أهمية استخدام تكنولوجيا الإعلام في العملية التعليمية

الأستاذ أحمد بودربالة

قسم علم النفس و علوم التربية

جامعة محمد بوضياف المسيلة

ملخص

يهدف هذا المقال إلى توضيح مدى حاجة العملية التعليمية إلى استخدام الوسائل الإعلامية التي أفرزها التطور التكنولوجي الذي عرفه العالم، وذلك بهدف مساعـــدة المعلم على أداء وظيفته، ومساعدة المتمدرسين على بلـــوغ استيعاب أفضل للمواضيـــع المدروسة في مقررات التعليم الموجـــــودة في البرنامج الدراسي. وذلك بعد ملاحظـــــة النقص الفادح لهذه الوسائـــــل في المدارس الجزائرية.

Résumé

Parmis les moyens d'information, les masses medias ouent un rôle important dans l'enseignement à l'école afin d'atteindre une bonne assimilation des programmes enseignés. C'est pour cela les experts en matière d'éducation appelent a l'utilisation de ces moyens.

يشهد العالم اليوم ثورة علمية وتكنولوجية كبيرة في ميادين عديدة ومن ضمنها ميدان الإعلام والاتصال، بحيث عرفت وسائل الإعلام المختلفة المكتوبة والمسموعة والسمعية البصرية تطورا كبيرا ضمن ما يسمى بتكنولوجيات الإعلام، فانتشرت المعلومات بسرعة عبر أنحاء العالم، وتوسعت شبكات الاتصال، وسهلت عملية التواصل بين الشعوب عن طريق هذه الوسائل الإعلامية التي أصبحت محل تنافس شديد وخاصة من قبل الدول المتقدمة.

ويرى إيغناسيو رامونيه (*IGNACIO RAMONET*) "أن المعرفة الحاسمة على مستوى الكوكب رهانها هو السيطرة على الكمبيوتر، التلفزيون والهاتف" (فضيل دليو وآخرون: 2002، ص 102).

ونظرا لأهمية وسائل الإعلام في عملية التأثير على الأفراد "فإنها من الناحية التطبيقية قد تستخدم للتأثير الانفعالي وتطويع الناس وتوجيههم نحو فكرة معينة" (أحمد بدر: 1998،ص3).

ولهذا فقد نادى الكثير من الخبراء منذ منتصف القرن العشرين لاستعمالها في التربية، وبالأخص العملية التعليمية بالمدارس عبر مختلف مستوياتها.

ولما كانت العملية التعليمية تمثل في جوهرها عملية اتصالية فإن عناصرها هم المعلم، المتعلم ووسائل التعليم، ومن هنا ظهر الاهتمام العملي بهذه الوسائل (وسائل التعليم) وأخذت تسميات متعددة منها الوسائل التعليمية، تكنولوجيا الوسائل التعليمية، تكنولوجيا الإعلام، معينات التدريس وغيرها، وأصبحت هذه الوسائل عنصرا هاما يعتمد عليه المعلم في الشرح والإيضاح زيادة على مجهوده الفكري والبدني.

ولتحقيق نجاح العملية التعليمية لا بد من توفر وسائل تربوية معينة تنقسم:

1.الوسائل التقليدية: تتمثل في السبورة والطبشور والكتاب المدرسي.

2.الوسائل الحديثة: وتتمثل في وسائل الإعلام التي أفرزها التطور التكنولوجي الذي عرفه العالم ومسّ بدوره قطاع التربية والتعليم الذي سعى لاستخدام كل وسيلة إعلاميةً حسب الهدف التعليمي المراد الوصول إليه وتحقيقه.

لقد كان استخدام وسائل الإعلام في المدارس كوسائل تعليمية بمثابة الانقلاب الحقيقي على المناهج التعليمية القديمة التي أصبحت غير مجدية لوحدها، وبعد إثبات تأثير وسائل الإعلام على الجمهور نادى الخبراء استخدامها في التعليم، إلاّ أن هذا يجب أن يخضع لإستراتيجيات محددة لتحقيق بهدف التعلم الفعال.
فما هي هذه الوسائل الإعلامية المستخدمة في التعليم، وأين تكمن أهميتها؟ وما هي شروط استخدامها والظروف الواجب توفرها من أجل هذا الاستخدام؟.

تعريف تكنولوجيا الإعلام:

قبل تعريف تكنولوجيا الإعلام وجب أولا إعطاء معنى "تكنولوجيا التعليم" لارتباط المفهومين "فتكنولوجيا التعليم يقصد بها استخدام مستحدثات التقنية المعاصرة في المؤسسات التعليمية للإفادة منها في التعليم بجميع جوانبه، ويعتقد الباحث (لميسيدين *LUMSDAINE*) عام 1964 بأن التكنولوجيا في التعليم يمكن تعريفها بأنها عبارة عن استخدام المعدات في تقديم المواد التعليمية، وتعني حسب رأيه بأنها تطبيق المبادئ العلمية خاصة نظريات التعليم لتحسين التعلم" (محمد محمود الحيلة: 2000، ص32).

وبعد تقدم العلم واستخدام وسائل أخرى أدخلت السينما، وأجهزة العرض المختـــــــــلفة، والتلفزيون والراديو التعليمي وأجهزة التسجيل الصوتي. وهذه الوسائل هي التي أطلق عليها فيما بعد اسم تكنولوجيا الوسائل الإعلامية وهي عبارة عن وسائل أفرزها التقدم التكنولوجي وتستخدم في عملية إعلام وإخبار الأفراد بما يحيط من حولهم. وهذه الوسائل كما سبق ذكره أخـــذ استخدامها في التعليم ينتشر حسب مستوى التقدم لكـــــــل دولة وحسب كل سياسة تعليمية مخططة.

"إن سمة استخدام هذه الوسائل كان ظاهرا في المؤسسات التعليمية إلى أن ظهر مفكرون تربويون انتقلوا من هذه المرحلة (مرحلة استخدام الوسائل) إلى مرحلة التفكير في إستراتيجيات استخدام هذه الوسائل حتى يكون تحسين التعليم شاملا للمتعلم وطريقة التعليم، بل عملية التربية كلها وحيث لا تصبح طريقة

العرض أو الاستقبال هي المحور الأساسي لعملية التعليم" (فتح باب عبد الحليم سيد: 1984، ص3).

لقد أدرك التربويون بأن العبرة ليست في استخدام هذه الوسائل الإعلامية كوسائل في عملية التعليم تساعد على الشرح والإيضاح، بل قد يكون استخدامها العشوائي ذا أثر عكسي على تعلم التلاميذ. ويعتقد جانيه (*GAGNE*) بأن التعلم ليس واقعة اجتماعية social évent بل إنه عبارة عن عمل فردي وهذا ما يؤكد بأن الناس بحاجة إلى مساعدة في التعلم.

ضرورة استخدام وسائل الإعلام في التعليم:

توجد الوسائل التعليمية (*INSTRUCTIONAL MEDIA*) ووسائل الإعلام (*MASS-MEDIA*)، وتستعمل وسائل الإعلام في عملية التعليم وقد تسمى "وسائل إيضاح"، " ووسائل سمعية بصرية""، وتسمى هذه الوسائل الإعلامية في المجتمع بوسائل الترفيه ووسائل الإعلام والتثقيف ووسائل الإرشاد ووسائل التوعية والتوجيه، وتستعمل هذه الوسائل في المدرسة للقيام بمهام التثقيف والإرشاد والتوعية ضمن العملية التوجيهية.

" لقد أدرك المعلمون عبر العصور أن الكلام وحده عاجز في كثير من الأحيان على أن ينقل الحقائق والمعلومات إلى التلاميذ، فضلا على إكسابهم الإدراك الصحيح لهذه الحقائق والمعلومات، ودعا المفكرون إلى استخدام وسائل أخرى وكانت أولى هذه الوسائل هي الرسوم والصور وسميت صورا إيضاحية، ثم سميت معينات التدريس ينعت بها المعلومات كل الوسائل الأخرى وبخاصة السينما والمصورات" (فتح الباب عبد الحليم سيد: 2001، ص34).

أهمية استخدام وسائل الإعلام في العملية التعليمية:

لقد ظهر في ميدان الوسائل التعليمية اتجاهات حديثة ترجع إلى عوامل متعددة منها التطور في البحوث التي تناولت السلوك الإنساني، وبالتالي في عملية التعلم، منها النمو السريع في العلوم الحديثة والتكنولوجيا التي صاحبتها ومنها أيضا

التطور في فلسفة التربية وارتباطها الوثيق بالأيديولوجيا والنظريات الاقتصادية والاجتماعية.

لقد وضحت هذه الاتجاهات في وسائل الإعلام ثلاثة ميادين وهي:

الميدان الأول وهو التخطيط لاستخدام هذه الوسائل.

الميدان الثاني هو إنتاج الوسائل وتوفيرها للمعلم والمتعلم.

والميدان الثالث هو كيفية استخدامها والانتفاع بها وفق إستراتيجية مخططة.

إن التطوير التكنولوجي في المجال التربوي الذي ظهر عبر تكنولوجيا الإعلام المستخدمة في التعليم ليس ترفا أو تغيرا في الشكل بل هو استجابة حتمية وتفاعل ضروري مع معطيات عصر المعلوماتية والتكنولوجيا المتطورة.

وبهذا لا يكون الكتاب هو المصدر الوحيد للمعرفة والعمل على تحقيق التكامل بين الكتاب والوسائل الأخرى ونشر مفهوم التعليم المتنقل بحيث يظل المتعلم على اتصال بمصادر التعلم أينما كان استخدامها، والتركيز على التجريب والمشاهدة والبحث عن المعلومات، وأيضا تنمية المهارات والقدرة على الابتكار من خلال الوسائل الإعلامية والمعارض والأنشطة"(سلامة الخميسي: 2001، ص151).

إن استخدام وسائل الإعلام ضمن الوسائل التعليمية يفيد المعلم والمتعلم على حد سواء وتتضمن هذه الإفادة في النقاط التالية:

أهمية وسائل الإعلام للمعلم:

- تعمل هذه الوسائل على مساعدة المعلم وتحسن أدائه في إدارة الموقف التعليمي.
- تساعد على رفع درجة كفاءة المعلم المهنية واستعداده.
- تغير دور المعلم من مجرد ناقل للمعلومات وملقن إلى دور المخطط والمقوّم للتعلم.
- تساعد وسائل الإعلام المعلم في العملية التعليمية على حسن عرض المادة المراد توصيلها للتلاميذ والتحكم فيها من خلال هذه الوسائل ليتمكن التلاميذ والطلبة من متابعة المادة بطريقة جيدة وواضحة.

- تمكن هذه الوسائل من استخدام كل الوقت المتاح للتعليم بشكل أفضل.
- توفر هذه الوسائل الوقت والجهد المبذولين من قبل المعلم، حيث يمكن استخدام الوسيلة التعليمية أكثر من مرة.
- تساعد وسائل الإعلام في التعليم على إثارة الدافعة لدى الطلبة وذلك من خلال القيام بالنشاطات التعليمية لحل المشكلات واكتشاف الحقائق.(محمد محمود الحيلة:1999، ص223).

أهمية وسائل الإعلام في التعليم بالنسبة للمتعلم (التلميذ):

- إن وسائل الإعلام تنمي في المتعلم حب الاستطلاع وترغبه في التعلم، لأن المتعلم يرغب في الوسائل و الأدوات التعليمية الجديدة التي تعتبر بدورها محفزات لاكتساب المعارف ولقد وضع جانيه *GAGNE* مجموعة من الخطوات للعملية التعليمية بناء على مراحل التعلم وهذه الخطوات هي:

1.استشارة دافعية التلميذ للمعلم.
2.إلام وإبلاغ التلميذ بالأهداف التي يرمي إلى الوصول إليها.
3.توجيه انتباه التلاميذ نحو الموضوع.
4.استشارة تذكر التلاميذ للمتطلبات الأساسية للموضوع.

أهمية وسائل الإعلام بالنسبة للمادة التعليمية:

وكما لهذه الوسائل من أهمية بالنسبة للمعلم والمتعلم فإن لها أهمية أيضا بالنسبة للمادة التعليمية، فهي تساعد على توصيل المعلومات والمواقف والاتجاهات والمهارات المتضمنة في المادة التعليمية إلى المتعلمين وبالتالي فهي تساعدهم على إدراك هذه المعلومات إدراكا متقاربا، وإن اختلفت المستويات، كما أنها تساعد على إبقاء المعلومات حية في ذهن المتعلم، كذلك فهي تبسط المعلومات المتضمنة في المادة التعليمية وتعمل على توضيحها. (محمود الحيلة: 99، ص224).

إن هذه الرسائل يمكن لها أيضا أن تعوض النقص في عدد المعلمين في بعض التخصصات، كما يمكن أن يعلم عددا كبيرا من الطلاب في وقت واحد وبنفس

الكفاءة مع كل منهم على عكس المعلم الذي تتناقص كفاءته وأثره التعليمي بزيادة أعداد من يعلمهم" (سلامة الخميسي،1999: ص149،148)

وتمكن شبكة المكتبة الإلكترونية مثلا الطالب في المدرسة عن طري شبكة الحاسوب الآصال بالمكتبة المركزية والحصول على المعلومات عن طريق أقراص الليزر، ويمكن أيضا الاتصال بين الحاسوب في المدرسة والحاسوب بمدرسة أخرى مما يفتح فرص التعلم والتواصل عن بعد بين تلاميذ المدارس عبر مساحات بعيدة.

" وفيما يخص الإذاعة بالحاسوب، فيمكن باستخدام هذه الطريقة أن يتم بث برامج على شبكة الإنترنت *INTERNET* (شبكة داخلية)، تستقبلها المدارس ويمكن إرسال استفسارات من المدرسة وأمام أعين التلاميذ عن طريق الحاسوب وعبر البريد الإلكتروني (Email)". (سلامة الخميسي.99 ص149).

إن جميع أشكال الوسائل السمعية البصرية بما في ذلك التلفزيون مبسطة على شكل لفائف أفلام يمكن لأي معلم أو تلميذ أن يستخدمها، وتكون سهلة للاستعمال، والاستفادة منها كبيرة أيضا مثل الكتاب بداخل المكتبة.

وقد تنبأ طوماس أيدسون (*THOMAS EDISSON*) بتطور الصور المتحركة بما يلي:

" إن المراجع المحتاجة سوف تكون فقط للاستخدام الشخصي للمعلم وسوف تكون الأفلام بمثابة لوحات إرشادية للكتب التي يدرّس منها المعلم، وليس الكتب كمرشد للأفلام، وسوف يتعلم التلاميذ كل شيء من الأفلام من أدنى الصفوف إلى أعلاها، ومن المعتذر اجتناب الأفلام عمليا باعتبارها طريقة التدريس الوحيدة" (سلامة الخميسي: 99، ص150).

لقد كشفت البحوث والملاحظة الدقيقة أن الطلاب يتعلمون بطرق مختلفة فبعض الطلاب بالقراءة وبعض الآخر بالاستماع، ومعظمهم عن طريق القراءة والاستماع، إن القراءة تحتاج إلى الكتب والمرئيات، وتحتاج تنمية مهارات السمع إلى الوسائل الإعلامية السمعية.

ويمكن القول بأن استخدام وسائل الإعلام في التربية سيحدث ثورة في الميدان ويقوم بتغيير الأساليب الكلاسيكية المعروفة في العملية التعليمية التي تعتمد على المعلم كأحد أهم أقطاب العملية.

إن المفكرين المؤيدين لفكرة استحداث طرق تعليمية تتناسب مع التغيرات العلمية والتكنولوجية التي يعرفها العالم، يقولون بأن المدرسة التقليدية ذات التعليم التقليدي في طرقه ليست مدرسة كل التلاميذ بمعنى أن هذه المدرسة لا تستطيع أن تساير ما يوجد من اختلافات فيزيولوجية ومعرفية ونفسية للتلاميذ.

إن التعليم بجميع مستوياته هو الآن أمام تغيرات كبيرة وتحولات جذرية في طرق التعليم، وفي أدوار الإدارة المدرسية أيضا ومما لا شك فيه أن مدارس المستقبل سوف تعمل على إدخال التعليم المبرمج، وسوف تعمل على إدخال تكنولوجيا الوسائل الإعلامية في العملية التعليمية، وسوف يكون التدريس باستخدام الكمبيوتر، والتلفزيون التعليمي والمسجلات والراديو التعليمي والفيديو كاسيت وشرائط العرض والسينما التعليمية ومحابر ووسائل تعليم اللغات، والمعامل الإلكترونية وغيرها من الوسائل.

إن الكثير من دول العالم الثالث لم تعمل على إدخال تكنولوجيا الوسائل الإعلامية في عملية التعليم بمدارسها منذ بداية ظهورها، وحتى الآن لا تزال تعمل في كثير من الأحيان على سد هذا الفراغ وهذا بحكم مجموعة من العوامل: اقتصادية، ثقافية، سياسية، تربوية وغيرها.

" وفي مقابل هذا فقد بدأ استعمال الإذاعة في التعليم أو ما يطلق عليه اسم الراديو التعليمي" في أوروبا 1936، والتلفزيون التعليمي في نهاية الخمسينات من القرن العشرين، واستعمال المانيتوسكوب والفيديو الخفيف في الثمانينات من نفس القرن في التعليم، والإعلام الآلي في السبعينات بالنسبة للتعليم الثانوي والثمانينات بالنسبة للتعليم الابتدائي (بداية 1982)، وأيضا استخدام الوسائط المتعددة multimédia في التعليم في 1988.

إن إدخال هذه الوسائل التقنية للمؤسسة التعليمية والمدرسة على وجه الخصوص بدءا بالوسائل السمعية ثم السمعية البصرية، ثم وسائل الإعلام الآلي ثم

يطلق عليه بالوسائل المتعددة، ثم إدخال هذه الوسائل عبر مراحل مختلفة ومتعاقبة، وفي كل مرة كان الهدف من هذا هو تغيير وتجديد طرق التدريس methodes d'enseignement، وطرق التعلم methodes d'apprentissage، ومنذ عدة سنوات وبفضل " رقمية المعلومة Numérisation de l'information، انتقل الحاسوب من آلة حاسبة إلى مبرمج و أحد أطراف عملية الاتصال. (Claude Bertrand). وأصبح يستخدم في العملية التقليدية وتعمل الكثير من الدول على إدخاله إلى مدارسها وأصبح يدخل ضمن مخططات التربية وتخصص له ميزانيات كبيرة من طرف الدولة.

المدارس الابتدائية	1997	1999	2000	2001
عدد أجهزة الحاسوب	35.000	120.000	215.000	/
عدد التلاميذ لكل حاسوب	100	30	25	/
المدارس المتصلة بالإنترنت	%1	%25	%30	%50

جدول يمثل عدد المدارس المتصلة بالشبكة العالمية إنترنت وعدد أجهزة الحاسوب الموجودة في المدارس في فرنسا.

إن هذا الجدول يبرز بشكل واضح من خلال الأرقام التي يحملها مدى الأهمية التي تعطى لوسائل الإعلام والحرص على إدخالها للمؤسسات التعليمية وفي المدارس الغربية، وتم أخذ فرنسا كنموذج لهذا الاهتمام، الذي لم يأت نتيجة للصدفة وإنما بعد إدراك أهمية هذه الوسائل في عملية التعليم وإمكانية الاعتماد عليها لخدمة التلميذ والمساهمة في تنمية معارفه وإدراكا ته.

"ولكن الوسائل التكنولوجية هذه والمعتمدة في مجال التربية والتعليم بينت الدراسات بأن إدخالها ليس معناه مباشرة تحقيق عملية التأثير على التعليم، بمعنى لا يوجد تأثير تكنولوجي " بمعزل عن عوامل أخرى، بمعنى آخر فإن العنصر المحدد في نجاح هذه الوسائل وهذه التكنولوجيا في التعليم يتمثل في طريقة إدخال واستعمال هذه الوسائل وهذه التكنولوجيا في التعليم يتمثل في طرقة إدخال واستعمال هذه الوسائل في المسار البيداغوجي داخل مؤسسات التعليم (*Rapport us congress office of technology assessment,95*) إن كل محاولات إدخال تكنولوجيا الإعلام في التعليم يجب أن تكون مصحوبة بالأسئلة: ماذا نتعلم؟ كيف نتعلم؟

" إن وسائل الإعلام الحديثة المستخدمة في التعليم إذا استعملت استعمالا صحيحا وكافيا فقد أثبتت البحوث أنها تستطيع أن تقابل كثيرا من حاجاتنا سواء من حيث الكيف أو خارجها، وأنها تحدث فرقا واضحا في عائد التعليم، سواء من حيث الكيف أو الكم، ولكن النتائج الجيدة لا تأتي أوتوماتيكيا فهي تعتمد على كيفية استخدام هذه الأدوات في مواجهة المشكلة، لأن النتائج الممتازة لا تأتي إلاّ عندما تتكامل هذه الأدوات في المجال التعليمي الكبير، بمعنى ألاّ تكون شيئا كماليا ممكن الاستغناء عنه أو تكون هي لمجرد الإثراء وإنما يجب أن تكون عنصرا أساسيا في كل العملية التربوية.(فتح الباب عبد الحليم سيد: 2000، ص66).

أسس اختيار الوسائل الإعلامية واستخدامها الوظيفي في التعليم:

تعتمد هذه الوسائل من حيث استخدامها في العملية التعليمية على مجموعة من الأسس يمكن توضيحها فيما يلي:

- يجب أن تعبر الوسيلة المستخدمة عن الموضوع الدراسي المراد نقله إلى التلاميذ وينبغي أن تكون ذات صلة بالموضوع:
- يجب أن ترتبط الوسيلة الإعلامية المستخدمة في التعليم بالهدف أو بالأهداف المحددة والمطلوب تحقيقها من خلال استخدام تلك الوسيلة:
- يجب أن تلاءم الوسيلة المستخدمة أعمار الطلبة وخصائصهم من حيث قدراتهم العقلية وخبراتهم السابقة وظروفهم البيئية فعلى سبيل المثال يمكن

استخدام وسيلة مصوّرة أو بصرية أحسن من أستخدم مجلة أو جريدة مع تلاميذ السنة الأولى في المرحلة الابتدائية لأن قدراتهم يمكن أن تتعامل مع الصور المرئية أحسن من قراءتهم لمحتوى موضوع موجود في جريدة أو جدارية أو لافتة مثلا لأن قدراتهم العقلية في هذه المرحلة لا تسمح لهم بإدراك المواضيع المكتوبة والمركزة.

- كما يجب أن توافق الوسيلة الإعلامية المستخدمة في التعليم طريقة التعليم ذاتها، و أن تكون المعلومات التي تحملها دقيقة وواضحة و خالية من التشويش الدعائي .
- أن تكون حالة الوسيلة الإعلامية جيدة .
- أن تعمل الوسيلة أيضا على جلب اهتمام التلاميذ و الطلبة .
- إذا كانت الوسيلة الإعلامية جهازا على وجه الخصوص ينبغي أن تختار المكان الملائم لوضعه و صيانته .
- أن تصنيف الوسيلة الإعلامية ضمن ما تحمله شيئا جديدا و معلومات إضافية جديدة، إلى ما ورد في الكتاب المدرسي، ليكتمل شرح الموضوع في الكتاب مع عرض مادة إضافية في هذه الوسائل تساعد بدورها على الاستيعاب للموضوع المدروس .
- أن يحمل المعلم اتجاهات إيجابية نحو هذه الوسائل الإعلامية و أن يكون ماهرا في استخدامها بفعالية و هذا يسهم في نجاحها .(الحيلة ، 2001 ص 237 ، 238)

إن أسس اختيار الوسائل الإعلامية في عملية التعليم يجب أن يكون له قاعدة نظرية تعتمد على ما ورد في محتوى النظريات النفسية و الاجتماعية المتعلقة بالنمو النفسي، الوجداني و المعرفي للتلاميذ عبر مختلف أطوار التعليم .

إن الطفل في مرحلة السن من (7 إلى 14 سنة) يكون من حيث التفكير حسب نظـــــرية جان بياجيه (J.PIAGET) في النمو المعرفي في مرحلة ما قبل العمليات و لهذا يكون محكوما بما يرى و يحس (التغير المنطقي)، كما أن تفكير

الطفل يكون في اتجاه واحد و يصعب عليه إدراك العلاقات بين الأشياء (1978، WALLACE ، CHILD) .

إن استخدام الوسائل السمعية و السمعية البصرية في هذه المرحلة يمكن أن يدفع بالطفل التلميذ إلى تنمية تفكيره و يتعلم عن طريق السمع و المشاهدة الربط بين المتغيرات و هنا يعتبر هذا أحد الأساليب في تنمية ملكة الذكاء، بالإضافة إلى الألعاب التي توجد في بعض الوسائل الإعلامية فإن الطفل عندما يقبل عليها يمكن أن تنمى فيه الجوانب الوجدانية الشعورية، و يشعر أيضا بالارتياح مما يسمح له بتجديد طاقاته نحو التعلم.

ودور المعلم في هذه المرحلة هو أن يوفر للطفل أنشطة ووسائل تنمي الأنواع المختلفة من السـمع و ينمي هذه القدرة (SEEFELDT , 1980) (هدى محمود الناشف، 1999ص 112 – 113).

الظروف الضرورية لنجاح استخدام وسائل الإعلام في التعليم :

و فيما يخص الظروف الضرورية لإنجاح عملية استخدام و سائل الإعلام في المدرسة فإنه يمكن إيجازها في العناصر الآتية :

- جدية العمل من طرف المعلم و القائمين على العملية عامة .
- إيمان المستخدم بفعالية هذه الوسائل في العملية التعليمية مما يزيد من قدرته و فعاليته على استخدامها .
- أن يدرك المعلم كيفية استخدام هذه الوسائل من حيث التقنية و من حيث شرح المحتوى الذي تتضمنه .
- تقرير أولويات الأهداف التربوية .
- ضرورة خضوع استخدام هذه الوسائل لتخطيط مسبق يدخل في إطار إستراتيجية علمية .
- تعيين الطرق المختلفة البديلة التي يمكن أن تؤدي إلى تحقيق هذه الأهداف .
- فحص خطة الاستعمال عدة مرات للتعرف على إمكانية تنفيذها .
- أن يكون هناك اتصال مباشر بين المدرسين، المديرين، و المخططين .

- يجب اختيار الوقت المناسب لاستخدامها لأن عنصر وقت الاستخدام يمكن أن يكون عنصرا هاما في إستراتيجية استخدام و سائل الإعلام في التعليم، فهناك بعض الإعلاميين ممن يصنفون هذه الوسائل إلى حية و ميتة مثل ولبار شرام (*WELBER SCHRAMM*) .

إن هذه الظروف الواجب توفرها من أجل إنجاح العملية التعليمية من خلال الاستخدام العقلي و العلمي لوسائل الإعلام تساعد المعلمين في مهامهم و ذلك من خلال ما " يراه عالم التربية باستالوزي (*PASTALOZY*) (1746 – 1837) حيث يرى بأن زيادة قدرة المتعلمين، ودافعيهم أيضا نحو التعليم أهم من إعطاء المعرفة، و بالتالي فإن مهمة المدرسين في نظره ليست في تزويد المتعلمين بالمعارف و لكن مهمته هي مساعدته على تنمية قواه، و ملكاته العقلية و قدرته على اكتساب المعرفة بنفسه، و إشارة اهتمام التلميذ، و هذا في نظره هو جعل العملية التعليمية تسير حسب النظام الذي يسير فيه النمو العقلي للطفل ".(عمر محمد التومي، 1971 ، ص 218) .

إن هذه المحاور التي ذكرها باستالوزي (*PASTALODZY*) . يمكن أن تساهم فيها و سائل الإعلام بشروط الاستخدام الجيد لها مع مراعاة ظروف و خصائص و قدرات التلاميذ، و هي قادرة على تفعيل اهتمامهم بالمواضيع المدروسة و المساعدة على تنمية قدراتهم المعرفية .

- 5- تقديم التوجيه التعليمي لعملية الاكتساب.
- 6- تنشيط عملية الاحتفاظ .
- 7- تعزيز عملية انتقال التعلم .
- 8- استشارة الأداء العلمي .
- 9- التزويد بالتغذية الراجعة *FEED BACK* (يوسف قطامي : 2001، ص 73)

و بالنظر إلى هذه الخطوات الموضوعة من طرف جانيه *GAGNE* فإن و سائل الإعلام عندما تستخدم في التعليم تكون محفزة و مثيرة للدافعية بحكم الخصائص و المميزات التي تحتوي عليها كالمؤثرات الصوتية و الصورة و استخدام

الألوان فيما يخص الوسائل السمعية البصرية خاصة، كما يمكن أن تعمل على توجيه الانتباه للموضوع المدروس، و تزيد بهذا من قدرة التلاميذ على المتـــابعة و الاستمرار في عملية تلقي المعلومات بالابتعاد عن الملل و الروتين.

و تكمن أهمية و سائل الإعلام أيضا في العملية التعليمية من خلال العناصر التالية:

- تقوي هذه الوسائل الإعلامية التعليمية العلاقة بين المعلم و المتعلم و يمكن اعتبارها حلقة وصل بينهما، و هذا ما يزيد من حجم الدافعية للتعليم من طرف التلاميذ، ودافعية المعلم الذي يستعين بهذه الوسائل في إنجاز مهامه .
- توسع هذه الوسائل مجال الخبرات التي يمر بها المتعلم .
- تساهم هذه الوسائل في تكوين اتجاهات مرغوب فيها .
- تشجع الوسائل الإعلامية التلاميذ على المشاركة و التفاعل مع المواقف المختلفة داخل الأقسام و قاعات العرض في المدارس .
- تجعل و سائل الإعلام المستخدمة في التعليم أكثر فاعلية للخبرات التعليمية، و أقل احتمالا للنسيان، و أن أثرها على التلميذ يبقى أطول فترة ممكنة .
- تنتج هذه الوسائل فرصة للتنويع و التجديد المرغوب فيه، و بالتالي تساهم في علاج مشكلة الفروق الفردية، و أثبتت التجارب بأن التعلم بهذه الوسائل يوفر من الوقت و الجهد على المتعلم ما مقداره (38 – 40%) (محمد محمود الحيلة، 1999، ص 224) .

تساؤلات يجب أن يطرحها المعلم الذي يستخدم و سائل الإعلام في العملية التعليمية :

و ضع الباحث محمود الحيلة مجموعة من التساؤلات و ذكر بأن المعلم الذي يستخدم وسائل الإعلام في عملية التعليم عليه أن يعرف هذه الأسئلة و يطرحها حتى تكون العملية التعليمية مجدية للتلاميذ أثناء استخدامها ورتب هذه الأسئلة على النحو التالي :

- هل أضافت الوسيلة الإعلامية شيئا جديدا للمادة التعليمية الواردة في الكتاب المدرسي ؟.

- ما هي الجوانب الإيجابية و السلبية في الوسيلة الإعلامية ؟
- ما هي المشكلات و التساؤلات التي أثارتها الوسيلة الإعلامية لدى التلاميذ أثناء استخدامها.
- هل للوسيلة الإعلامية المستخدمة أثار في ميول المتعلمين واتجاهاتهم ومهاراتهم؟
- هل يستطيع المعلم أن يقوم بالتعليم دون استخدام الوسيلة الإعلامية؟
- هل ساعدت الوسيلة على تحقيق الأهداف الأدائية للدرس؟
- هل الوسيلة الإعلامية مناسبة لمستوى التلاميذ وخصائصهم؟
- هل تراعي الوسيلة في الوقت المناسب ؟
- هل تراعي الوسيلة الفروق الفردية بين المتعلمين ؟
- هل أثارت الوسيلة دافعية لدى المتعلمين وشوقهم لتعلم المادة التعليمية ؟

نماذج من وسائل الإعلام المستخدمة في العملية التعليمية:

دور الوسائل السمعية البصرية في التعليم:

يرى علماء النفس بأن التعلم المبني على خبرات حسية هو التعلم المثمر، وقد يتطلب الطريق الموصل إلى الخبرات الحسية أن يمر التلميذ في خبرات مباشرة واقعية وأن يحتك بظواهر الحياة.

ولكن هناك موضوعات يصعب للمدرس إيصال الفكرة إلى التلميذ كدراسة بعض الحيوانات النادرة أو المتوحشة، فهنا يقوم المدرس باستخدام الأفلام السينمائية لدراسة شريط وثائقي عن هذه الحيوانات أو إذاعة تعليمية، و هذه الوسائل الإعلامية تساعد و تسهل عملية التعليم و التعلم، و يظهر دور هذه الوسائل في بعض المظاهر و هي :

1-الإدراك الحسي :

و معنى هذا أن مدلول العبارة في موضوع ما يجب أن تناسب الصورة المبرمجة في الفيلم، فالخيال يجب أن يطابق الواقع في هذه الحالة.

2- الفهم :

أي أن المدرس يستخدم الوسائل السمعية البصرية في عملية التعليم بهدف إيصال الفكرة المراد تعليمها، و يقوم بإفهامها و اقعيا للتلاميذ الذين يستخدمون حواسهم خاصة السمع و البصر لإدراك ما يدور في ذلك الموضوع، و بالتالي يفهمون دور الفيلم الذي تم عرضه .

3- المهارات :

لتعلم المهارات مجموعة من الشروط منها أن يتركز الانتباه باستمرار على الهدف المـــــراد بلوغـــه ويمكن تحقيق المهارات باستخدام وسائل الإعلام في التعليم، و ذلك لأنها تستحوذ على الانتباه، ففي حالة تعلم مهارة السباحة مثلا يمكن استعمال صور متحركة بطيئة العرض ليسهل على التلميذ تتبع خطوات المهارة .

4- الاتجاهات :

يعنى التعليم بتكوين اتجاهات مرغوب فيها، فمن الصعب تعلم اتجاهات مرغوب فيها عن طريق الجانب اللفظي فقط، و لقد تنبه خبراء الإعلام و علم النفس الاجتماعي بدور و سائل الإعلام في تكوين الاتجاهات أو ترسيخها أو تعديلها أيضا، و لهذا طالبوا بإدخالها إلى المدارس لتكوين اتجاهات إيجابية لدى التلاميذ . " وذلك عن طريق المشاهدة عبر عروض و صور متحركة وروايات إذاعية و غيرها من الوسائل " (إبراهيم مطاوع : 1986 ، ص 113) .

و يمكن إيجاز وسائل الإعلام المختلفة المستخدمة في التعليم فيما يلي :

1- التعليم عن طريق السينما :

تنبأ مخترعو الأفلام السينمائية بقيمتها الكبيرة في المجال التعليمي و كان استعمالها في البداية مقصورا على الناحية الترفيهية، و ظل استعمال الأفلام على هذا النحو، حتى بروز الاختراعات في ميدان السينما التعليمية مما جعل رجال التربية يهتمون بالأفلام المتحركة كوسيلة تعليمية ضمن الوسائل الأخرى .

وهناك الأفلام الثقافية و هي أفلام سينمائية تتضمن موضوعات عامة و تهم الجميع و من أمثلتها : مناظر الطبيعة في بلدان مختلفة من العالم، و الحياة في البحار و المحيطات، و الاختراعات الحديثة، و الأمراض المختلفة و طرق الوقاية منها،

و الظواهر الاجتماعية و غيرها إن استخدام الفيلم السينمائي التعليمي يجب أن يمر على مرحلة التقويم على ضوء الأهداف التي يستخدم الفيلم لتحقيقها .

2- استخدام الإذاعة في عملية التعليم :

يشترط للبرنامج الإذاعي لكي يكون تعليميا أو مدرسيا أن يرتبط ارتباطا وثيقا بمناهج التعليم المقررة في المدارس، و كذلك يجب أن يناسب تلاميذ المدارس من حيث خصائصهم المعرفية و النفسية، كما يجب أن تنال البرامج الإذاعية عناية خاصة من المدرسين بتهيئة التلاميذ لاستقبال البرامج، و لمتابعة دراستهم بالاستماع إلى هذه البرامج، وعملت كثير من الدول على إقامة إذاعة مركزية للبرامج التعليم فيما يسمى " التلفزيون التعليمي " و يعتبر التلفزيون من أهم و سائل الإعلام لاستخدامه الصورة و الصوت و الحركة و الألوان، ويمكن للتلفزيون كوسيلة تعليمية أن يوفر الخبرات المباشرة و غير المباشرة، و يقرب المسافات للتلميذ، و يسمح له برؤية و فهم أشياء بعيدة عنه، و يجعلها أمامه يتيح له الفرصة لفهمها " و قد أجمع علماء النفس على أن التعليم يعنبر تغييرا في السلوك للمتعلم نتيجة تعرضه لمثير أو لمجموعة من المثيرات، و أن و سائل الإعلام و أبرزها التلفزيون تغير السلوك أيضـــــــا ". (ALESCO,1992, P 73).

إن الاعتماد على حاستي السمع و البصر يؤدي إلى سرعة استيعاب الرسالة الإعلامية و ثبت مضمونها، حيث يشاهد الأطفال البرامج الخاصة بهم لتنمية قدراتهم المعرفية، لقد تم الإعلان بأن التلفزيون التعليمي أداة جيدة، و في الدول المتطورة يتم إنفاق ملايين الدولارات سنويا لعمل برامج أفضل، و لتحسين الأجهزة، و لتدريب معلمي الفصول و معلمي التلفزيون، إن التلفزيون التعليمي يستخدم في جميع مستويات التعليم و بصفة خاصة في المدارس الثانوية و الكليات و الجامعات، ويتميز التلفزيون عن السينما بصغر حجمه، و لذا يمكن التحكم فيه و نقله من مكان إلى آخر داخل حجرة الدراسة، و يمكن استخدامه في تدريب أعداد كبيرة من التلاميذ.

الكمبيوتر كأداة تعليمية :

يعتبر الكمبيوتر أحد أهم مؤشرات الثورة التكنولوجية الحديثة و أحد سمات المجتمعات المتقدمة، و تولي الكثير من الدول أهمية كبيرة لهذه التكنولوجيا و تعمل على إدخالها في كل مؤسسات التعليم،وبدأ استخدام الكمبيوتر في التعليم في الولايات المتحدة في السيتنيات من القرن العشـــــــرين واعتمدت عليه جامعة فلوريدا في عملية تدريس مقررات في الفيزياء و الإحصاء، ثم استخدمه ريشارد أتكنسون (*R. ATKINSON*) في تعليم الأطفال القراءة و الكتابة و الحساب، وفي التعليم المفيـــد " (فتح الباب عبد الحليم سيد : 1995 ، ص 17).

فالكمبيوتر يتيح فرص التفاعل بين المعلم والمتعلم ويعطي موضوع التعلم تميزا عن باقي الأدوات التعليمية الأخرى، ويمد التلاميذ بخبرات عقلية وشخصية.

ويقوم التعليم باستخدام الكمبيوتر على نظرية بياجيه (Piaget) في التفكير حيث يستخدم لتجسيد كثير من المواقف المجردة التي يقابلها المتعلم في حجرة الدراسة، والتي تحتاج إلى تنمية ما يسمى "بالتفكير البنائي" الذي يقوم على تجزئة المشكلة إلى أجزاء فرعية صغيرة ثم حلها لتصل في النهاية إلى حل المشكلة الأصلية (عبد الحليم سيد: 1995، ص98).

"ويستخدم الكمبيوتر أيضا في تحسين العملية التقليدية، وفي تقديم التمارين والتدريبات وفي تدريس اللغة، وفي العلوم، وبالإضافة إلى استخدامه في الإدارة التعليمية لحفظ التقارير ومعالجة الدرجات، وعمليات قبول الطلاب". (عبد الحليم سيد: 1995، ص36).

4- الفيديو التعليمي:تتجلى أهمية الفيديو التربوية في نتائج الأبحاث التي أجريت حول وسائل الإعلام المختلفة، ويساعد الفيديو على الجمع بين التعلم والترويح عن النفس، ويساهم في إيضاح معاني المفاهيم المجردة، كما يستعمل جهاز الفيديو في المدارس كوسيلة للتعليم المستمر ومن خلال استخدام هذه الوسيلة للصوت والصورة فإنه يعمل مثل الوسائل السمعية البصرية الأخرى على جلب انتباه التلاميذ إلى موضوع الدرس، وبعث الدافعية للتعليم لديهم.

كما يستخدم الفيديو أيضا في التغلب على مشكلات الاكتظاظ داخل القاعات المخصصة للدراسة فهو بهذا يساعد المعلمين في آداء مهامهم التعليمية.

الخـــــــاتمـــــة:

إن استخدام وسائل الإعلام في عملية التعليم ليس معناه الاستغناء على دور المعلم في هذه العملية وإنما لتكون هذه الوسائل عبارة معينات تعليمية تدعم عمل المعلم وتسهل عليه المهمة التعليمية.

كما أن هذه الوسائل الإعلامية وحدها لا تكفي بل يجب أن يخضع استخدامها لإستراتيجية علمية دقيقة ومدروسة، حتى لا يتميز استخدامها بالعشوائية فتكون النتائج التعليمية سلبية.

وبالنظر إلى أهمية هذه الوسائل في عملية التعليم عبر مختلف الأطوار فإننا نناشد الهيئات الرسمية على العمل لإدخالها إلى المؤسسات التعليمية بغرض تحديث التعليم وإخراجه من دائرة التلقين والنمطية واعتماده على الوسائل التقليدية فقط كالسبورة والطبشور والكتاب المدرسي التي أصبحت لا تكفي لوحدها لتحقيق تعلم ناجح وفعّال.

المـــــــــراجع:

1. إبراهيم مطاوع:الوسائل التعليمية، ط2، مكتبة النهضة المصرية،مصر، 1998.
2. أحمد بدر: الاتصال الجماهيري بين الإعلام والتطويع والتنمية، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، جمهورية مصر العربية، 1998.
3. هدى محمود الناشف: إستراتيجيات التعلم والتعليم في الطفولة المبكرة، القاهرة، مصر، 1998.
4. يوسف قطامي، نافية قطامي وماجدة أبو جابر: تصميم التدريس، ط1 ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2001.
5. محمد محمود الحيلة: تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية، التعيلمية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة والطباعة، عمان، الأردن، 2000.
6. محمد محمود الحيلة: التصميم التعليمي نظرية وممارسة، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 1999.
7. محمد محمود الحيلة: أساسيات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان الأردن، 2001.
8. سيد سلامة الخميسي: قراءات في الإدارة المدرسية أسسها النظرية وتطبيقاتها الميدانية والعلمية، دار الوفاء للطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر، 2001.
9. فتح باب عبد الحليم سيد: الكمبيوتر في التعليم، عالم الكتب، القاهرة، 1995.
10. فضيل دليو وأخرون: التحديات المعاصرة: العولمة، الانترنيت، الفقر، اللغة، (فعاليات اليوم الوطني الأول لمخبر علم اجتماع الاتصال)، جامعة منتوري، قسنطينة، 2002.

المراجـــــع باللغة الإنجليزية:

01- Rapport U.S Congress, office of technology assessment, 1995.