

ثالثا : نموذج كارل:(التعلم من اجل التمكن):

1. مفهوم التعلم من أجل التمكن

يقوم نموذج كارل على فكرة أن جميع الطلبة قادرون على التعلم والوصول إلى مستوى الإتقان، إذا أُتيحت لهم الظروف المناسبة من وقت كافٍ، وأساليب تدريس متنوعة، وتغذية راجعة مستمرة. ويركز هذا النموذج على إتقان المهارة أو المفهوم قبل الانتقال إلى تعلم جديد. لذلك فكرة النموذج باختصار: يرى كارول أن مستوى تعلم الطالب لا يعتمد على قدرته فقط، بل على الوقت الذي يُمنح له للتعلم مقارنة بالوقت الذي يحتاجه فعلياً، أي:

كلما أُتيحت للطالب فرصة ووقت كافٍ للتعلم، زادت إمكانية تحقيق التعلم الجيد.

2. مبادئ نموذج كارل

1. تحديد أهداف تعليمية واضحة ومحددة.
2. تقسيم المحتوى إلى وحدات صغيرة متدرجة.
3. التأكد من إتقان الطلبة لكل وحدة قبل الانتقال إلى الأخرى.
4. مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.
5. استخدام التقويم البنائي المستمر.

3. دور المعلم في نموذج كارل

1. تخطيط الدروس وفق مستويات إتقان محددة.
2. توفير أنشطة علاجية للطلبة الذين لم يحققوا التمكن.
3. إعطاء وقت إضافي وتغذية راجعة مناسبة.

4. عناصر / خطوات نموذج كارول

1. الوقت المتاح للتعلم: الوقت الذي يخصصه المعلم للتدريس والتعلم داخل الصف.
2. الوقت الذي يحتاجه المتعلم: يختلف من طالب لآخر حسب قدرته وسرعته في التعلم.
3. نوعية التدريس: وضوح الشرح، تنظيم المحتوى، استخدام أمثلة مناسبة
4. قدرة المتعلم على الفهم: الاستعداد العقلي والخبرة السابقة.
5. دافعية المتعلم: رغبة الطالب في التعلم ومشاركته الفعالة.

التعلم الجيد يحدث عندما يتناسب الوقت المتاح مع الوقت الذي يحتاجه المتعلم، مع وجود تدريس جيد ودافعية مناسبة .

5. مثال تطبيقي مبسّط (مادة الحاسبات)

الموضوع: استخدام الفأرة (Mouse)

1. يشرح المعلم وظيفة الفأرة (النقر – السحب – النقر المزدوج).
2. يلاحظ أن بعض الطلبة يتقنون الاستخدام بسرعة، بينما يحتاج آخرون وقتاً أطول.
3. يسمح المعلم بوقت إضافي للطلبة الذين يواجهون صعوبة.
4. يستخدم أمثلة عملية وتطبيق مباشر على الحاسوب.
5. يشجع الطلبة ويقدم لهم دعماً فردياً.
6. في النهاية، يصل أغلب الطلبة إلى إتقان المهارة.

رابعاً: نموذج أوز وبل (التعلم المعتمد على المعنى)

1. مفهوم التعلم المعتمد على المعنى

يرى أوز وبل أن التعلم يكون ذا معنى عندما يرتبط المحتوى الجديد بالبنية المعرفية السابقة لدى المتعلم، وليس مجرد حفظ آلي للمعلومات. فكلما كان الربط بين المعرفة الجديدة والسابقة أوضح، كان التعلم أعمق وأكثر ثباتاً.

2. مبادئ نموذج أوز وبل

1. التركيز على التعلم ذي المعنى لا الحفظ.
2. أهمية الخبرات السابقة للمتعلم.
3. استخدام المنظمات المتقدمة قبل عرض المحتوى.
4. تنظيم المحتوى من العام إلى الخاص.

3. دور المعلم في نموذج أوز وبل

1. تشخيص المعرفة السابقة لدى الطلبة.
2. تقديم منظمات متقدمة (مخططات، أمثلة عامة).
3. ربط المفاهيم الجديدة بخبرات الطلبة اليومية.

4. الخطوات التدريسية وفق نموذج أوزوبل

1. التمهيد (المنظم المتقدم)

- يبدأ المعلم بتقديم فكرة عامة أو مخطط أو مثال شامل يهيئ المتعلم للموضوع الجديد.
- الهدف: تهيئة البنية المعرفية لدى المتعلم.
- مثال: عرض خريطة مفاهيم أو فكرة عامة عن الدرس

2. ربط المعرفة الجديدة بالخبرات السابقة

- يستدعي المعلم ما يعرفه الطلبة مسبقاً حول الموضوع.
- يوضح العلاقة بين المعلومات القديمة والجديدة.
- مثال: سؤال الطلبة عما درسوه سابقاً وله علاقة بالدرس.

3. عرض المادة التعليمية بشكل منظم

- تقديم المحتوى من العام إلى الخاص.
- من المفاهيم الأساسية إلى التفاصيل.
- التأكيد على التنظيم والتسلسل المنطقي.

4. التوضيح والتفسير

- شرح الأفكار الجديدة مع أمثلة.
- استخدام وسائل تعليمية لتسهيل الفهم.

5. التمييز بين المفاهيم المتشابهة

- توضيح الفروق بين المفاهيم القريبة أو المتشابهة.
- منع حدوث الخلط المعرفي.
- مثال: التمييز بين مفهومين متقاربين.

6. التطبيق والتثبيت

- يطلب من الطلبة تطبيق ما تعلموه.
- يساعد على ترسيخ التعلم ذي المعنى.

7. لتقويم

- التأكد من أن التعلم تم بشكل ذي معنى وليس حفظاً آلياً.
- استخدام أسئلة تطبيقية أو مفاهيمية.

5. مثال تطبيقي مبسّط لنموذج أوز وبل

المادة: الحاسبات الموضوع: أجزاء الحاسوب

1. التمهيد (المنظم المتقدم) يقول المعلم:
الحاسوب مثل جسم الإنسان، كل جزء فيه له وظيفة محددة .
2. ربط المعرفة السابقة يسأل المعلم:
من منكم يستخدم الحاسوب يومياً؟
هل تعرفون لوحة المفاتيح أو الشاشة؟
3. عرض الدرس يعرض المعلم الأجزاء الأساسية للحاسوب: لوحة المفاتيح - الشاشة - المعالج
4. الشرح يشرح المعلم باختصار:
لوحة المفاتيح: نكتب بها
الشاشة: نرى بها النتائج
المعالج: ينفذ الأوامر
5. لتمييز يوضح المعلم أن:
لوحة المفاتيح \neq الشاشة
كل جزء له وظيفة مختلفة
6. التطبيق يطلب من الطلبة:
تسمية جزء واحد من الحاسوب ووظيفته
الإشارة إلى الجزء الصحيح في صورة
7. التقويم يسأل المعلم:
ما وظيفة لوحة المفاتيح؟
هل الشاشة جزء إدخال أم إخراج؟