الفصل الأول

مقدمة في الوسائل التعليمية

يتناول هذا الموضوع الوسائل التعليمية من حيث مفهومها ، وأهميتها ،وتصنيفها ، ومصادرها، ومعايير إختيارها ، قواعد إستخدامها ، ومعوقات إستخدامها ، وأخيراً أسس تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية ، ودور المعلم في إنتاج الوسائل التعليمية .

مفهوم الوسائل التعليمية :

توجد تعريفات كثيرة للوسائل التعليمية، منها التعريفات التالية :

يعرف فتحي الباب عبد الحليم وآخرون الوسائل التعليمية بأنها :

" المـثيـرات التي يتم عن طريقها التعلم الفعال نتيجة الاتصال المباشر أو غير المباشر بين المرسل وهو المعلم، والمستقبل وهو المتعلم باستخدام أدوات وأجهزة ".

ويعرفها محمد السيد على بأنها : " مـجمـوعة الأجهزة والمواد التعليمية التي يستخدمها المعلم أو المتعلم في الموقف التعليمي لتسهيل عملية التعلم ".

كما يعرفها حسن علي بني دومي وعمر حسين العمري بأنها :" جميع المواد والأدوات والأجهزة التعليمية التي يستخدمها المعلم والمتعلم في عمليتي التعليم والتعلم لتحقيق الأهداف التعليمية بأقل وقت وجهد وتكلفة".

وتعرف في ضوء عملية الاتصال بأنها : " قنوات الاتصال التي يمكن عن طريقها نقل الرسالة (المادة التعليمية) بجوانبها الثلاث (معرفي ، مهاري ، وجداني) من المرسل (المعلم) إلي المستقبل (المتعلم) بأقل جهد وأقصر وقت ممكن " .

وتتكون الوسيلة من الرسالة وهي الخبرات التعليمية أوالمادة التعليمية، وحامل الرسالة ، والأداة أو الجهاز الذي يظهر حامل الرسالة أي حامل حامل الرسالة . وقد يكون حامل

الرسالة رموز لفظية أو رموز غير لفظية مثل الرسوم والصور الثابتة والمجسمات والحركات والإشارات ، أو رموز لفظية وغير لفظية معاً ، كالأفلام الثابتة المصحوبة بتسجيلات صوتية، والأفلام المتحركة الناطقة، والبرامج التليفزيونية .

أهمية الوسائل التعليمية في العملية التعليمية :

للوسائل التعليمية فوائد عديدة لكل من المعلم والمتعلم والعملية التعليمية ، وفيما يلي بعض هذه الفوائد :

١- تنمي حب الاستطلاع عند المتعلم وترغبه في التعلم .

٢- تجذب انتباه المتعلم وتثير اهتمامه لموضوعات التعلم .

٣- تجعل التلميذ نشط ومشارك مشاركة ايجابية في المواقف التعليمية .

٤- تساعد علي زيادة خبرات المتعلم وتنوعها .

٥- تتيح للتلاميذ خبرات من الصعب الحصول عليها بدونها للأسباب التالية:

أ- البعد الزماني للخبرات المراد تعلمها .

ب- البعد المكاني للخبرة المراد تعلمها .

ج- عامل السرعة أو البطء للخبرة المتعلمة .

د- الخبرة مختفية ويصعب علي الإنسان رؤيتها

هـ- كبر حجم الأشياء المراد تعلمها أو صغرها .

٦- تنمي القدرات العقلية عند المتعلم .

٧- تساعد علي مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين .

٨- تقوي شعور المتعلم بأهمية الخبرات المراد تعلمها .

٩- توفر وقت وجهد كلا من المعلم والمتعلم في العملية التعليمية .

obeikandi.com

١٠- تقوي العلاقة بين المعلم والمتعلم وتزيد من التفاعل بينها.

١١- تساعد علي تحقيق التعلم الفعال وتعديل سلوك المتعلم .

١٢ تساعد المعلم والمتعلم علي مسايرة التطور العلمي والتكنولوجي.

١٣- تساعد علي نجاح المعلم في مهنته .

١٤- تعمل علي تحسين نوعية التعليم وزيادة فاعليته عن طريق :

أ- تحقيق أهداف التعليم بجوانبه المختلفة .

ب- حل مشكلات ازدحام الصفوف

ج- مواجهة النقص في المعلمين المؤهلين .

١٥- تسهل عملية التعليم والتعلم وتجعلها مشوقة ومرغوب فيها .

تصنيف الوسائل التعليمية :

توجد تصنيفات كثيرة للوسائل التعليمية ، من هذه التصنيفات ما يلي:

أ) تصنيف الوسائل حسب الحواس التي تعتمد عليها :

يمكن تصنيف الوسائل حسب الحواس التي تعتمد عليها إلي :

١- الوسائل البصرية :

وهـــي تلك الوســـائل التي تـــتعتمد علي حاسة البصر عند المتعلم ، ومن أمثلتها : الصور والأفلام الثابتة والرسوم والمجسمات .

٢- الوسائل السمعية :

وهي تلـــك الوسائل التـي تعتمد علي حاسة السمع عند المتعلم ، ومن أمثلتها : التسجيلات الصـــوتية والإذاعة المدرسية والإذاعة المسموعة من الراديو.

٣- الوسائل السمعية البصرية :

وهي تلـك الوسائل التي تعتمد علي حاستي السمع والبصر معاً ، ومن أمثلتها : الأفـلام المتحركة الناطقة والأفلام الثابتة المصحوبة بتسجيلات صـــــوتية والتليفزيون التعليمي والتمثيليات الناطقة والرحلات .

ب) تصنيف الوسائل حسب عدد المستفيدين :

يمكن تصنيف الوسائل حسب عدد المستفيدين منها إلي :

١- الوسائل الفردية :

وهي تلـــــك الوســـائل التي تستخدم بواسطة الفرد المتعلم مثل : الميكروسكوب ، والكمبيوتر.

٢- الوسائل الجماعية :

وهي تلك الوسـائل التي تـــستخدم لتعليم مجموعة من الطلاب في مكان محدد وفي أوقـات زمنيـــة مختلفة مثل : الأفلام التعليمية ، الدائرة التليفزيونية والإذاعة المدرسية .

٣- الوسائل الجماهيرية :

وهي تلك الوســـائل التي تستخدم لتعليم مجموعة كبيرة جداً أو جمهور مـن الطلاب يتواجدون في أماكن مختلفة وفي وقت واحد،مثل : التليـفزيون التعليمي ،الإذاعة التعليمية من خلال الراديو.

ج) تصنيف الوسائل حسب خصائص محتواها :

يتمثل هذا التصنيف في الوسائل التالية :

١- وسائل لفظية :

obeikandl.com

وهي التـــي تتكـون من اللغة اللفظية، ومن أمـــثلة هذه الوسائل؛ الأحاديث الإذاعية ،ومحاضرات المعلم ، فهي كلها رموز لفظية.

٢- وسائل غير لفظية :

وهي الـــتي تتكون من لغة غير لفظية ، تقدم بها المادة التعليمية ومن أمثلتها : الصورالفوتوغرافية ، النماذج ، والعينات .

٣- وسائل لفظية وغير لفظية :

وهي التي تجمع في محتواها الرموز اللفظية وغير اللفظية ، ومن أمثلتها الأفلام السينمائية ، البرامج التليفزيونية، والمعرض البيان العملي ، القصص والكتب والمجلات المصورة .

د) : تصنيف أوسلن للوسائل التعليمية :

قسم أوسلن الوسائل التعليمية علي شكل هرم مكون من ثلاث فئات :

(أ) الفئة الأولي في قاعدة الهرم وتشمل الوســـائل التي تزود المتعلمين بخبرات حسية واقعية مباشرة مثل الرحلات .

(ب) الفئة الثانية التي تتوسط الهرم وتشمل الوســـــائل التعليمية التي تزود المتعلمين بخبرات حسية غير مباشرة ، وتمثل الواقع مثل، الرســـوم والصور، والأفلام الثابتة والمتحركة ،والنماذج، والتليفزيون .

(ج) الفئة الثالثة في قـــمة الهرم وتشمل الوسائل التعليمية اللغوية التي تستخدم الرموز اللفظية المسموعة والمكتوبة .

(و) تصنيف ادجارديل dale للوسائل التعليمية :

قسم إدجارديل الوسائل علي أساس الخبرات المكتسبة إلي ثلاث مجموعات ورتبها في شكل مخروط أسماه مخروط الخبرة ،وهذه المجموعات هي :

أ) المجموعة الأولي : وتمثل الممارسات العملية والعمل المباشر، وباسطتها يكتسب المتعلم خبرات محسوسة.

ب) المجموعة الثانية : وتمثل الوسائل التي تعتمد علي الملاحظة المحسوسة ، وتشمل العروض التوضيحية والرحلات والمعارض والصور الثابتة والمتحركة والتليفزيون .

ج) المجموعة الثالثة : وتمثـــل الوسائل التي تساعد علي اكتساب خبرات بالبصيرة المجردة وتشمل الرموز اللفظية المسموعة والمكتوبة والرموز المرسومة .

مصادر الوسائل التعليمية :

تتعدد مصادر الوسائل التعليمية تعدداً كبيراً بحيث يتاح للمعلم الكفء اختيار ما يناسبه من هذه الوسائل لتحقيق الأهداف التعليمية للدرس، وأهم هذه المصادر ما يلي :

١- البيئة :

وهي مـــصدر هام من مصادر الوسائل التعليمية، بل هي أهم مصدر يستفيد منه المعلم أثناء قـــيامه بالعملية التعليمية، حيث يمكنه الحصول على الكثير من الأشياء والعينات المرتبطة بموضوعات التعلم .

٢- المجتمع المدرسي:

حيـــث يمكن إنتاج العديد من الوسائل التعليمية من قبل المعلم بالتعاون مع طلابه من خامات البيئة المحلية .

٣- مركز التطوير التكنولوجي : التـــابع لمديرية التربية والتعليم والذي يمكن من خلاله تدريب المعلمين على كيفية إنتاج الوسـائل التعليمية من الخامات المتوفرة في البيئة، فضلاً عن تدريبهم على استخدام وصيانة الأجهزة والخامات التعليمية.

٤- قسم الوسائل التعليمية :

بـــــمديرية التربية والتعليم حيث يمكنهم من خلاله تزويد المعلمين بالوسائل التعليمية الجاهزة في المجالات الدراسية المختلفة .

٥- الأسواق المحلية والخارجية :

وذلك عـــــن طريق الشراء من مؤسسات إنتاج الوسائل أو مؤسسات تسويق الوسائل التعليمية التي تمثل شركات تصنيع وإنتاج الوسائل التعليمية العالمية.

٦- إدارة الوسائل التعليمية :

وهي تشـــــرف على تخطيط الخدمات السمعية البصرية التعليمية، وتعمل على إنتاج وتوزيع الوسائل التعليمية على مستوى الجمهورية .

صفات الوسائل التعليمية المناسبة :

لنجاح الـــــموقف التـــــعليمية وتحقيق الأهداف المنشودة، يجب على المعلم أن يختار الوسيلة التعليمية المناسبة والتي تتصف بالصفات الآتية :

١- أن ترتبط الوسيلة بالأهداف المحددة للموقف التعليمي أو للدرس .

٢- أن يرتبط محتوى الوسيلة بموضوع التعلم.

٣- أن تتصف الوسيلة التعليمية بالدقة والحداثة والوضوح .

٤- أن تكون الوسيلة التعليمية جذابة ومشوقة حتى تؤثر في نفوس المتعلمين

٥- أن تكون الوسيلة التعليمية ملائمة لأعمار المتعلمين وخصائصهم .

٦- أن تكون الوسيلة التعليمية في حالة جيدة.

٧- أن تكون الوسيلة التعليمية آمنة أي لا تسبب أضرار أو حوادث للمعلم أو المتعلم .

٨- أن تكون الوسيلة التعليمية بسيطة وسهلة الاستخدام وغير مكلفة .

٩- أن تتنـاسب الوسيـلة مع استراتيجية أو طريقة التدريس التي يتبعها المعلم وكذلك الأنشطة التي يقوم بها المتعلمين .

١٠- أن يتناسب حجم الوسيلة ومساحتها وصوتها مع عدد المتعلمين وقاعة الدراسة.

١١- يجب أن تتناسب الوسيلة التعليمية مع الإمكانات المادية المتاحة ، ففي حالة إختيار بعض المواد التعليمية كالشفافيات والشرائح الشفافة وأشرطة التسجيل والأفلام وأشرطة الفيديو ، يجب التأكد من أن هناك أجهزة متوفرة لعرض هذه المواد ، وأن هناك قاعات مناسبة ومجهزة لذلك .

القواعد العامة لاستخدام الوسائل التعليمية :

لكل وسيلة تعليمية قواعد استخدام خاصة بها ، إلا أن هناك قواعد عامة تنطبق على جميع الوسائل التعليمية وهذه القواعد تشمل المراحل الثلاث :

التحضير (الإعداد) ، والإستخدام ، والتقويم والمتابعة ، كما يأتي :

أولاً : مرحلة التحضير أو الإعداد :

بعد اختيار الوسيلة المناسبة للاستخدام في الموقف التعليمي، يقوم المعلم بما يلي:

١- تجـــريب الوسيلة أو فحصها ليتأكد من صلاحيتها ومناسبتها لأهداف الموقف التعليمي، ومستوى نمو المتعلمين وخصائصهم .

٢- اختيار المكان المناسب، وإعداده بشكل يسهل استخدام الوسيلة فيه .

٣- توفـير الوسائل والأدوات والمواد والأجهزة في غرفة الدرس قبل البدء، كي لا يـــضطر المعلم لترك الغرفة أو إرسال بعض الطلاب للحصول عليها وترتيبها بشـــكل متسلسل حسب استخدامها .

٤- التخـطيط لاستخدام الوسيلة بشكل صحيح والتأكد من توافر الظروف المساعدة بشكل فعال .

٥- تهيئة أذهــان المتعلمين، بحيث يأتي عرض الوسيلة في وقت يشعرون فيه أنهم بحاجة للحصول على معرفة معينة أو حلا مشكلة ما أو تفسير ظاهرة .

ثانياً : مرحلة الاستخدام :

في هذه المرحلة يجب على المعلم إتباع ما يلي:

١- استخدام الوسيلة في الوقت المناسب .

٢- يجب أن يتأكـد أثناء استخدام الوسيلة التعليمية أن كل شيء يسير على ما يرام، فعليه مثلاً أن يـلاحظ وضوح الصوت والصورة أثناء عرض الفيلم أو البرنامج لتليفزيوني، أو أن الـصورة أو الخريطة المعلقة أو المواد المعروضة في مكان يسمح للجميع بمشــاهدتها أو أن صوت التسجيلات الصوتية يصل إلى جميع الدارسين .

٣- مشاركة المتعلم الإيجــابية في استخدام الوسيلة، من أهم مقومات الاستخدام الوظيفي لها .

٤- لابد أن تكون التعليمات واضـحة التي تعطي للمتعلمين فكرة عن ما يقومون به تجاه الوسيلة، وأن يكون الهـدف من استخدامها واضحاً في أذهانهم .

ثالثاً مرحلة التقويم :

ويهدف تقويم الوسيلة التعليمية التأكد من مدي إستفادة المتعلمين منها ومدي مساهمتها في تحقيق أهداف الدرس .

وهناك نوعان من التقويم للوسيلة التعليمية :

أ- التقويم التكويني : ويكون أثناء التدريس أي أثناء إستخدام الوسيلة .

ب- التقويم الختامي : ويكون بعد التدريس أي بعد إستخدام الوسيلة .

ويمكن تقويم الوسيلة التعليمية من خلال مناقشة المعلم للمتعلمين بإستخدام بعض الأسئلة التي تكشف عن مدي فهمهم للمادة التعليمية التي عرضتها الوسيلة التعليمية . كم يمكن عمل استبيان يوزع علي المتعلمين من أجل تقويم الوسيلة التعليمية .

معوقات إستخدام الوسائل التعليمية في التدريس :

بالرغم من أهمية الوسائل التعليمية في العملية التعليمية إلا أن المدرس مازال يواجه معوقات كثيرة تحول دون إستخدامه للوسائل التعليمية ، ويمكن تلخيص هذه المعوقات كما يلي :

١- نقص المواد والأدوات والأجهزة التعليمية في المدارس ، وخاصة أجهزة عرض الأفلام والشرائح والشفافيات .

٢- ثقل العبء التدريسي للمعلم ، وزيادة نصابه من الحصص الصفية ، مما يحول دون إستخدامه للوسائل التعليمية .

٣- النقص في تدريب المعلمين التدريب الملائم علي إنتاج الوسائل التعليمية وإستخدامها ، والتعامل مع الأجهزة التعليمية وتشغيلها وصيانتها.

٤- عدم التشجيع علي تصنيع الوسائل التعليمية بإستخدام مصادر البيئة .

٥- عدم وجود مختص مؤهل بالوسائل التعليمية في المدارس .

٦- إنخفاض الوعي لدي المعلمين بأهمية إستخدام الوسائل التعليمية في العملية التعليمية .

٧- عدم معرفة بعض المعلمين بالوسائل التي يتم إنتاجها وكذلك الوسائل المتوفرة في المدارس .

٨- خوف بعض المعلمين من تلف الوسيلة وتحمل المسؤلية .

٩- عدم وجود التسهيلات المادية في المدارس مثل وسائل التعتيم أو الاظلام وشاشات العرض .

١٠- عدم ملائمة التجهيزات الصفية لإستخدام الوسائل التعليمية .

أسس تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية :

عند تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية يجب مراعاة الأسس التالية :

أولاً : الأسس النفسية والتربوية :

١- النشاط الإيجابي للمتعلم :

من الأسس التي ينبغي أخذها في الإعتبار عند تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية إتاحة فرص النشاط الإيجابي للمتعلم أثناء الموقف التعليمي الذي تستخدم فيه الوسيلة التعليمية . إذ أن النشاط الإيجابي للمتعلم ضروري لحدوث التعلم الفعال .

٢- الدافعية :

الدافعية حالة من التوتر تدفع المتعلم إلي الانتباه للموقف التعليمي والقيام بالأنشطة التعليمية حتي يتحقق الهدف التعليمي .

وحتي تتكون الدافعية عند المتعلم لابد أن يراعي في الوسيلة عند تصميمها حاجات وميول وإهتمامات المتعلم ، وأن توفر خبرات غنية وحديثة ومشوقة ، فتثير دافعيتهم نحو التعلم .

٣- الإستعداد :

حتي يكون المتعلم قادراً علي القيام بالسلوك أو النشاط التعليمي لابد من الاستعداد سواء في النضج الجسمي أو العقلي أو في خبراته السابقة .

ولذلك يجب علي مصمم الوسيلة التعليمية مراعاة مناسبتها لقدرات المتعلمين وخبراتهم السابقة . كما يجب مراعاة ألا تكون الوسيلة التعليمية دون مستواهم فتؤدي إلي ملل المتعلمين ولا أعلي من مستواهم بكثير فيشعرون بالإحباط .

٤- التنظيم : كلما كانت المادة التعليمية منظمة وواضحة كان تعلمها أسهل وأوضح ، ولذلك علي مصمم ومنتج الوسيلة التعليمية أن ينظم المعلومات التي تحتويها الوسيلة .

٥- الوضوح :

كلما كانت المادة التعليمية التي تحتويها الوسيلة التعليمية واضحة كان تعلمها أسهل

٦- إستخدام أكثر من حاسة :

لقد أثبتت الدراسات والبحوث أنه كلما تم إستخدام أكثر من حاسة في تعلم المادة التعليمية كان التعلم أفضل ، ولذلك يجب عند تصميم الوسيلة التعليمية أخذ ذلك في الإعتبار بحيث يستخدم المتعلم أكثر من حاسة في تعلم المادة التعليمية .

٧- إرتباط الوسيلة التعليمية بالمنهج الدراسي :

عند تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية يجب مراعاة إرتباط الوسيلة التعليمية بالمنهج الدراسي وتسهم في تحقيق أهدافه .

٨- أن يكون للوسيلة أهداف تربوية نابعة من المنهج الدراسي .

عند تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية يجب تحديدالأهداف التربوية للوسيلة.

ثانياً : الأسس العقلية :

أ- الإنتباه :

الإنتباه هو تركيز الشعور نحو شئ معين . وحتي يحدث التعلم لابد من إنتباه التلاميذ ، أي تركيز شعورهم وحواسهم نحو الشئ المراد تعلمه ، وذلك من أجل فهم وإدراك ذلك الشئ .

لذلك علي المعلم الإستعانة ببعض الأسس التي حددها علماء النفس والتي تعينه علي جذب إنتباه المتعلمين أثناء الحصة الدراسية، وهي :

١- شدة المنبه : كالعناوين البارزة ، والصور والألوان الساطعة ، وضع خطوط أو دوائر تحت العناوين المهمة ، أو جعل حروفها ذات حجم مناسب بحيث يمكن قراءتها عن بعد .

٢- تكرار المنبه بأشكال مختلفة .

٣- تغير حركة المنبه : كالحركات التي تحققها الأفلام التعليمية والبرامج التلفزيونية ، والإنتقال المفاجئ في الصوت والصورة ، مما يجذب إنتباه المتعلمين

٤- التباين : وذلك بإستخدام الألوان المتباينة كالأحمر والأخضر أو الأسود والأبيض . وعادة ما يتم ذلك في اللوحات والإعلانات والملصقات . ويعد هذا التباين من المثيرات التي تجذب إنتباه المتعلمين .

٥- ترتيب مكونات الوسيلة التعليمية بحيث تجذب إنتباه المتعلمين . وقد يكون الترتيب حسب الإختلاف في الحجم أو اللون أو الزمن أو المكان أو الشكل أو غير ذلك .

٦- الحداثة والجدة في الوسيلة : فعلي مصمم ومنتج الوسيلة التعليمية إبراز عناصر الحداثة والجدة في الوسيلة ؛ لأن ذلك يعمل علي إثارة إنتباه المتعلمين .

ب – الإدراك :

الإدراك نشاط عقلي يقوم به الفرد لمعرفة العلم الخارجي . والحواس وسيلة الإتصال بالأشياء والأحداث وهي منافذ للتعلم . وحتي يدرك المتعلم ما يدور حوله من العلم الخارجي لابد أن يكون منتبهاً . وهذا الإدراك يختلف من شخص لآخر حسب الفروق الفردية بين المتعلمين في الذكاء والخبرات السابقة والإستعداد والمستوي الثقافي والإجتماعي وغير ذلك .

والإدراك قد يكون حسياً كإدراك الأشياء المادية مثل الصخور وجسم الإنسان والأشجار، وقد يكون مجرد كإدراك المعاني المجردة مثل الشجاعة والكرم والديمقراطية . وفي كلتا الحالتين يجب إستخدام الوسائل التعليمية .

وحتي يتحقق الإدراك بالشكل الصحيح لدي المتعلمين أثناء التدريس ، فعلي مصمم ومنتج الوسيلة التعليمية مراعاة مبادئ الإدراك الآتية :

١- الإدراك نسبي :

أي أن كل إنسان يدرك بنسبة معينة تختلف عن الإنسان الآخر، وذلك حسب الخبرات السابقة ، والإستعداد ، وقوة الحواس ، والذكاء ، والظروف المحيطة بعملية الإدراك ، والحالة النفسية للشخص. لذلك علي مصمم ومنتج الوسيلة التعليمية تهيئة البيئة المناسبة ، ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ، وإختيار الوسيلة التعليمية المناسية .

٢- الإدراك منظم :

فكلما كانت الوسيلة التعليمية منظمة كان إدراك المتعلم وفهمه لمحتواها أسهل وأسرع ، سواء كان التنظيم للوسيلة التعليمية في الشكل أو المضمون أو المكان أو الزمان .

٣- الإدراك يتأثر بالإستعداد :

فعلي المعلم أن يراعي عند تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية إستعداد المتعلم وقدرته علي إدراك الوسيلة .

٤- الإدراك يتأثر بالعمر :

يختلف إدراك الكبار عن إدراك الصغار بسبب نضجهم وبما يتوفر لديهم من خبرات سابقة ، لذلك علي مصمم ومنتج الوسيلة التعليمية مراعاة المستوي العمري للمتعلمين الذين تعد الوسيلة من أجلهم .

٥- الإدراك يتأثر بالإنتباه :

كلما كانت قدرة الفرد علي التركيز والإنتباه أكبر لفترة طويلة كان إدراكه وفهمه لذلك الموقف أكبر، في حين تشتيت إنتباه الفرد يعيق عملية الإدراك.

ج- التذكر والنسيان :

الإحتفاظ والتذكر يعني إستبقاء الصور الذهنية أو البصرية أو السمعية في الذاكرة لمدة طويلة وإستحضارها عند الحاجة إليها . فإذا أدرك المتعلم الموضوعات المراد تعلمها وفهمها بشكل جيد سهل عليه الإحتفاظ بها وتذكرها . لكن إذا حفظها عن ظهر قلب دون إدراك وفهم ، فإن عملية الإحتفاظ بالمعلومات وتذكرها ستكون صعبة ولن تدوم في الذاكرة فترة طويلة . ولقد أثبتت الدراسات التي أجريت أن الخبرات التي تهيؤها الوسائل التعليمية أدوم وأقل إحتمالاً للنسيان . ومن هنا ينبغي علي مصمم ومنتج ومستخدم الوسائل التعليمية مراعاة المبادئ التي تعمل علي زيادة تذكر المادة التعليمية وتقلل من نسيانها . ومن هذه المبادئ ما يلي :

١- التعلم بالعمل يدوم أكثر من التعلم اللفظي .

٢- عرض الوسيلة للمادة التعليمية بشكل واضح ومنظم ودقيق يسهل عملية الإحتفاظ والإسترجاع أو التذكر.

٣- ترتيب المكان الذي يتم فيه التعلم ، والإبتعاد عن الضوضاء ، والميل إلي الهدوء .

دور المعلم في تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية :

علي المعلم أن يقوم بالأدوار التالية عند تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية :

١- تحليل المنهج الذي يقوم بتدريسه .

٢- تحديد الأهداف التي من أجلها سيتم إنتاج الوسائل التعليمية .

٣- دراسة متأنية لخصائص نمو التلاميذ الذين يتم إنتاج الوسائل من أجلهم ٤- عمل تصميمات يتم في ضوئها إنتاج الوسائل التعليمية .

٥- عرض التصميمات علي المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم .

٦- التعرف علي الإمكانيات والخامات المتاحة في البيئة المحلية .

٧- تنفيذ التصميمات وإنتاج الوسائل التعليمية .

٨- الإستعانة بآراء الخبراء في المناهج وتكنولوجيا التعليم عند إنتاج الوسائل التعليمية .

٩- تجريب الوسائل التعليمية قبل إستخدامها .

obeikandl.com