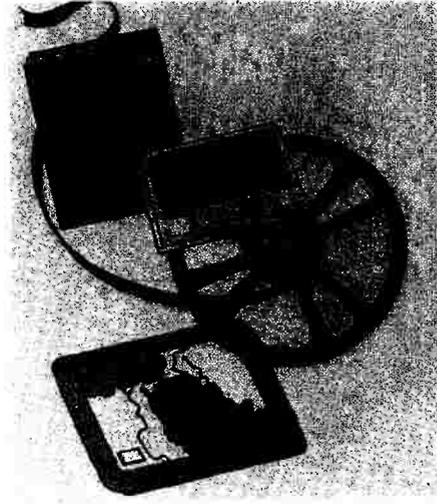


## الفصل الرابع

### أسباب وقواعد اختيار واستخدام التقنيات الحديثة في التعليم

- مقدمة ● تعدد مصادر التعليم في الوقت الحاضر ● اختيار الوسائل والأساليب التعليمية ● مراحل اختيار الوسيلة أو الأسلوب التعليمي ● استخدام الوسيلة التعليمية ● الخلاصة ● المناقشة



## أهداف الفصل

بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل ، سوف يكون المدارس قادرا  
على أن :

- ١ - يذكر أمثلة لأهمية السمع في القرآن الكريم والسنة المطهرة .
- ٢ - يحدد أهمية الإذاعة السمعية في الاتصال والتعليم .
- ٣ - يكتب عددًا من خصائص البرامج والمواد السمعية في الأغراض التعليمية .
- ٤ - متولد لديه شعور إيجابي نحو استخدام الوسائل السمعية في التعليم .
- ٥ - يسمى حديثاً لاستخدام الوسائل السمعية في التعليم .
- ٦ - يطبق تقنيات مختلفة في مجال إنتاج البرامج السمعية للأغراض التعليمية .
- ٧ - يقترح عددًا من أهم التقنيات والمقترحات التي يجب على المدرس اتباعها لاستخدام البرامج والمواد السمعية في التدريس .

## مقدمة

يكاد يجمع رجال التربية والتعليم على أن هدف العملية التعليمية الأساسي هو إحداث تغيير حقيقي ودائم ومرغوب فيه في سلوك ومعرفة المتعلم، وأن هذا التغيير يمكن قياسه. ويقصد بالتغيير الحقيقي ألا يكون مفتعلاً، كالحالات التي يغش فيها الطالب في الامتحان، أو الرياضي الذي يزداد نشاطه بسبب تناوله بعض المنشطات، أو السائق الذي يتناول بعض الحبوب غير المشروعة لكي يظل في حالة يقظة مدة أطول. فهذه جميعها تؤدي إلى ما يعرف بالتغيير غير الحقيقي. والتغيير الحقيقي يأتي من مؤثرين اثنين على أقل تقدير، الخبرة أولاً والتمرين أو التطبيق ثانياً. . لناخذ مثلاً على كاتب آلة طابعه أو عازف آلة موسيقية وعلى فرض أن كليهما ماهر في مهنته. كيف كان مستوى أداء كل منهما عندما بدأ يمارسان الضرب على الآلة الكاتبة أو العزف على الآلة الموسيقية؟ قطعاً كان صغراً. ومستوى الأداء الذي بلغاه هو نتيجة حتمية للدراسة والخبرة والتمرين المستمر. ليس ثمة شك أنه بمقدورنا قياس مستوى أداء كليهما بناءً على أهداف سلوكية محددة ووفق معايير قياس ثابتة. ويطلق العلماء على هذا النشاط اسم مجال النشاط النفسي الحركي لأنه يتطلب أداء وفعالاً. لكننا كثيراً ما نلاحظ مواقف عديدة حيث يطلب إلينا أن نحفظ قصة أو قصيدة أو آيات قرآنية أو معلومات عن دولة معينة. في هذه الحالة، لا يفترض أداء حركي ولكن يأتي الحفظ والاستذكار كشرط أساسي لإحداث التغيير الحقيقي في سلوك المتعلم. فهو يجب عليه أن يعرف أين تقع لشبونة عاصمة البرتغال (مثلاً)، ثم أين تقع البرتغال، . الخ. ويعرف هذا النشاط بالمجال المعرفي وأخيراً هناك النشاط المرتبط بالشعور والعاطفة ويتجلى في دراسة المبادئ والقيم والعادات والتقاليد والدراسات الاجتماعية والفنية ويعرف بالمجال العاطفي. ولقد ناقش Tukman, Mager and Bloom وغيرهم الأهداف السلوكية بتوسع وإفاضة ويمكن الرجوع إلى أي منهم لمزيد من المعلومات.

وإذا ما توقفنا قليلاً عند هذه المجالات الثلاثة التي تؤثر في سلوك الإنسان وتعمل على تغييره، فالسؤال يكون: هل يتساوى جميع الناس في مقدار الوقت والجهد المطلوب لاكتساب أي من النشاطات المذكورة آنفاً؟

هل يحتاج كل طالب إلى الوقت والجهد نفسيهما ليتعلم الضرب على الآلة الكاتبة وحفظ قصيدة شعرية؟. الجواب بكل تأكيد، لا. وهذا سر من الأسرار التي أودعها الله - سبحانه وتعالى - في الإنسان. فكل واحد منا يمتلك قدرة فائقة في نشاط واحد يبرز فيه على نحو جيد جدًا، ولكن بالخبرة والتمرين وعلى هذا الأساس فهناك طالب يجيد الضرب على الآلة أو يجيد لعبة رياضية وهناك طالب آخر يجيد الحفظ وطالب آخر. الخ.

فإذا كانت هذه سنة الحياة فما علاقة ذلك بموضوعنا؟. الحقيقة أن هذا هو ما يواجهه مدرس الفصل. فهو عندما يقف أمام طلبة فصله ولنفرض أنهم (٣٠) طالبًا فهو في الواقع يعلم ثلاثين فردًا يختلف كل واحد منهم عن الآخر من حيث القدرات الفطرية التي أودعها الله فيه للفهم والاستيعاب والأداء مما يتطلب معالجته بصفة خاصة. وما نهتم به فيما يعرف «بالفروق الفردية» يأتي كخطوة لاحقة لحقيقة اختلاف القدرات الفردية في اكتساب الخبرة والمعرفة بين الناس. فعند الحديث عن الفروق الفردية ينصب الاهتمام أساسًا على مقدار الوقت الذي يحتاجه كل طالب لفهم واستيعاب موضوع الدرس أو البرنامج. لكن السؤال الأكثر إلحاحًا هو هل يكفي أن نعطي طلبة الفصل وقتًا أطول أو أقصر للمادة موضوع الدرس لنضمن أنهم تعلموا؟ والجواب على هذا السؤال سوف يكون قطعًا، لا. فقد لاحظنا أن الإنسان بوسعه أن يتعلم نشاطًا ما بسرعة فائقة ولن يستطيع أن يحقق ذلك القدر من التعلم في نشاط آخر.

وهذا يقودنا إلى إدراك مقدار المسؤولية الملقاة على عاتق مدرس الفصل أولاً وعلى عاتق رجال التربية وصانعي السياسة التعليمية ثانيًا، فهم مسئولون أن يعملوا على إيقاف الهدر في الطاقة البشرية كنتيجة لتكديس الفصول بالطلاب من مختلف المشارب. ومهما يكن فقد وضعت أمام المدرس العديد من الحلول والبدائل لمعالجة اختلاف القدرات الفردية وكذلك الفروق الفردية وذلك بأن وجدت هيئات تعليمية متعددة، وأساليب تعليمية مختلفة تساعده على حل الكثير من مشكلات العملية التعليمية المعاصرة.

## تعدد مصادر التعليم في الوقت الحاضر

عندما نلقي نظرة فاحصة على الوظيفة التعليمية اليوم نجدها عملية بالغة التعقيد ومليئة بالتحديات. فالمدارس، على سبيل المثال تزخر بالعديد من الوسائل التعليمية والبرامج السمعية والبصرية والمواد التعليمية الأخرى التي صممت وأنتجت بوساطة جهات عالمية أو محلية مختلفة لخدمة الأغراض التعليمية وإلى جانب الوسائل والبرامج التعليمية الجاهزة الصنع، هناك قدر كبير من الأساليب والطرق التعليمية المعينة التي لا تحتاج إلى تصنيع لكنها تعتبر جسورًا قوية تؤمن سير العملية التعليمية بنجاح. من ذلك الرحلات التعليمية المدرسية، والمحاضرات، والتمثيلات... الخ. وهي جميعها تتيح للمدرس فرصًا عديدة لأدائه واجبه على قدر كبير من الكفاءة والإتقان. لنأخذ مثالاً لما نقول من مادة الجغرافيا. فإذا كان موضوع الدرس هو «الجبال والمرتفعات». فسوف يجد المدرس نفسه أمام العديد من الوسائل والأساليب المتاحة ربما كان أبسطها وأكثرها تداولاً هي الخريطة الطبيعية التي توضح الجبال وتوزيعها وامتدادها إلى غير ذلك. لكن يستطيع هذا المدرس أن يحضر فيلمًا سينمائيًا متحركًا لطلبه يشتمل على جبال ومرتفعات وهضاب مختلفة. كذلك بوسعه أن يستخدم شرائح شفافة أو «سلايدز» أو نماذج مجسمة. وبوسعه أيضًا أن يأخذ طلبته في رحلة إلى منطقة تتوافر فيها الهضاب والمرتفعات والجبال، وهكذا. . نخلص من ذلك أن الوسائل التعليمية وأساليب التعليم تختلف وتتفاوت بين البساطة والتعقيد بقدر تفاوت أهداف الدرس. إن مجرد توافر وسيلة تعليمية لا يكفي لضمان حصولنا على تعليم مثالي ويرجع السبب في معظمه إلى أن هناك العديد من العوامل الأخرى التي تشترك بأدوار محددة لإنجاح العملية التعليمية. والسؤال الذي يبدو أكثر إلحاحًا هو «كيف يختار المدرس الوسيلة المناسبة؟».

## اختيار الوسائل والأساليب التعليمية

هناك اعتبارات عديدة ترتبط باختيار الوسائل أو الأساليب التعليمية الجيدة. بعض هذه الاعتبارات مرتبطة بالمدرس وبعضها مرتبطة بالطالب وبعضها مرتبطة بالمادة التعليمية وهكذا. ولعل من المفيد أن نتناول كلاً منها على حدة فيما يلي:

## ١ - المدرس وعلاقته باختيار الوسيلة أو أسلوب التعليم

هناك حقائق لا بد من الإشارة إليها فيما يتعلق بالمدرس ونشاطه المدرسي ومن ثم قدرته على اختيار الوسيلة أو الأسلوب التعليمي . ذلك أن نشاطه ينقسم إلى شقين أساسيين، شق تربوي وآخر تعليمي . وعلى الرغم من أن اهتمامنا غالباً ما ينصب على الجانب التعليمي إلا أن النشاط التربوي يعتبر حجر الزاوية والقاعدة الأساسية . فالمدرس يفترض فيه أن يشترك في المنشطات غير الصفية المختلفة . كتنظيم رحلة ، أو الإشراف على النشاط المسرحي ، أو إقامة معرض ، أو الإشراف على الإذاعة المدرسية ، أو الإشراف على جماعة الصحافة أو الرسوم . الخ . كذلك عليه أن يسهم في الحفاظ على النظام في المدرسة وأن يشترك في بعض الأعمال الإدارية المختلفة . كيف يستطيع المدرس أن يلم بهذه التخصصات المتشعبة؟ في وقت لا يجد أمامه متسعاً من الوقت لكي يقف أمام طلبته حَسَّاً وأربعين دقيقة يلقي إليهم بنصائحه وينثر عليهم حكمه وعلمه ، وهذه مشكلة . أما المشكلة الثانية فهي أن المدرس كمزيج مركب من خبرات ومعارف مكتسبة وكمخلوق أودع الله فيه قدرًا من القدرات الفكرية والمهارات يختلف في سلوكه من حالة إلى حالة . وهذه بعض الأمثلة :

( أ ) - فالمدرس الذي نال حظًا من التعليم وحظًا من الرعاية البيئية وحظًا من التدريب يختلف في سلوكه عن زميله الذي لم ينل ذلك الحظ لذلك نتوقع أداءً مختلفًا بين الاثنين .

( ب ) - والمدرس الذي نال تعليمه في بيئة مثل بريطانيا أو فرنسا يختلف عن زميله الذي نال تعليمه في بيئة أخرى مثل أمريكا أو البرازيل بسبب اختلاف الأهداف والفلسفات التعليمية وبسبب اختلاف الإمكانيات العلمية لتلك البيئات . وهذا يتطلب أن يؤخذ ذلك بعين الاعتبار لتوقع اختلاف مستوى الأداء .

( ج ) - والمدرس كإنسان لا يمكن إجباره على أن يحب مهنة التدريس وإن كان مؤهله العلمي «تربوي» ، فقد يفتقر إلى المواهب الشخصية للقيام بهذه المسؤولية . لذلك لا نستطيع الحكم على كفاءته على ضوء مؤهله ، كما يجب أن نتوقع اختلافًا في أدائه الوظيفي والمهني .

ولما كان مدرس الفصل هو المسؤول الأول عن فصله وطلبته ومادته وموضوع درسه وطريقة تنفيذه لذلك فإن الاهتمام بالنقاط السابقة يجب أن يكون كبيراً، لأنه يرتبط بنجاح المدرس أو فشله في تحقيق أهدافه من عدمه، وترجمة هذا الاهتمام تكون بأن توضع قواعد واضحة لاختيار الوسيلة التعليمية أو أسلوب التعليم المناسب.

## ٢ - الطالب وعلاقته باختيار الوسيلة أو أسلوب التعليم

هناك قاعدة نركز عليها عند اختيارنا لوسيلة تعليمية أو أسلوب تعليم مختلف فيما يتعلق بالطلبة وهي مراعاتنا للفروق الفردية. وإن كان يؤخذ على الوسائل السمعية/البصرية خاصة المبرجة منها أنها تتجاهل الفروق الفردية. إلا أن التطور التقني واعتماد أسلوب التعلم الذاتي والتعليم المبرمج ساعد على تذليل هذه المشكلة. فمن المعلوم أن الطلبة يختلفون اختلافاً كبيراً من حيث قدرتهم على التفاعل مع الوسيلة وعلاقتها بالحاسة الموصلة فهناك طلبة:

(أ) يستطيعون استيعاب المعلومات المنقولة إليهم عن طريق الوسائل البصرية مثل الشرائح أو الصور أو الخرائط في وقت أقصر وبجهد أقل، ويمكن أن نطلق عليهم أنهم بصريون.  
وهناك طلبة:

(ب) يستطيعون استيعاب المعلومات المنقولة إليهم عن طريق الوسائل السمعية، مثل الأشرطة المسجلة أو الراديو ونحوها وهؤلاء يمكن أن نطلق عليهم أنهم سمعيون.  
وهناك طلبة:

(ج) يستطيعون استيعاب المعلومات المنقولة إليهم عن طريق الأداء اليدوي بمهارة فائقة في وقت أقل وبجهد أقل وهؤلاء يمكن أن نطلق عليهم أنهم مهرة.  
وهناك طلبة:

(د) يستطيعون استيعاب المعلومات المنقولة إليهم عن طريق الأداء والحركة وهكذا.

وكما أشرنا سابقاً فإن المادة التعليمية الواحدة ربما تكون قد وجدت في أكثر من حالة لذلك يتوجب علينا أن نأخذ هذه الحقائق بعين الاعتبار عند اختيار الوسيلة أو الأسلوب التعليمي المناسب. كذلك تلعب أعمار الطلبة وخبراتهم السابقة ومستوى ذكائهم دوراً في عملية اختيار الوسيلة المناسبة.

٣ - المراحل الدراسية وعلاقتها باختيار الوسيلة أو أسلوب التعليم  
 هناك مراحل دراسية مختلفة لعل أهمها مرحلة «التعليم العام» التي تضم التعليم الابتدائي والمتوسط والثانوي. لكن هناك مراحل تعليمية أخرى مختلفة مثل:

- (أ) التعليم قبل الابتدائي.
- (ب) التعليم بعد الثانوي - الجامعي -.
- (ج) التعليم المهني.
- (د) التعليم الخاص.
- (هـ) التعليم التخصصي. . . وقس على ذلك.

تعتبر معرفتنا بالمرحلة التعليمية والمستوى التعليمي قاعدة مهمة تساعدنا على تحديد الوسائل التعليمية أو الأساليب التعليمية التي نختارها لتلك المرحلة. فبينما نجد الوسائل المجسمة ذات الأبعاد الثلاثة تغلب على المرحلة قبل الابتدائي وحتى السنوات الأولى من التعليم الابتدائي، نجد الوسائل والأساليب التي تميل إلى التجرد تغلب على المرحلة الثانوية ثم الجامعة. كما نجد في الوقت نفسه أن الوسائل التي تعتمد على الحركة والأداء تغلب على ألوان أخرى من التعليم مثل التعليم المهني والتعليم الخاص. ويجب أن نلاحظ أنه بقدر ما تعيننا المرحلة الدراسية فيما يتعلق باختيار الوسيلة، تعيننا كذلك العلاقة الوثيقة بين الوسيلة أو الأسلوب وبين المادة وأهدافها من جهة، وبينها وبين الطالب من جهة أخرى.

٤ - المادة التعليمية أو موضوع الدرس وعلاقة ذلك باختيار الوسيلة أو أسلوب التعليم  
 تنقسم المواد التعليمية إلى قسمين أساسيين، مواد نظرية ومواد عملية. وهذا يستتبع أن تنقسم موضوعات الدرس (الخصّة) إلى نظرية أو عملية أو مشتركة. وسواء

أكانت المادة نظرية أم عملية فإن هناك وسائل وأساليب لمعالجة المعلومات العلمية ونقلها إلى الطلبة . وهناك من يجادل في أن المواد النظرية تختلف عن المواد العملية التطبيقية فهي لا تحتاج إلى وسائل تعليمية معينة أو أساليب خاصة في التعليم ، ويذهب أصحاب هذا الرأي إلى أن بوسع المدرس أن يتولى تدريس تلك المواد بالطرق التقليدية القائمة على الشرح والإلقاء النظري . ومن المؤسف أن هذه النظرية لاقت رواجاً وما زالت . بل لعل الأكثر أسفاً أن هناك الكثير من المواد العملية والتطبيقية التي يعتمد فيها المدرسون إلى تجاهل التطبيق العملي أو استخدام الوسائل والأساليب التعليمية الحديثة . والحقيقة التي يجب أن نشير إليها تتلخص في أنه ليس هناك فارق بين المواد النظرية والعملية - التطبيقية من حيث الأهمية ، ومن حيث ضرورة تبني واعتماد طرق وأساليب تعليمية أثبتت التجارب والدراسات نجاحها . فمادة الجغرافيا مثلاً ، تعتبر نظرية ، لكن أمام المدرس العديد من الخرائط والمجسمات التي يستطيع استخدامها . ومادة التاريخ أو التعبير أو القرآن الكريم تعتبر مواد نظرية ، ومع ذلك بوسع المدرس استخدام أساليب مختلفة من التسجيلات السمعية على هيئة قراءة حرة أو قراءة مجودة ، أو تمثيلية . على أن أسلوب الحوار والمناقشة وتبادل المعلومات بين الطلبة أنفسهم وبين مدرّسهم هو من صميم الوسائل والأساليب التعليمية الحديثة التي يجب توافرها في الوسيلة التي نحن بصدد اختيارها .

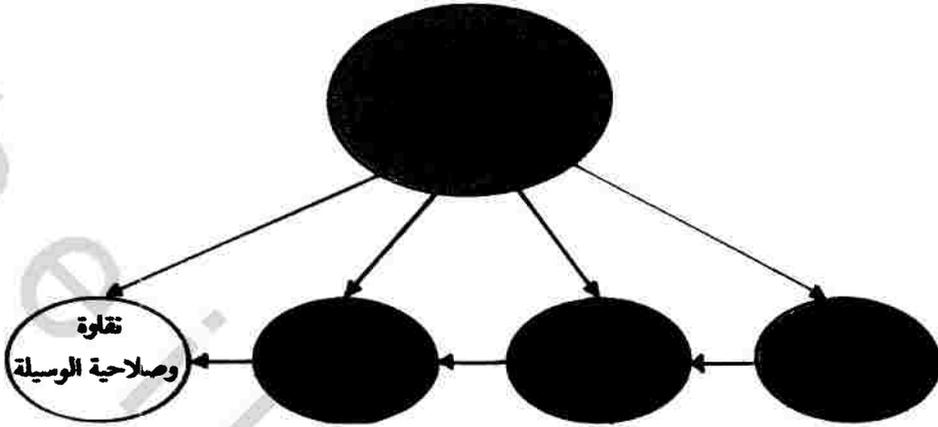
مرحلة اختيار الوسيلة أو الأسلوب التعليمي

استعرضنا جانباً من العوامل التي تؤثر في عملية اختيار الوسيلة أو الأسلوب التعليمي المطلوب . هذه العوامل هي - المدرس والطالب والمادة التعليمية والمرحلة التعليمية أو بمعنى آخر طبيعة التخصص .

والسؤال الآن هو . . ما هي الخطوات التي تحدد اختيار وسيلة أو أسلوب

تعليمي؟

لا توجد خطوات ثابتة يتفق عليها علماء التربية أو تقنيات التعليم لاختيار وسيلة أو أسلوب تعليمي ، وإن كانت هناك خطوات عامة لا بد من أخذها بعين الاعتبار عند البدء في الاختيار نجملها في الشكل رقم (٧) .



شكل (٧) نموذج يوضح الخطوات الأساسية في اختيار الوسيلة أو الأسلوب التعليمي المناسب

#### ١ - تحديد الاحتياج

لعل أول خطوة يتوجب اتخاذها هي التأكد من أن هناك حاجة حقيقية لاستخدام وسيلة تعليمية معينة أو أسلوب تعليمي يختلف عن الأسلوب القائم أو المتبع . وكما أن للمدرس حاجة فإن للطالب حاجة أيضا . فالحاجة من وجهة نظر المدرس تنحصر في :

- (أ) رغبته في استكمال المنهج المقرر.
- (ب) تعليم الطلبة المادة أو الموضوع المقرر ثم التأكد من استيعابهم لتلك المعلومات.
- (ج) نجاح الطلبة في الامتحان النهائي بحيث يكون بمثابة مكافأة له على جهده.
- (د) شعوره بالرضا.

أما من وجهة نظر الطالب فإن الحاجة تتمثل في :

- (أ) رغبته في النجاح وهذه كما نلاحظ حاجة مؤقتة . أما الحاجة المهمة والثابتة التي تساعد على تحقيقها فهي :
- (ب) رغبته في التعلم . وبالإضافة إلى حاجة المدرس والطالب هناك قنوات مختلفة تولد الحاجة لدى المدرس لاستخدام وسيلة أو أسلوب تعليمي من ذلك .

- ١ - إذا كانت المادة التعليمية أو موضوع الدرس تتميز بالتعقيد ويصعب شرحها أو يصعب إيصال المعلومات إلى الطلبة بدون وسيلة . فإن على المدرس عندئذ أن يضع في حسابه استخدام الوسيلة المناسبة لذلك .
- ٢ - إذا كان طلبته في الفصل يتألفون من شرائح مختلفة المستوى في التحصيل العلمي فإن على المدرس أن يعتمد إلى استخدام وسيلة مناسبة لأن ذلك سوف يعمل على مراعاة الفروق الفردية .
- ٣ - في مثل الظروف التي يحدث فيها تغيير مستمر أو جديد على المنهج أو المادة فإن على المدرس أن يعتمد إلى أسلوب أو وسيلة جديدة ومناسبة .

٢ - تحديد الهدف من اختيار الوسيلة أو الأسلوب التعليمي الذي يريد استخدامه  
 تحديد الهدف من اختيار الوسيلة أو الأسلوب التعليمي يساعدنا على الإجابة عن أسئلة أساسية مثل، لماذا نختار الوسيلة؟ ماهي الوسيلة الجيدة؟ متى نستخدمها؟ . الخ . أما لماذا نختار الوسيلة ، فالإجابة تتلخص فيما يلي :

- ( أ ) الفروق والقدرات الفردية بين المتعلمين .
- ( ب ) حقيقة أن لكل موقف تعليمي خصائصه المميزة .
- ( ج ) أن هناك العديد من الوسائل المتشابهة والمختلفة من حيث الجودة وتلبية الاحتياج ، كما أن لكل وسيلة هدفاً معيناً وأسلوب استخدام مختلف .
- ( د ) - حاجتنا إلى توفير الوقت وخلق بيئة تعليمية داخل الفصل بحيث تسمح لجميع الطلبة بالمشاركة في النشاط التعليمي مشاركة إيجابية .
- ( هـ ) وأخيراً يدفعنا إلى اختيار الوسيلة ، الملائمة بين جودتها وبين قيمتها ، وكذلك ماهدف إليه من مخرج تعليمي .

فإذا كان موضوع الدرس هو جاذبية الأرض للأجسام في مادة العلوم ، فالسؤال يكون ، ماهو هدف المدرس من هذا الدرس ، لأن هناك علاقة بين الجاذبية والثقل؟ هل يريد من طلبته أن يتعرفوا على قانون الجاذبية؟ هل يصادف طلبته مشكلة في فهم معنى الجاذبية للأرض؟ هل يريد أن يوجد علاقة بين جاذبية الأرض وأجسام مختلفة؟

أم بين جاذبية معادن مختلفة؟ كما نلاحظ، هناك العديد من الأسئلة والمتطلبات التعليمية التي يجب على المدرس أن يأخذها بعين الاعتبار عند اختياره للوسيلة التي تخدم أهدافه، فموضوعنا عن جاذبية الأرض للأجسام يغلب عليه الجانب التطبيقي . ولما كانت هناك المعامل المختلفة والأساليب المختلفة والوسائل المختلفة، فإن على المدرس أن يأخذ منها ما يناسب طلبته ويحقق أهدافه .

### ٣ - وجود الوسيلة وإمكانية الحصول عليها

كثيراً ما يتطلب موقف تعليمي استخدام وسيلة معينة . وبقدر تعدد أنواع الوسيلة التي تخدم الغرض بقدر توافر فرص أفضل أمام المدرس . فإذا كان موضوع الدرس عن «الشلالات والأنهار» فقد يجد المدرس وسيلة تكون عبارة عن خرائط أو مجسمات أو أفلام متحركة أو شرائح . وعليه أن يختار منها ما يحقق له هدفه . ويفترض في المدرس أن يلم بمصادر الحصول على الوسائل مثل مكتبة المدرسة أو إدارة التعليم أو مكتبة الوسائل بوزارة المعارف .

### ٤ - التأكد من صلاحية الوسيلة وكفاءتها

هذه المرحلة على جانب كبير من الأهمية . . فإذا كانت هناك حاجة فإننا نسعى لإشباعها وإذا كان هناك هدف فإننا نسعى لبلوغه، وإذا ما توافرت وسيلة فإننا سوف نستخدمها، لكن استخدامنا لها دون التأكد من صلاحيتها وكفاءتها للغرض المطلوب لن يجدي فتيلاً، بل قد تكون له مضاعفات سلبية، ولنجاح جهودنا نسأل هذه الأسئلة:

(١) هل الوسيلة حديثة؟ . وهذا أمر مهم، ذلك أن العلم في تطور مستمر فالبرنامج الذي يتحدث عن تقنيات الري كما كانت قبل عشر سنوات قد يكون برنامجاً قديماً اليوم، لأن هذه التقنيات أصابها تطور سريع وكبير، كذلك يجب ألا تكون الوسيلة مهلهلة (كما في حالة الخرائط أو المطبوعات أو مقطعة كما في حالة الأفلام، أو ذات ألوان باهتة أو صوت ردىء أو حركة غير منتظمة . . الخ) . ويدخل في مفهوم الوسيلة الحديثة أن تكون مصممة وفق متطلبات تقنية العصر الحديث . وهذا ينطبق على أسلوب

التعليم فالنظرية الحديثة للتربية والتعليم تعفي المدرس من أن يمارس النشاط التعليمي داخل الفصل كملقن للمعلومات فيما ينحصر دور الطلبة على مجرد الاستماع، بل أعطت المدرس فرصة لأن يشرك طلبته في النقاش والحوار وكامل النشاط التعليمي.

(ب) ماهو الوقت المخصص للوسيلة؟ من المعلوم أن وقت الحصة يتراوح ما بين ٤٠-٤٥ دقيقة لذلك يجب أن تكون الوسيلة - خاصة إذا كانت على هيئة برنامج - في حدود زمن الحصة وإن كان يميل البعض إلى أن تكون في حدود ثلث زمن الحصة. وحتى إذا كان الوقت المخصص للوسيلة طويلاً فإن بوسع المدرس أن يستخدم جزءاً منها بقدر حاجته.

(ج) عوامل السلامة: قد تكون الوسيلة مادة سامة أو حارقة، أو نادرة، أو ثمينة، هنا يجب التأكد من توافر عوامل السلامة فيما يخصها وكذلك بالنسبة للطلبة.

(د) مدى مساهمتها في إثراء العملية التعليمية: لكي نحكم على كفاءة الوسيلة وصلاحيتها يجب أن تسهم في إثراء العملية التعليمية وذلك عن طريق إتاحة الفرصة أمام الطالب للمشاركة في النشاط التعليمي وأن تكون مزودة بلمسات التحدي ودفع الطالب للتفكير المنطقي الإيجابي أو العمل السليم أو الاستنتاج الهادف.

لكي يحقق المدرس هذه الخطوات لا بد له من اختبار الوسيلة قبل استخدامها. وهذا الاختبار يمكن أن يكون بمشاهدتها إذا كانت على هيئة برنامج أو الاستماع إليها إذا كانت على هيئة تسجيلات سمعية، أو زيارة المكان إذا كانت رحلة أو زيارة المتحف أو فروعه مثلاً وهكذا. وهناك نماذج عديدة لاختبار الوسيلة وتقدير مدى جودتها وكفاءتها.

## استخدام الوسيلة التعليمية

يمكن تقسيم المواقف المتعلقة باستخدام الوسيلة التعليمية، إلى قسمين:

## القسم الأول

ويمثلهم أولئك الذين ينظرون إلى الوسيلة التعليمية على أنها نشاط مشاع لجميع الطلبة ولجميع المستويات وفي جميع الأوقات. وبدو ذلك جلياً عندما يحضر المدرس أو المشرف الاجتماعي طلبة المدرسة أو طلبة سنة دراسية بكامل شعبها إلى المسرح ثم يعرض الفيلم التعليمي في أي وقت، وما يزيد الأمر سوءاً أن إدارة المدرسة لا تتدخل لتصحيح مثل هذا السلوك والاستخدام السيء للوسائل التعليمية، لاحتمال عدم وجود حاجة لدى الطلبة لتلك الوسيلة، وبذلك تنتفي المصلحة التعليمية وكذلك الهدف من وجود الوسيلة واستخدامها.

## القسم الثاني

ويمثلهم أولئك الذين يستخدمون الوسيلة في الوقت المناسب من الحصة ولطلبة فصل دراسي محدد وضمن القواعد الفنية التي تنظم ذلك ولضمان استخدام الوسيلة التعليمية على نحو جيد لا بد من اتباع الخطوات التالية:

- (أ) أن يكون المدرس على معرفة تامة بمحتويات الوسيلة من حيث المادة العلمية وما تحمله من أسئلة واستفسارات وأن يستخلص منها ما يصعب فهمه من قبل الطلبة وأن يعد النشاط وطريقة الحوار والمناقشة التي يأمل من طلبته أن يشتركوا فيها.
- (ب) أن يقرر مقدار الجزء الذي يحتاجه من تلك الوسيلة ومتى سيستخدمها أثناء الحصة وما هو مقدار الزمن اللازم تخصيصه لها؟
- (ج) أن يهيئ الطلبة وأن يوجههم نحو المعلومات التي تشتمل عليها الوسيلة.

- (د) أن يعد ما يحتاج من أدوات مساعدة سواء كانت مطبوعة أو غيرها بحيث تكمل ما تشير إليه الوسيلة. فإذا كانت الوسيلة تتحدث عن صخور وعينات فقد يكون

من المفيد أن يعزز المدرس ذلك بعينات من الصخور «إذا توافرت له» .  
 (هـ) أن يضع في اعتباره إشراك الطلبة في استخدام الوسيلة - فإذا كانت فيلماً مثلاً - فإن عليه أن يخطط بحيث يتولى أحد الطلبة تشغيل الجهاز وأن يتولى طالب آخر إطفاء الضوء وأن يتولى طالب ثالث إدارة الحوار والمناقشة . . . وهكذا نجد أن دور المدرس قد أصبح دور الموجه والمرشد والمقوم الحقيقي لنشاط الطلبة .

وتجدر الإشارة إلى أن استخدام الوسيلة في العملية التعليمية إنما هو «وسيلة» لتحقيق غاية وهي التعلم . ومع أن اهتمام المدرس لأن تكون الوسيلة أداة قادرة على نقل المعلومات بوضوح يأتي في المقام الأول، إلا أن اهتمامه الأكبر يتركز على مقدار ما يستطيع أن يحققه الطالب من تعلم كنتيجة لمشاهدته أو استخدامه لتلك الوسيلة .

#### الخلاصة

تنقسم مجالات اكتساب الخبر والمعرفة إلى ثلاثة أقسام هي : المجالات الحركية والمجالات المعرفية والمجالات العاطفية . وإلى جانب ذلك نجد أن الناس ينقسمون إلى ثلاث مجموعات رئيسة تبعاً لقدراتهم ومواهبهم في سرعة ودرجة اكتساب الخبرة والمعرفة والمهارة . ولقد استتبع ذلك أن عمد المربون إلى سلوك سبل شتى لتوفير وسائط وتقنيات تُساعد على نقل العلم والمعرفة تبعاً لحاجات الطالب وقدراته .

على أن توفّر العديد من الوسائل والتقنيات التعليمية يفرض ضرورة وضع قواعد لاختيار الوسيلة المناسبة . . . ومن ثم استخدامها بما يحقق الغرض التعليمي المنشود . ويشمل ذلك مراعاة طبيعة المادة التعليمية وكذلك المستوى التعليمي ومستوى تحصيل الطالب ودرجة كفاءة المعلم .

وعلى الرغم من عدم وجود قواعد ثابتة لاختيار الوسائل التعليمية أو تقنيات التعليم، إلا أن التحقق من توافر الحاجة للوسيلة، ثم تحديد الهدف المطلوب تحقيقه، والتأكد من وجود الوسيلة ونقاوتها هي أمور على جانب كبير من الأهمية لضمان حسن الاختيار للوسيلة المناسبة .

أما استخدام الوسيلة التعليمية فيخضع لمعايير فنية وتعليمية في الفصل الدراسي، ويشمل ذلك معرفة بمحتويات الوسيلة، وأن يملك المدرس قدرة علمية لإدارة الفصل بكفاءة، وأن يكون على علم بكيفية استخدام الوسيلة، وأن يشرك طلبته في التشغيل والاستخدام والحوار والمناقشة.

#### المناقشة

- ١ - لقد وهب الله الإنسان قدرات متعددة، فقد تجد شخصاً يستطيع حفظ عشرات القصائد الشعرية، بينما يعجز عن إصلاح جهاز راديو مثلاً أو لا يملك القدرة على الضرب على الآلة الكاتبة بالرغم من محاولاته المتعددة. كيف تصنف الإنسان من خلال هذه الحقيقة، على ضوء ما درسته في هذا الفصل؟
- ٢ - تزخر المدارس بالعديد من الوسائل والبرامج والمواد التعليمية في أشكالها المختلفة التي أنتجت لخدمة أغراض تعليمية محددة. وعلى فرض أنك مدرس طويل الخبرة في ميدان التدريس وطلب منك مدرس جديد مساعدته في اختيار وسيلة تعليمية معينة تساعده في مهمته. ماهي الخطوات التي تنصحه باتباعها؟
- ٣ - ضع مخططاً لاستخدام وسيلة في فصلك موضحاً به المدة الزمنية اللازمة لتشغيل برنامج تعليمي سمعي/بصري، والنشاطات التي تسبق ثم تعقب عرض البرنامج، وذلك على ضوء ما درسته في هذا الفصل.