



دور الوسائل التعليمية في تحسين أداء المعلم وجودة التعليم م.د فرات علوان عويز

الجامعة المستنصرية – كلية التربية

المخلص

يهدف البحث الحالي معرفة ما للوسائل التعليمية من دور وأهميتها في تحسين أداء المعلم وجودة التعليم، فالتعليم المعاصر يواجه الكثير من المشكلات والتحديات نتيجة للتطور المتسارع في جميع مجالات الحياة.

لذلك يسعى المعلم بكل ما لديه من إمكانيات وخبرات للإطلاع على الجديد لمواجهة تلك المشكلات والتحديات من خلال استخدام الوسائل التعليمية بأنواعها السمعية والبصرية في التعليم باعتبارها أحد الدعائم التي لا غنى عنها. إذ عرف المربون الأوائل أهميتها لذلك استخدموها، فتنبرز اليوم الحاجة للوسيلة التعليمية بصورة ملحة في الوقت الذي تنوعت فيه مصادر التلقي وتعددت أيضاً مصادر التشويش ولم تعد المدرسة هي المصدر الوحيد للخبرة.

كما بات انتشار الوسيلة التعليمية والتقنيات الحديثة شيئاً مألوفاً عند أغلب فئات المجتمع، ولما للوسائل التعليمية من أهمية ودور فعال في ميدان التربية والتعليم، لذا فإن جميع المؤسسات التربوية والتعليمية وعلى كافة مستوياتها صارت توجه جزءاً كبيراً من اهتماماتها لتوفير أحدث وأفضل الوسائل والتأكيد على ضرورة استخدامها والافادة منها لتطوير أداء المعلم وجودة العملية التعليمية.

الكلمات المفتاحية: الوسائل التعليمية، المعلم، التعليم

The Role of Educational Aids in Enhancing Teacher Performance and Educational Quality

Dr. Furat Alwan Owais

AlMustansiriyah University - College of Education

Abstract

This research intends to analyze the critical function and impact of educational aids in increasing both teaching performance and the overall level of education. Contemporary educational systems encounter significant problems and difficulties generated by quick, continual improvements across all sectors of contemporary life. Consequently, educators regularly utilize their expertise and resources to keep informed of developments that might assist reduce these issues. A key strategy comprises mixing multiple audio-visual instructional resources, which have become crucial grounds of the teaching process.

While early pedagogues noticed and utilized the value of such tools, the need for effective educational media has grown increasingly urgent today. This is particularly true in an era marked by varied information sources, heightened brain distractions, and the fact that schools are no longer the exclusive hubs of knowledge acquisition. Furthermore, as modern educational tools have become widespread across most social groups, their critical part in teaching has been strongly established. As a result, educational schools at all levels are now highly spending in getting state-of-the-art teaching tools. They stress the requirement of their application to constantly raise teaching performance and enrich the educational experience.

Keywords: Educational Aids, Teacher, Education

المقدمة:



لقد اعتمدت أكثر طرائق التدريس الحديثة على وسائل العرض التعليمية كالداتاشو واستخدام البوربوينت في العروض التقديمية، والبطاقات الملونة، وغيرها من الوسائل لاغلب المواد الدراسية وشاع استخدامها بالسنوات الأخير بصورة خاصة مما اعطى استخدام المعلم للوسائل التعليمية جودة في التعلم والتعليم، وعليه يعرف صبري الوسائل التعليمية على إنها: "كل ما يستخدمه المعلم من أجهزة وأدوات و مواد وغيرها، داخل حجرة الدراسة أو خارجها، لنقل خبرات تعليمية محددة إلى المُتعلّم بسهولة ويسر و وضوح، مع الاقتصاد في الوقت والجهد المبذول" (صبري، 2009: 40).

ويرى التربويون إذا ما احسن المدرس استعماله للوسائل التعليمية وتحديد الهدف منها وتوضيحه في ذهن الطالب، سيؤدي ذلك إلى زيادة مشاركة الطالب الايجابية في اكتساب الخبرة وقدرته على فهم المادة واستيعابها بصورة أفضل مما لو لم يستعمل المعلم وسيلة توضيحية لمادته (طريبه، 2008: 16). وتثير الوسائل التعليمية النشاط العقلي لأنها مثير للاهتمام، وباستخدامها استخداماً هادفاً من قبل المعلم ستزيد من أدائه وقدرته على إيصال المادة واشباع حب الطالب أو المتعلم للمادة التعليمية (كاظم، وجابر، 1998: 68)، ومن ناحية الانفجار المعرفي والتطور التكنولوجي يتسم عالم اليوم بالاختراعات المتزاخمة، حيث نجد في ميدان المعلوماتية التقارب الزمني بين الجيل والآخر، ففي ظرف عشرية (1980 - 1990) حصلت أكثر من عشر تحسينات، وتطور بين (1990 - 2000) ثلاثة أجيال في علم الاعلام الآلي، فتطور الظروف والوسائل التي اعتمدها المجتمعات البشرية في التعامل مع بيئتها الطبيعية، واصبح استعمال الوسائل التعليمية المتطور مهم جداً في جودة العملية التعليمية (علي، 2012: 40).

الفوائد التي يكتسبها المعلم من استخدامه للوسائل التعليمية:

- تعمل على تسهيل المهمة على المُعلم لكي يُضح المعلومات ويقربها بصورة تختصر فيه الوقت لتبعث الجِدّة والابتكار عند المُعلم، مما تجعله يفكر تفكيراً سليماً لموضوعات دَرسه.
- مساعدة المُعلم في مراعاة الفروق الفردية (طريبه، 2008: 19).
- وحسب رأي (زاير، ورائد) تكمن أهمية الوسائل التعليمية بالنسبة للمعلم لتحسين أدائه في إدارة الموقف التعليمي في أنها:
- تعمل على تغيير أدوار المُعلم من مُلقن وناقل للمعلومة إلى مُخطط ومنفذ ومقوم للتعليم.
- إنّ الوسيلة تُوفّر الوقت والجهد المبذولين من قبل التدريسي، واثارة الدافعية عند التلامذة أو الطلبة (زاير، ورائد، 2016: 81).
- إنّ الوسيلة التعليمية تُساعد المدرس كي يتغلب على حدود المكان والزمان في الصف الدراسي، من خلال عرضه لبعض الوسائل التعليمية عن ظواهر بعيدة حصلت أو حيوانات مُنقرضة، وأيضاً أحداث وَقعت بالماضي أو ستقع بالمستقبل (الحيلة، ومرعي، 2011: 114).

دور الوسيلة التعليمية في جودة العملية التعليمية:

إن الموقف التعليمي موقف إدراكي، وبغير الإدراك الواضح للمواقف والحالات التعليمية، لا يستطيع الطالب أن يتفاعل معها على نحو جيد، وكلما كانت العملية التعليمية منظمة استطاع المعلم أن يحقق تفاعلاً ايجابياً بينه وبين طلابه. وهذا لا يتم إلا على النطاق النظري أو اللفظي فقط، ما لم يقدم المعلم مثيرات قياسية لمستوى الطلاب العقلي، وتكون هذه المثيرات عادة أكثر حسية وواقعية من الرموز المجردة والالفاظ اللغوية (الحسون، وأخران، 1993: 85) وترى الباحثة التفاعل الكبير من قبل الطلبة للمادة الدراسية المعروضة على وسائل العرض مثل الداتاشو أو اللابتوب شرط أن تكون مدة العرض قليلة لا تتجاوز (15) دقيقة كحد أعلى لان الزيادة في مدة العرض تبعث إلى الملل لدى الطلبة ويقل التفاعل لديهم وذلك يظهر من خلال متابعة المدرس للطلبة إذ يبدأ البعض منهم بالتحدث مع البعض الآخر، ولتدارك هذا الملل لدى الطلبة، يطلب المدرس من الطلبة عند مشاهدتهم للمقطع المعروض أن ينتبهوا إلى ما يلفت انتباههم لمناقشته بعد اكتمال العرض، لان هذه المداخلة وخاصة إذا كانت مدعومة أو معززة باعطاء درجات يجعل الطلبة أكثر انتباهاً وتركيزاً للمادة المعروضة.

كما تساعد الوسيلة التعليمية على وصول المعلومات والاتجاهات والمهارات وكذلك المواقف المتضمنة بالمادة التعليمية للمتعلمين، كما تُساعد على إدراك المعلومات إدراك متقارب، وتعمل على تبسيط المعلومات والأفكار وتوضيحها. وللوسيلة التعليمية قيمة كبيرة في العملية التعليمية، إذ من الممكن اشراك أكثر من حاسة من الحواس عند الطالب لإيصال



المعلومة إليه، إذ أثبتت الدراسات عند العلماء وبالأخص عالم النفس التربوي، أنه كلما أمكن اشراك أكثر من حاسة من حواس التلميذ أو المتعلم لدراسة فكرة ما، أصبح ذلك سبب لسرعة التعلم، واكتساباً للخبرات (زاير، ورائد، 2016: 81).

إنّ الوسيلة التعليمية تساعد المعلم على تحقيق ذلك مع تأكيد اتصال جيد وانجاز وتحصيل أفضل. وحتى تلعب الوسيلة التعليمية دوراً في العملية التعليمية لا بد من مراعاة عناصر ثلاث، هي:

مستوى المتعلمين، الهدف من موضوع الدرس، و واسطة الإتصال المناسبة.

إنّ التربويين يؤكدون على أن التعلم المستمر هو ما كان دور الوسيلة التعليمية فيه يتّضمن الخبرة والحقيقية الواقعية لموضوع التعلم، كي يستطيع الفرد المتعلم أن يكوّن تصور حقيقي وواضحاً عن الموضوع الذي يدرسه وإلى أبعد حد ممكن. وإذا لم تتوافر هذه الخبرة فإنهم ينصحون باستعمال خبرة تكون بديلة لموضوع التعلم، قد تتمثل في نموذج أو مقطع أو عينة أو صورة ثابتة في فلم (الحسون، وآخران، 1993: 85).

وفضلاً عن تقريب الوسيلة المعارف والمفاهيم للطلاب فهي تقلل اللفظية والجمود والرتابة اللذين قد يعتريان المحاضرة، فهي تسهل الفهم باسرها أكثر من حاسة من حواس المتعلمين، كما تثير فيهم عامل التشويق للدرس وكذلك تنمي فيهم شغف الاستطلاع وأيضاً تضاف إليها الرغبة في التعلم، وبالتالي فهي تقوي العلاقة بين المعلم والمتعلم (الحسون، وآخران، 1993: 86-87).

مسمياتها – والمراحل التي مرت بها

اطلقت العديد من المسميات على الوسيلة التعليمية فالبعض منها يُعبر عن الفائدة منها أو عن أهميتها، أو يبين دورها الذي كانت تؤديه ضمن العملية التربوية، أو قدرتها باستخدام حاسة أو مجموعة الحواس، ومن أشهر التسميات (الوسائل البصرية السمعية) و (وسائل الإيضاح) و ("الوسائل المعينة للتدريس) و (الوسائل التعليمية) و (التقنيات التربوية) و (تكنولوجيا التعليم)، وهناك تسميات أخرى غير شائعة الاستعمال.

ومهما اطلق على الوسيلة التعليمية من أسماء فهي قديمة قدم وجود الانسان على البسيطة وحديثة حديثة الساعة. وما الرسوم البدائية على الكهوف والمغارات، والتمائيل والمنحوتات التي تمثل الالهة الا أمثلة جيدة "للوسائل التعليمية". إذ تعامل الانسان بالرموز والخطوط والالوان والمحسوسات كما نتعامل بها اليوم، ولكن التلقائية والعفوية وتشعب الاهداف كانت هي السائدة سابقاً. فاستخدام الحسن بن الهيثم عالم البصريات العربي المشهور وسيلة الملاحظة، فقد كان يأخذ طلابه إلى بركة ماء الوضوء ليوضح نظرية الانكسار مستخدماً عصاه (الحسون، وآخران، 1993: 86).

وتساهم الوسيلة بدور هام في السيطرة على مشكلة الزيادة في أعداد المتعلمين بالصف الواحد، حيث يمكن للمعلم أن يعتمد على الوسائل الجماعية بالصورة التي تسمح في تعليم أعداد كبيرة، وبالأمكان لمكبرات الصوت، وأجهزة العرض الضوئي، القيام بالدور نفسه (صبري، 2009: 66).

واطلق التربويون على اقتران اللفظ بالوسيلة التعليمية "اكتساب الخبرة" وهذه لا تتم إلا عن بواسطة المرسل والمستقبل، أي بين معلم ومتعلم. ولكي يكون موضوع التعلم مفهوماً ومشوقاً لا بد من تبسيطه بوسيلة ما، وهي عادة إما تكون رمزاً أو كلمة أو إشارة أو حركة أو صورة. ويلعب المعلم دوراً مهماً في انتقاء الوسيلة الملائمة لتدريس موضوعه، ونقله إلى طلابه ببسر وسهولة وبجهود قليلة ووقت قصير.

وبازدياد مهارة المعلمين في عمل واستخدام الوسيلة التعليمية شاع استعمالها بالتعليم الانفرادي (الذاتي)، واصبحت ذات أهمية كبيرة في التدريب على نقل المهارات، وفي التربية والتعليم.

وقد استعمل مصطلح تقنيات تربوية في معظم دول العالم المتقدم، وفي عالمنا العربي كذلك، واصبحت المدارس والجامعات تُقبل على استخدام الاجهزة والمعدات، والمواد التعليمية مستعينة بذوي الاختصاص والخبرة في ميدان تصنيع هذه المواد وحفظها وادامتها أو تطويرها، ليس ضمن المناهج والمقررات الدراسية فحسب، بل في التخطيط للعملية التعليمية وفي اجراءاتها التنفيذية وفي تقويمها، غير متناسين دور المعلم التربوي والعلمي والانساني (الحسون، وآخران، 1993: 87).

أهمية الوسيلة التعليمية في تحسين العملية التعليمية

إن أهمية الوسيلة التعليمية مرهونة بكفاياتها في تحسين عمليتي التعلم والتعليم. وتكمن أهميتها في خبرة المعلم وقدرته في عمل وعرض ما يستطيع أن يعرضه من وسائل توضيحية لطلابه. فكثيراً ما يعرض المعلم على طلابه نماذج من الأشياء الموجودة أصلاً في الطبيعة، وأحياناً يصطحبهم كي يشاهدوها في بيئاتها الحقيقية. وبلجاً أحياناً إلى استخدام نموذج أو صورة. كما تتضح أهمية الوسائل التعليمية في مقدار تبسيطها وتوضيحها للموضوع المراد اكتسابه، وأيضاً اختصارها للجهد والوقت، وغرس الأفكار. والمفاهيم بطرق أفضل وبالنهاية تزويد الطلبة الخبرة الحسنة الكافية بدلاً من اعتماد المدرس على كلمات والالفاظ المجردة فقط.

وعليه تلخيص أهمية الوسيلة التعليمية بالأمور الآتية:

- تشويق المتعلم، وزيادة ادراكه في تلقي ما يعرض له من افكار وحقائق ومفاهيم ومهارات، وجعلها ترسخ لمدة اطول، وكذلك إشراك أكثر من حاسة في عملية التعلم.
- تحث الوسيلة التعليمية التلاميذ على التفكير والربط بين مفردات الموضوع الواحد.
- تساعد في نقل الحقائق والمعلومات وايصال المعارف إلى المتعلمين بجهد اقل، مما لو كان التدريس يخلوا منها. كما أنها تتغلب على حدود الزمان والمكان والحجم. فيمكن نقل حياة وظروف معيشة لشعب من الشعوب إلى الصف من طريق الأفلام.
- تضي الصيغة الحقيقية على الخبرات التي تعرضها وتنمي دوام التفكير للمتعلمين، وهذا بدوره يثير النشاط الذاتي للمتعلمين ويشبع ميولهم.
- تتلافى النقص في الملاكات التدريسية، كما تتلافى ضعف الكفاية المهنية لدى بعض المعلمين في مراحل تعليمية مختلفة.
- القدرة على تحفيز اهتمام الطلاب بالتعلم.
- يمكن استخدامها بشكل ناجح في تدريب الهيئات التدريسية والموظفين والفنيين، وهم في مواقع عملهم أثناء الخدمة. وهو ما يصطلح عليه بالتدريب أثناء الخدمة.
- تساعد الوسيلة التعليمية المتعلمين على التوافق مع التمثيلات الذهنية باستخدام عناصر ووسائط مختلفة تدعم معالجة المعلومات.
- القدرة على تحويل المفاهيم المجردة إلى محتويات ملموسة.
- القدرة على عرض كميات كبيرة من المعلومات في وقت محدد وبجهد أقل.
- يمكن للمتعلم بوساطتها أن يعرف نتيجة عمله بعد أن ينتهي من الموضوع الذي تعلمه، فهي تعطي تغذية راجعة، مباشرة بعد كل استجابة يقوم بها المتعلم مثل ما يحدث في التعليم المبرمج والتعليم المصغر.
- (الحسون، وأخران، 1993: 89)، ومن هنا ترى الباحثة العلاقة وثيقة بين الوسائل التعليمية والمعلم والعملية التعليمية، وهي علاقة موجبة وتجعل من المتعلم متلقي ايجابي للمادة التعليمية.
- والحيلة رأي في استخدام الوسيلة التعليمية داخل غرفة الصف، إذ انها:
- تتم في المتعلم حب الاستطلاع والرغبة بالتعلم.
- تقوي العلاقة بين المعلم والمتعلم، والمتعلمين أنفسهم.
- تجعل المتعلم متفاعلاً ومشاركاً مع المواقف الصفية المختلفة.
- تجعل من الخبرات التعليمية أبقى أثراً وأكثر فاعلية، وأقل عرضةً للنسيان.
- يسهم في تكوين اتجاهات مرغوب فيها (الحيلة، وتوفيق، 2011: 114).



ويرى (Coleman,L.O): أن الاستخدام المناسب لتقنية الوسيلة التعليمية في التدريس يحول بيئة التعلم من بيئة تركز على المعلم إلى بيئة متمحورة حول المتعلم، وتجعل من دور المعلم من ناقل للمعرفة إلى دور الميسر مما يضمن تقدم التعليم الصفي المنتج والمثير للاهتمام والمحفز والتفاعلي وعالي الجودة مع تلبية حاجة المتعلمين من المادة العلمية واكتسابها ببسر وسهولة. (Coleman,L.O,2016; 88).

أنواع الوسائل التعليمية

من أهم الوسائل التعليمية الشائعة الاستخدام بمدارسنا، والوسائل التي يمكن الحصول عليها أو إعدادها بسهولة تشغيل أجهزتها واستخدام معداتها، ومن أهم مزاياها واستخداماتها:

- **السبورة:** أهم وأقدم وسيلة تعليمية موجودة في كل صف من صفوف المدارس، وتستخدم لكل المواد الدراسية تقريباً ولكل المستويات من المتعلمين العقلية والتعليمية، وتوجد بنوعيات واللوان مختلفة، منها الابيض وهو اللون الشائع، والاسود، والاخضر - وهي على أنواع، منها السبورة المتحركة والثابتة، وذات الوجهين، والمغناطيسية، والسبورة الذكية ... وغيرها.

ويكتب عليها بخط واضح وكبير باستخدام الاقلام الملونة، وبسطور متباعدة، وكان سابقاً يستخدم الطباشير أما الان فتم استبداله بالاقلام بانواع واللوان مختلفة.

كما يجب أن تعلق على علو مناسب للطلبة، ومراعاة الأضاءة الكافية لمنع تسبب اللعان الذي يجعل من الرؤية غير واضحة.

- اللوحة الوبرية أو الخملة:

يتم تصميمها من لوح خشبي أو بلاستيكي مغطى بقماش وبري مخمل، يساعد على بقاء الاشكال أو الرسوم التي لها ظهر وبري أو خشن، وأهم ما يميزها أنها تمكن المعلم من إضافة أو رفع اشكال للنماذج المعروضة عليها، وكذلك يغير من وضع الاشكال الموجودة على وفق متطلبات الدرس. ولا يجوز جعل اللوحة الوبرية مزدحمة بالمعروضات، لأنها تستخدم بالعادة لفكرة واحدة فقط. وكذلك يجب مراعاة حجم المعروض عليها بسهولة مشاهدة المتعلمين وتثبيت بمكان جيد الانارة وعلى ارتفاع مناسب.

- الملصقات والمصورات:

وتشمل على الخرائط والصور الفوتوغرافية والرسوم البيانية والمخططات، والبوسترات، وكذلك الرسوم الكاريكاتيرية، وهي بذلك لا تحتاج لأجهزة خاصة كي تعرض على المتعلمين، وتعتبر مهمة تبعاً للمواضيع التي يقوم الطلاب بتعلمها، وكل مصور يجب أن يحوي فكرة واحدة تثير في نفس المتعلم الدافع نحو التعلم ودفعه نحو اللانتباه، وتذكير الطلبة بالمعلومات التي شاهدوها وإثارة المناقشة.

وحتى تؤدي الملصقات والصور دورها فلا بد من توافر عدة شروط، منها:

- 1- أن يكون الملصق مطابق للوقائع العلمية، إضافة إلى توفر الشروط الفنية، كتوزيع الالوان والخطوط على اللوحة.
- 2- أن يكون الرسم واضح وبسيط، والتقليل من التفاصيل والكتابة والالوان فيه.
- 3- التركيز على هدف واضح وفكرة واحدة، كي يتعرف المشاهد عليهما ببسر وسهولة دون الحاجة إلى الشرح المفصل.

- النماذج:

يقصد بالنموذج هو تقليد مجسم للشيء ذاته، مبسط ومتكامل التفاصيل، وهناك أنواع عديدة من النماذج، منها: النماذج المفككة، والنماذج الشفافة، ونماذج الشكل الظاهري، ونماذج القطاعات الطولية والعرضية، والمناظر المجسمة وهي نماذج تحتوي على أشياء مصغرة، ويتم تصنيع هذه النماذج حسب قواعد المنظور، وتصور المتاحف موضوعاتها وتعرض نماذجها على شكل نماذج مجسمة، ويوجه المعلم طلبته لعمل مناظر مجسمة من أوراق الصحف القديمة إذا تم وضعها في شمع ملون منصهر، ويمكن استخدام الطين أو نشارة الخشب أيضاً.

ومن خصائص النموذج أن له أبعاد يمكن بواسطته تصغير الشيء الحقيقي الكبير وكذلك تكبير الصغير لتيسير الملاحظة وأمكانية عمل نموذج لطائرة أو مركبة فضاء، أو عمل هيكل عظمي مصغر، وأمور أخرى. مع إمكانية مشاهدة



الأجزاء الداخلية وغير الظاهرة، وتوضيح المهم، وحذف ما هو قليل الأهمية، مع إمكانية حل وتركيب النموذج بغية معرفة تفاصيله.

-الأفلام التعليمية:

لا يقتصر الفلم على النواحي الترفيهية فقط، بل استطاع أن يقدم المعلومات والخبرات بشكل جذاب ومتسلسل يبعث الشوق للمتابع دون تعب أو جهد عندما يقوم المتعلم بالمذاكرة، وهناك نوعان من الأفلام، هما المتحركة والثابتة.

وللأفلام التربوية مزايا كثيرة نذكر منها: تسجيل الحوادث والوقائع بالصوت والصورة وإعادتها عند الحاجة لها، ويمكن عرض أحداث وقعت من أشهر أو عدة سنوات في بضعة دقائق. وبواسطة رسوم متحركة الكارتونية يقرب إلى ذهن متعلمين صغار الكثير من المفاهيم العلمية واللغوية والفنية. (الحسون، وأخران، 1993: 90-94).

وهناك العديد من الوسائل التعليمية الأخرى التي تساعد المعلم في إيصال المعلومة إلى المتعلم وجعلها مبسطة ومخزونة في ذهنة ثابتة كونها مقترنة بوسيلة تعليمية جذابة ومحبة من قبل المعلم الجيد الذي يسعى إلى تحسين أداءه وجعل درسه مشوقاً ممتعاً لطلبته.

وإن إثارة عقل المتعلم يتضمن تنوع الوسائل التعليمية من قبل المعلم لكي يحول دون تشتت أذهان الطلبة وانصرافهم إلى أحلام اليقظة (كاظم، وجابر، 1998: 67).

تصنيفات الوسائل التعليمية

أما حديثاً فهناك الكثير من التصنيفات للوسائل التعليمية، مختلفة باختلاف الأسس التي اعتمدها أغلب المؤلفون في هذا الموضوع، ومنها:

أولاً: تصنف الوسائل (على أساس الحواس التي تخاطبها)

إذ يُقسم هذا التصنيف "الوسائل التعليمية" إلى أنواع ثلاث رئيسية، هي:

- (الوسائل البصرية): وتضم أغلب الوسائل التي يعتمد الإنسان بدراستها على حاسة البصر فقط، ومنها: الرموز التصويرية والصور والنماذج، والرسوم والخرائط، والأفلام الثابتة والمتحركة منها.

- (الوسائل السمعية): وتضم أفضل واحسن الوسائل التي تعتمد باستقبالها على حاسة "السمع"، ومنها: اللغة اللفظية المسموعة، والإذاعة المدرسية وكذلك "التسجيلات الصوتية".

- (الوسائل البصرية والسمعية): وتضم أكثر الوسائل التي تعتمد باستقبالها على حاسة البصر والسمع، وتشتمل على التلفاز التعليمي، والأفلام التعليمية المتحركة والناطقة منها، وكذلك الشرائح عندما تستخدم بمصاحبة "التسجيلات الصوتية" للشرح والتفسير.

ثانياً: تصنيف الوسائل على أساس "طريقة الحصول عليها"

ويقسم هذا النوع من وسائل الاتصال التعليمية الى قسمين رئيسيين وفقاً للطريقة للحصول عليهما، وهما: المواد الجاهزة، إذ تُنتج في المصانع بكميات جداً كبيرة، ويكون الاتقان في إنتاجها كبيراً، فتوظف لتلبية الأمور التي يحتاجها المتعلمون في العديد من دول العالم. و"مواد مصنعة محلياً"، وهي التي ينتجها المعلم وكذلك المتعلم، إذ لا يتطلب إنتاجها مهارات متخصصة، والمواد التي تدخل بعملها زهيدة التكاليف، ومتوفرة أيضاً في البيئة المحلية، مثل الخرائط المحضرة بصورة محلية والرسوم واللوحات أيضاً.

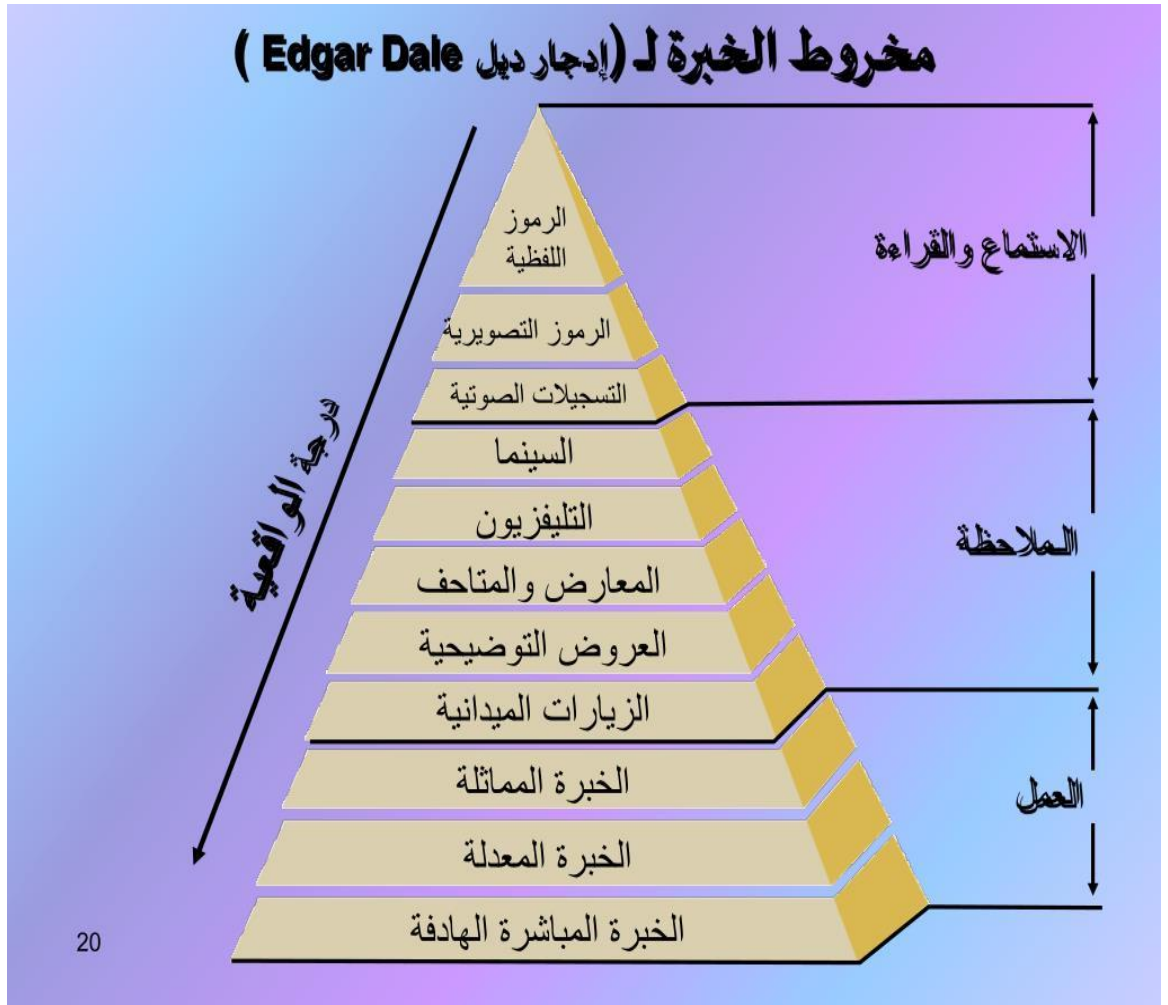
ثالثاً: تصنف الوسائل على أساس طريقة عرضها

مواد تعرض بصورة ضوئية على الشاشة: وهي التي تبت من خلال جهاز، منها الشرائح، وكذلك الأفلام والشفافيات، وبرمجيات الحاسوب.

-مواد لا تُعرض ضوئياً: ويقصد بها التي تُعرض مباشرة على المتعلمين، ويتعلمون من خلالها بطريقة مباشرة، ومنها المجسمات، وايضاً الرسوم البيانية، وكذلك اللوحات والخرائط، والملصقات، والألعاب التعليمية.. الخ.

رابعاً: تصنف الوسائل على أساس الخبرات التي تهيئها

لقد أشار (ادجار ديل) في كتابه الطرائق البصرية والسمعية بالتدريس إلى ترتيب "الوسائل التعليمية التعليمية" في مخروط وقد أسماه بمخروط الخبرة. وفيه رتب الوسائل، كما موضح في الشكل أدناه:



ونظراً لأن هذا التصنيف هو أكثر تصنيفات الوسائل التعليمية شيوعاً وشمولاً ، فإن الامر يقتضي القاء الضوء عليه بشيء من التفصيل.

لقد حظي هذا التصنيف بشهرة واسعة، إذ تناقلته العديد من المؤلفات سواء الأجنبية أو العربية التي تناولت موضوع الوسائل التعليمية وتصنيفاتها. ويكاد لا يوجد كتاب في هذا المجال إلا ويشير إلى هذا التصنيف بطريقة أو بأخرى. وقد حاولت بعض الكتابات العربية إدخال بعض التعديلات على مخروط الخبرة، أو دمج بعض مستوياته، إلا أنها في النهاية التفتت حول المستويات العشرة التي حددها العالم ديل في مخروط الخبرة.

تُصنف الوسائل التعليمية في ذلك المخروط في مجموعات ثلاث ، هي:



أولاً: (وسائل المحسوس بالعمل) :

تتيح الوسائل التعليمية التي تضمها هذه المجموعة للمتعلم اكتساب الخبرة من خلال ممارسة فعلية لأنشطة ومهام عملية واقعية، تتطلب استخدام جميع حواسه (السمع والبصر واللمس)، بالإضافة إلى الحدس العقلي، وذلك حسب طبيعة المهمة التي يقوم بها. وتتميز الخبرة التي يكتسبها المتعلم عبر استخدام وسائل العمل المحسوس بأنها أكثر دوماً وأعمق استيعاباً، كما تساهم في تحفيز المتعلم وإثارة رغبته في مواصلة التعلم.

وتتضمن المجموعة الأولى: الثلاث مستويات الأولى التي تمثل قاعدة مخروط الخبرة، وهي:

1- الخبرة الهادفة المباشرة: وتمثل أول مستوى من مستويات الوسيلة التعليمية في مخروط الخبرة، وأكثرها محسوسة، وتوجد على القاعدة، والمتعلم يتعلم فيها حرفةً فنية كالنجارة، والسباكة، والكهرباء، والبناء.. وغيرها.

2- الخبرة المعدلة أي البديلة: وتُعد المستوى الثاني ضمن مستويات مخروط الخبرة، وتنتمي إلى المجموعة الأولى (وسائل المحسوس بالعمل). ومن أبرز أمثلتها التعليمية: النماذج، والمقاطع، والعينات. فعلى سبيل المثال، المتعلم الذي يدرس قيادة الطائرات لا يبدأ تدريبه العملي مباشرة على طائرة حقيقية، وإنما يتلقى تدريباته الأولية على نموذج مصغر أو محاكي للطائرة يشبه تصميمه الطائرة الفعلية. وبهذه الطريقة، يكتسب المتعلم خبرات بديلة تساعده على الاستعداد للممارسة الواقعية.

3- الخبرة الممثلة الدرامية: وهي ثالث مستوى من مستويات مخروط الخبرة، ويُعد آخر مستويات المجموعة الأولى (وسائل المحسوس بالعمل). يلجأ المعلم والمتعلم إلى هذا المستوى عندما يتعذر توفير وسائل الخبرة المباشرة أو وسائل الخبرة البديلة.

ثانياً: وسائل المحسوس بالملاحظة

وتتضمن هذه المجموعة خمسة مستويات من الوسائل التعليمية ضمن مخروط الخبرة. وهي الوسائل التي تعتمد على ما يشاهده المتعلم فقط، أو ما يسمعه فقط، أو ما يشاهده ويسمعه معاً. ويعني ذلك أن هذه الوسائل لا تتيح للمتعلم المشاركة الفعلية أو الممارسة العملية، لذا فإنها تقل كثيراً عن وسائل المجموعة الأولى من حيث عمق الخبرة التي توفرها للمتعلم. وتتمثل هذه المستويات فيما يلي:

1. العروض التوضيحية:

تشمل جميع الأنشطة والأجهزة والمواد التعليمية التي يقوم المعلم بعرضها أمام المتعلمين بهدف إكسابهم خبرة تعليمية معينة، أو توضيح أفكار غامضة. وفي هذا النوع من الوسائل، يقتصر دور المتعلم على المشاهدة فقط، بينما يتولى المعلم عملية العرض.



2. الزيارات الميدانية:

تشمل كل الأماكن التي ينتقل إليها المتعلم خارج أسوار المؤسسة التعليمية، أو خارج جدران الصف بشكل أدق. وتُعرف أحياناً بالرحلات التعليمية. ومن أمثلتها: اصطحاب المعلم لطلابه إلى حديقة الحيوانات للتعرف على أنواع الحيوانات، أو إلى مصنع للحديد لمشاهدة عملية استخلاص الحديد من خاماته، أو إلى أحد أبراج تقطير البترول. كل هذه الأنشطة وغيرها تدخل ضمن نطاق الزيارات الميدانية.

3. المعارض والمتاحف التعليمية:

تقع في المستوى السادس من مخروط الخبرة بشكل عام، والمرتبة الثانية ضمن المجموعة الثانية (المحسوس بالملاحظة). وتشمل جميع الأماكن المجهزة لعرض مواد أو منتجات تعليمية، سواء كانت دائمة أو مؤقتة. فعندما يصطحب المعلم طلابه إلى معرض للأجهزة التعليمية، أو معرض للوحات والصور التعليمية، أو معرض للرسوم التعليمية، فإن ذلك يتيح للطلاب اكتساب خبرات تعليمية من خلال الملاحظة المباشرة للأشياء المحسوسة.

4. الصور المتحركة:

تمثل المستوى السابع في مخروط الخبرة، والمرتبة الرابعة ضمن مجموعة «المحسوس بالملاحظة». وتضم هذه الفئة: التلفزيون التعليمي، والأفلام السينمائية، وأفلام الرسوم المتحركة. تتيح هذه الوسائل للمتعلمين اكتساب خبرات تعليمية من خلال المشاهدة فقط إذا كانت الصور متحركة صامتة، أو من خلال المشاهدة والاستماع معاً إذا كانت ناطقة. وتُعد وسائل الصور المتحركة من أكثر الوسائل التعليمية انتشاراً واستخداماً في العملية التعليمية، لأنها تحقق قدراً كبيراً من المتعة والإثارة والدافعية لدى المتعلم، خاصة عندما تتضمن حبكة درامية جذابة.

5. الصور الثابتة والتسجيلات الصوتية:

تقع في المستوى الثامن من مخروط الخبرة، وتمثل المرتبة الخامسة والأخيرة في مجموعة «المحسوس بالملاحظة». وتشمل هذه الفئة جميع أنواع الصور التعليمية الثابتة، مثل: الصور الفوتوغرافية، والرسوم، واللوحات، والخرائط، بالإضافة إلى الأشرطة الصوتية والأفلام التعليمية الصامتة.

ثالثاً: الوسائل البصرية المجردة

وتضم هذه المجموعة مستويين من الوسائل التعليمية، وهما:

1- الرموز البصرية: وهي الأشكال والعلاقات البصرية المجردة التي تحمل دلالات لأشياء أو مواقف معينة، دون أن تعرض الصفات أو الخصائص الفعلية لهذه الأشياء أو المواقف. ومن أبرز أمثلتها: الرسوم البيانية بأنواعها المختلفة، والرسوم الكاريكاتورية، وعلامات الأمان والإرشاد، والخرائط العلمية، وإشارات المرور. عندما يشاهد المتعلم هذه الرموز، ترسل العين إشارات إلى الدماغ لترك رموزها وتحديد معانيها، ويعتمد ذلك بشكل أساسي على الخبرات السابقة المخزنة في ذاكرة المتعلم.



2- الرموز اللفظية: تقع هذه الرموز في قمة مخروط الخبرة، وتحديداً في المستوى العاشر والأخير. وهي تمثل النوع الثاني من وسائل مجموعة «البصيرة المجردة»، وتُعد أعلى درجات التجريد في المخروط كله. تشمل الرموز اللفظية الحروف والأرقام، والكلمات المنطوقة، والمطبوعة والمكتوبة. ومن أمثلتها: الرموز الجبرية، والرموز الرياضية، والرموز الكيميائية، والمعادلات الرمزية، والقوانين العلمية المُرمزة. عندما يسمع المتعلم أياً من هذه الرموز، ترسل الأذن إشارات إلى الدماغ لفك شيفرتها وتحديد دلالاتها، وذلك بناءً على الخبرات السابقة المخزنة في ذاكرته (زاير، وآخران، 2016: 28-30)

خامساً: تصنيفُ الوسائل التعليمية أساساً فاعليتها

إذ تصنف الوسائل حسب فاعليتها إلى فئتين، وهما:

- 1 - الوسائل السلبية: وتشمل هذه الفئة وسائل اتصال يمكن أن تُحمل، أو تتوسط، أو تتقل أنماط مختلفة من التعليم، ولا تتطلب الاستجابة النشطة من المتعلم، مثل: المذياع، والأشرطة الصوتية، والمواد المطبوعة.
- 2- الوسائل النشطة: تشمل هذه الفئة وسائل يكون التلميذ فيها نشطاً باستجاباته، مثل التعليم المبرمج، والتعليم بمساعدة الحاسوب.

سادساً: صنفت الوسائل التعليمية على أساس دورها في عملية التعليم

تُصنف الوسائل على أساس دورها في عملية التعليم إلى:

- 1- "الوسائل الرئيسية": وهي الوسائل التي تُستخدم كمحور أساسي للتعليم داخل الموقف التعليمي التعليمي. مثال ذلك: التلفزيون التعليمي. كما يمكن للمتعم استخدامها كمحور رئيسي في تعلمه الذاتي، مثل: الحاسوب والتعليم المحوسب.
- 2- "الوسائل المتممة": لكل وسيلة تعليمية وظيفتها الخاصة وحدودها المعينة. ولتعزيز فاعليتها وزيادة فعاليتها، يُستعان بوسائل أخرى تُسمى الوسائل المتممة ومن أمثلة ذلك: استخدام ورقة عمل خاصة بعد مشاهدة برنامج تلفازي يتناول تجربة علمية، لتعميق الفهم وتعزيز الاستيعاب.

- 3- "الوسائل المكملة": عندما يرى المعلم أن مجموعة الوسائل التي استخدمها في الموقف الصفّي غير كافية لتحقيق أهداف الدرس، فإنه يلجأ إلى استخدام وسائل إضافية خاصة به، والتي قد تكون من إنتاجه الشخصي أو مُعدة مسبقاً من قبله. (زاير، وآخران، 2016: 31).

معايير اختيار الوسيلة التعليمية



هناك عدة معايير من الواجب مراعاتها لإجل اختيار الوسيلة التعليمية لتحقيق عمليتي التعلم والتعليم بال نحو المرغوب به، وعليه يجب أن تكون الوسيلة المختارة:

- هادفة: أي تحقق هدف الدرس.
- صادقة: أي تكون قادرة على نقل محتوى الدرس والعمل على تبسيطه للمتعلم إلى أعلى درجة.
- مبسطة: أي أن تكون سهلة وغير معقدة، كذلك سهلة الإعداد والاستخدام.
- متقنة: أي أنها جامعة بين دقة الصنع وكفاءة العمل.
- مشوقة: فالتشويق أهم معيار لأنه يحقق أعلى قدر من الإثارة والمتعة للمتعلم كي يتعلم.
- متنوعة: مخاطبتها لأكثر من حاسة لدى المتعلمين، ومراعاة الفروق الفردية بينهم (صبري، 2009: 62).

مواصفات الوسيلة التعليمية الجيدة

يقترن اختيار الوسيلة التعليمية بنوع الهدف المطلوب الوصول إليه، وكذلك أنواع من الأنشطة التعليمية التي يمارسها المعلم لتحقيق هذه الاهداف، كما يعتمد على حاجات المتعلمين في التعلم، وعلى مدى استجابتهم لهذا النوع من الوسائل دون غيرها، كما يعتمد الاختيار على الامكانيات المادية المتاحة له، والوقت اللازم والكافي لعرض الوسيلة. فقد يفضل المعلم عرض فلم جاهز على المصورات أو المخطط السبوري في حالة توافر قاعة للعرض وفلم أكثر فائدة، وقد يفضل استخدام الزيارات الميدانية أو مشاهدة الآثار الحقيقية على صورها أو على نماذج مجسمة في حالة توافر مناطق أثرية أو متاحف قريبة من المدرسة، مما يزيد من جودة العملية التعليمية.

فاختيار المعلم للوسيلة التعليمية الجيدة مرهون بما يتحقق له من البدائل، التي تمكنه من استثمار الوقت وايصال المادة بأحسن صورة. ومن الشروط الواجب توافرها في الوسيلة التعليمية الجيدة، هي:

- أن تتصف بالعلمية والدقة والبساطة، والوضوح.
- أن تُجسد المنهج الدراسي، والعمل على تحقيق الهدف منه وإثارة عامل التشويق عند الطلبة والرغبة بالبحث والاستكشاف.
- أن تساعد الطلاب في اكتشاف خبراتٍ جديدةٍ تربطهم بالخبرات السابقة عن الموضوع الدراسي، ودعم ما هو موجود في الكتب الدراسية.
- تكون مناسبة للمستوى العقلي للطلبة وخبراتهم، على أن تشترك فيها أكثر من حاسة واحدة، مما يساعد على إثارة تفكيرهم بالكشف والفهم والادراك.
- أن يتناسب حجمها ومساحتها والمفردات المكتوبة عليها وأعداد الطلبة في الفصل الدراسي (الحسون، وآخرون، 1993: 100-101).



الخاتمة: ترى الباحثة أن الوسائل التعليمية تزيد من مشاركة المتعلم وتجعله مشاركاً إيجابياً في المواقف التعليمية الأمر الذي يدفع المتعلم إلى حب الاستطلاع ويجعله ينجز بنفسه، كما وتساعد الوسائل التعليمية المعلم على أداء مهمته التعليمية، بل أنها تزيل من أعبائه، لذا لا بد من اختيارها بعناية فائقة وأن تُقدم بالوقت التعليمي المناسب، والعمل على وصل الخبرات التي يُقدمها المعلم بنفسه والتي تعالجها الوسيلة المختارة، وبذلك تُصبح رسالته أكثر فاعلية وأعمق أثراً. فوجود وسائل معينة وأجهزة وأدوات مناسبة، ووجود معلم متفهم لمادته إضافة إلى كونه موهوب وقادر على إدارة درسه، تسهل من عملية التدريس وجودة التعليم وتحقق كافة الأهداف التربوية المطلوبة بصورة تامة.

المصادر

- الحسون، عبد الرحمن عيسى وآخرون. طرائق التدريس العامة الصف الثالث/ معاهد اعداد المعلمين والمعلمات، ط7، مكتب فرح للطباعة، بغداد- ساحة النصر، 1993.
- الحيلة، محمد محمود، وتوفيق أحمد مرعي. تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط8، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2011م.
- زاير، سعد علي وآخرون. المشاهدة الصفية والتطبيق العملي، دار صفاء للنشر والتوزيع - عمان، 2016م.
- صبري، ماهر إسماعيل. من الوسائل التعليمية إلى تكنولوجيا التعليم، ج1-2، سلسلة الكتاب الجامعي العربي - مصر، 2009م.
- علي، بوفلجاوي، وآخرون. أهمية الوسائل التعليمية في تحسين عملية التعلم وفق المناهج الحديثة، بحث منشور في مجلة إشكالات في اللغة والأدب، 2021م.
- كاظم، أحمد خيرى، وجابر عبد الحميد جابر. الوسائل التعليمية والمنهج، ط1، دار النهضة العربية للنشر، القاهرة، 1998.
- طريبه، محمد عصام. الوسائل التعليمية وتقنيات التعلم، ط1، دار حمورابي للنشر والتوزيع، عمان - الاردن، 2008.
- Coleman, L.O., Gibson, P., Cotten, S.R., Howell-Moroney, M., Stringer, K., 2016. Integrating computing across the curriculum: the impact of internal barriers and training intensity on computer integration in the elementary school classroom. J. Educ. Comput. Res. 54 (2), 275-294.