المحاضرة الخامسة: أسس تصميم واختيار الوسائل التعليمية

الأهداف التعليمية للمحاضرة

بنهاية هذه المحاضرة سيكون الطالب قادرًا على:

1. التعرف على أهم الأسس والمعايير التي تحكم تصميم الوسيلة التعليمية.
2. استذكار خطوات ومراحل تصميم الوسيلة التعليمية.
3. تحديد معايير اختيار الوسيلة التعليمية المناسبة حسب الموقف التعليمي ومواصفات المتعلمين.

أولا/ أسس تصميم الوسيلة التعليمية

1. الأسس العامة لتصميم الوسيلة التعليمية

عند تصميم أو إنتاج وسيلة تعليمية فعّالة، ينبغي مراعاة مجموعة من الأسس العلمية والتربوية المتكاملة، والتي أشار اليها (الحيلة 2008،2014):

- **الهدف من الوسيلة**

ينبغي أن نحدد الهدف التعليمي المراد تحقيقه و بالتالي ستكون الوسيلة التعليمية خادمة بوضوح لهذا الهدف ، لا مجرد وسيلة شكلية أو جمالية. فيكون بذلك كل عنصر بصري أو لفظي داخل الوسيلة يُفترض أن يسهم في بناء المعرفة أو تنمية المهارات.

- **المحتوى التعليمي**

يجب التأكد من دقة المعلومات المعروضة داخل الوسيلة، ومدى ملاءمتها للمرحلة التعليمية والمستوى الادراكي للمتعلمين. كما ينبغي أن يُقدم المحتوى وفق تسلسل منطقي وتربوي يراعي التدرج من البسيط إلى المعقد.

- **أسلوب العرض**

تصميم الوسيلة ينبغي أن يتضمن عناصر متعددة (صور، نصوص، رسوم بيانية، حركة، صوت) بشرط أن تخدم الفكرة الأساسية دون مبالغة أو تشتيت. حيث يتطلب ذلك الانسجام بين العناصر بشكل جذابًا وغير متكلف

- **اللغة والصياغة**

يجب أن تكون مفردات النصوص، العناوين، والجمل الواردة داخل التصميم بسيطة، دقيقة، ومفهومة، مع اختيار مفردات تراعي المستوى اللغوي للمتعلم، وأن تُسهم في بناء فهم واضح للمحتوى.

- **الاختبار المسبق للوسيلة**

من الضروري تجربة الوسيلة قبل تقديمها في الصف أو الورشة، عبر تطبيق تجريبي على عينة صغيرة من المتعلمين أو الزملاء، للتحقق من مدى وضوحها وجاذبيتها وفاعليتها، وتصحيح أي عيوب فنية أو بيداغوجية قبل الاستخدام الفعلي.

- **الإمكانات التقنية والبشرية**

يجب التأكد من توفر التجهيزات التقنية (حاسوب، عارض، إنترنت...) أو الوسائل المادية والبشرية اللازمة لعرض الوسيلة. فتصميم وسيلة يرتبط استخدامها بتقنيات غير متاحة سيؤثر سلبًا على سير النشاط التعليمي ويضعف فاعلية الاستخدام.

2. الأسس الادراكية لتصميم الوسيلة التعليمية

تُستمد هذه الأسس من مبادئ علم النفس الإدراكي، وتهدف إلى تعزيز الفهم من خلال تنظيم المحتوى التعليمي في الوسيلة بطريقة تتوافق مع قدرات العقل البشرية على الانتباه والمعالجة، وتشمل:

- **مراعاة حجم المعلومات:** خلال تصميم الوسيلة التعليمية لابد من تجزئة المحتوى إلى وحدات صغيرة لتجنّب إرهاق الذاكرة العاملة.
- **التمييز البصري والسمعي:** يستلزم تحقيق التمييز البصري والسمعي أن تستخدم ألوان وخطوط واضحة وسهلة القراءة، وتجنب الحشو أو التنميق غير الضروري.
- **التسلسل المنطقي للمعلومات:** إذ يتوجب ربط المعارف الجديدة بالقديمة بطريقة تدريجية.
- **تقليل التشويش المعرفي:** تجنب المؤثرات الخارجية التي تشتت الإدراك، كالأصوات أو الصور غير المرتبطة بالهدف التعليمي (الحيلة، 2014، ص ص136-139).

3. الأسس النفسية لتصميم الوسيلة التعليمية

تهدف هذه المبادئ إلى مراعاة الجوانب الوجدانية والانفعالية للمتعلمين أثناء تصميم الوسيلة التعليمية، وتشمل:

إثارة الدافعية: ويتحقق ذلك بالتصميم الجذاب وارتباط المحتوى بحاجات المتعلم، بغية تُحفيز الاهتمام.

احترام الفروق الفردية: لتلبية أنماط التعلم المختلفة لا بد من توفير وسائط متعددة، سمعية وبصرية وحركية.

تعزيز الثقة بالنفس: يستلزم ذلك تصميم وسيلة تتيح للمتعلم التفاعل، والتجربة والخطأ، دون خوف من الفشل.

الوضوح الانفعالي: يجب أن تحقق الوسيلة الشعور بالأمان، والفضول، والتجربة التعليمية الإيجابية (الحيلة، 2014ص ص 139-141،).

4. مبادئ التعليم والتعلّم المؤثرة في تصميم الوسيلة التعليمية

ترتكز هذه المبادئ على نظريات التعلم مثل البنائية والسلوكية والمعرفية، ومن مبادئها:

- **النشاط الذاتي للمتعلم:** الوسيلة يجب أن تشجع مشاركة المتعلم، لا أن تجعله متلقيًا سلبيًا.
- **ربط التعليم بالواقع:** تصميم وسيلة تُحاكي مواقف الحياة اليومية أو البيئات التعليمية.

- **التعلم من خلال الممارسة:** تضمين تدريبات، محاكاة، أو تجارب قصيرة داخل الوسيلة.
- **التغذية الراجعة الفورية:** تصميم وسيلة تُمكّن المتعلم من معرفة مدى تقدّمه أثناء استخدامها. (الحيلة، 2014، ص ص 141–142)

ثانيا/ مراحل تصميم الوسيلة التعليمية

اعتمدنا في تبيان مراحل تصميم الوسيلة التعليمية على نموذج "**ASSURE آشور**" الذي يعد من النماذج الإجرائية التي تساعد المعلم على التخطيط لاستخدام الوسائل التعليمية داخل الدرس، ويُستخدم هذا النموذج لاختيار أنسب وسيلة تعليمية، وتجريبها، وتوظيفها داخل الموقف التعليمي.

1. تحليل خصائص المتعلمين

حتى نتمكن من اختيار الوسيلة المناسبة لنوعية المتعلمين لابد من التعرف على

- الخصائص العامة (العمر، المستوى الدراسي، الخلفية الاجتماعية والثقافية).
- الخصائص الخاصة (الخبرة السابقة، الاتجاهات، الدافعية، الاحتياجات).
- أنماط التعلم (بصري، سمعي، حركي).

صياغة الأهداف

تُكتب الأهداف التعليمية بطريقة سلوكية واضحة لتشمل:

(المتعلم – السلوك – الشرط – المعيار)

وهي التي تحكم اختيار الوسيلة وتنظيم محتواها.

اختيار الوسيلة التعليمية أو تعديلها أو إنتاجها

قد يختار المدرس وسيلة جاهزة أو يعدّلها أو يصمّم وسيلة جديدة عند عدم توفر وسيلة مناسبة.

ويتم هذا الاختيار وفق الأهداف وطبيعة المتعلمين والوقت والإمكانات.

استخدام الوسيلة التعليمية

ويشمل إجراءات الاستخدام الفعلي داخل القسم:

- تجهيز المكان والمعدات.
- اختبار الوسيلة قبل عرضها.
- تقديمها وفق خطة منظمة.
- مراعاة التدرج في العرض.

إشراك المتعلمين واستثارتهم

يستلزم ذلك أن لا يكون المتعلم متلقيا سلبيًا للمعلومة، بل مشاركًا عبر:

- النقاش
- الأسئلة
- التطبيق
- الأنشطة المرتبطة بالوسيلة

فالمشاركة تزيد الفهم، التذكر، والدافعية.

التقويم والمتابعة

ويشمل:

- تقويم فاعلية الوسيلة لتحقيق الأهداف.
- تقويم أداء المدرس في استخدامها.
- تقويم تعلم الطلاب.
- تعديل الوسيلة عند الحاجة.(الحيلة،2014، ص ص 129-130).

ثالثا/ أسس اختيار الوسيلة التعليمية

عند اختيار وسيلة تعليمية مُعدّة مسبقًا، ينبغي اعتماد المعايير التالية: (الحيلة،2014)

1. الارتباط بالأهداف التعليمية والسلوكية.
2. أن تتلاءم الوسيلة مع خصائص المتعلم وخلفيته المعرفية والديموغرافية.
3. تناسبها مع موضوع الدرس وعمقه.
4. توافر الموارد المادية والبشرية لتشغيلها.
5. جودة الرسالة التربوية، ومستوى الدقة العلمية.
6. سهولة الاستخدام والتفعيل داخل الزمن المخصص للحصة.
7. قدرتها على تحفيز التعلم والتفاعل.