان، ط1 1998.

15- سهلية محسن كاظم الفتلاوي: كفايات التدريس ، ،دار الشروق، ط1:عمان:الأردن:2003.

16- عايدة سيد حطاب:العولمة ومشكلات إدارة الموارد البشرية،دار الفكر العربي، عين شمس،الأهرام، مصر 2001 .

17- عبد الحافظ سلامة : الوسائل التعليمية والمنهج، دار الفكر، ط1 ،عمان،الأردن،2000.

18- عبد الحافظ سلامةتصميم وإنتاج الوسائل التعليمية في تربية الطفل، دار الفكر، ط1،عمان، 2001 .

19- عبد الله الرشدان،نعيم جعنيني:المدخل إلى التربية والتعليم، دار الشروق، ط2،عمان،الأردن،2002.

20- عبد الواحد علواني:تنشئة الأطفال وثقافة التنشئة، دار الفكر المعاصر، ط1 ،بيروت لبنان،1998.

21- علي السيد سليمان:مبادئ ومهارات التدريس الفعال في التربية الحديثة،دار قباء، القاهرة، مصر،2004.

22- علي راشداختيار المعلم وإعداده،دار الفكر العربي،القاهرة،مصر،1996.

23- فاروق عبده فلية،محمد عبد المجيد:السلوك التنظيمي في إدارة المؤسسات التعليمية،ط 1 ،عمان,الأردن ،2005.

24- فخري رشيد خضر:طرق تدريس الدراسات الاجتماعية، دار المسيرة، ط1،عمان،الأردن،2006.

25- فايز مراد دندش:اتجاهات جديدة في المناهج وطرق التدريس، دار الوفاء، ط 1،الإسكندرية ،مصر،2003.

26- فايز مراد دندش:في أصول التربية، دار الوفاء، ط1،الإسكندرية،مصر،2004.

27- ماجدة السيد عبيد:الوسائل التعليمية في التربية والتعليم، دار الصفاء للنشر والتوزيع، ط1،عمان،الأردن، 2001.

28- محمد الدريج: تحليل العملية التعليمية،دار عالم الكتب، الرياض 1994.

29- محمد صالح حثروبي:نموذج التدريس الهادف، دار الهدى،عين ميلة،الجزائر.

30- محمد بن حمودة:علم الإدارة المدرسية ،نظرياته وتطبيقاته في النظام التربوي الجزائري،دار العلوم،عنابة ،الجزائر،2005.

31- محمد بني يونس:مبادئ علم النفس، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط1،عمان،الأردن، 2004.

32- محمد زياد حمدان: قياس كفاية التدريس،طرقه ووسائله الحديثة،ديوان المطبوعات الجامعية،الجزائر،1984.

33- محمد محي الدين مشرفي:كيفية تسيير درس من وحي التربية وعلم النفس،الرباط،المغرب،1957.

34-محمد مقداد يالجن توجيه المعلم الى معالم طرق تعليم العلوم الإنسانية و وسائلها، دار عالم للكتاب، ط 1 ،الرياض،السعودية،1992.

35- محمد محمد الحماحمي،عفة مختار عبد السلام:مدخل في التربية البدنية المقارنة والرياضية، مركز الكتاب للنشر، ط1،القاهرة ،مصر، 1997.

36-محمد محمود الحيلة،أساسيات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية، دار الميسرة،عمان،الأردن، 2001.

37- محمد منير مرسي:المعلم والنظام(دليل المعلم إلى تعليم المتعلم)،عالم الكتب،القاهرة،مصر،1998.

38- محمد وطاس:أهمية الوسائل التعليمية في عملية التعلم،المؤسسة الوطنية للكتاب،الجزائر،1988.

39- نايف سليمان وآخرون:أساسيات تعليم الأطفال القراءة والكتابة, دار الصفاء، ط1،عمان،الأردن،2001.

قائمة المراجع باللغة الأجنبية:

1-LAROUS :La dictionnaire de collèges , imprimé en France,1985.
2- louis Balland;Aneliration de la condition de l'homme au travail.1977

المناجد والمعاجم والقواميس:

1- ابن منظور:لسان العرب،ج4، دار صادر، ط1،بيروت،لبنان،1990.

2- أحمد حسين اللقاني، علي الجمل:معجم المصطلحات التربويةالمعرفة في المناهج وطر ق التدريس، عالم الكتب، ط1 ،بيروت،لبنان1996.