جامعة تكريت
كلية التربية للعلوم الإنسانية
قسم: الجغرافيه
المرحلة: الثالثة الدراسات الأولية

طرائق تدريس

عنوان المحاضرة

التعليم المبرمج

م.م
عدي صدام جنعان

2025- 2026

التطور التاريخي للتعليم المبرمج:

يري بعض التربويين إن الجذور الأولى للتعليم المبرمج ترجع إلى العصر اليوناني القديم عندما استخدم سقراط طريقته الحوارية التي تتدرج من المجهول إلى المعلوم ومن السهل إلى صعب وهي ترتكز على خطوات صغيرة متدرجة وجاء أفلاطون ونادى باعتماد الإجابة الفاعلة والخطوات الصغيرة والمعرفة الفورية للنتائج وتجنب الأساليب القهرية في التعليم وهذه من المبادئ الأساسية للتعليم المبرمج ، أما كولنتليان فقد ذكر في مؤلفة أن المتعلم في أثناء تعلمه يعتمد على مبدأ الخطوات الصغيرة والإكثار من الأسئلة و استمرار التعزيز الموجب وجعل المتعلم معتمدا على نفسه وهذا أيضا من أساسيات التعلم المبرمج وفي القرن السابع عشر وصف كومنيوس نوعين من التعلم الذي يتميز بالفاعلية ويزيد من التعلم ويقلل من أثر المعلم وهو الذي يعتمد على الخطوات الصغيرة في أثناء التعلم وهذا أيضا ما يعتمد عليه التعليم المبرمج أما في القرن التاسع عشر والعشرين فقد كانت أبحاث علماء النفس وثيقة الصلة بالتعليم المبرمج ومن هؤلاء العلماء نجد العالم الروسي بافالوف صاحب نظرية الارتباط الشرطي بين المثير والاستجابة والذي يقوي فقط نتيجة الجزاء الذي يتيح الاستجابة وهذا المبدأ الذي يتعلق بالثواب هو ما يعرف الآن في التعليم المبرمج بمبدأ التعزيز وفي عام ١٩٢٠م صمم بريس أول آلة تعليمية استخدمت لتجعل الدارس في نشاط مستمر وتزوده بالمعرفة الفورية وتعتبر هذه الآلية بداية الاهتمام بالتعليم المبرمج وفي عام ١٩٥٤م أعلن إسكندر عن استخدام التعلم المبرمج في إحدى مؤتمرات علم النفس وتوالت بعد ذلك المؤتمرات التي تهتم بالتعليم المبرمج كمؤتمر برلين عام ١٩٦٣م ومؤتمر فارنا ببلغارية والأردن عام ١٩٦٣م وبيروت عام ١٩٦٤م و القاهر عام ١٩٦٥م (توفيق أحمد مرعي والحيلة : ٢٠٠٢، ٢٥٣-٢٥٤)

خصائص التعليم المبرمج: (ربحي مصطفى عليان ومحمد عبد الدبس: ١٩٩٩، ٤٠٧)

1. يعمل كل تلميذ بمفرده.
٢. يتعلم كل تلميذ حسب سرعته الخاصة
٣. تقدم فيه المادة الدراسية في شكل إطارات.
٤. يستجيب فيه التلميذ استجابة معينة للمثير (السؤال) وغالبا ما تكون موفقة.
٥. يسمح فيه للتلميذ بمعرفة الإجابة الصحيحة.
٦. يعزز ذلك عملية التعلم.
٧. التقويم الذاتي المستمر وشعور التلاميذ بالتوفيق خطوه إثر خطوه.

٨. يوجه البرنامج التلميذ عندما يخطئ في الإجابة.

مميزات التعليم المبرمج: (مجدي عزيز إبراهيم ٢٠٠٢م، ص ٢٢٧-٢٢٨)

1. يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين
2. يحفز التلاميذ للدراسة.

٣. يساعد على التعلم الذاتي.

٤. يساعد على التعلم خارج المدرسة.

٥. يسهم في معالجة تعليم الأعداد المتزايدة من التلاميذ.

٦. يزود المتعلم بالعلوم الحديثة المتطورة.

عيوب التعليم المبرمج:

أشار بعض التربويين إلى بعض العيوب في التعليم المبرمج منها: (توفيق أحمد مرعي والحيلة: ٢٠٠٢، (٢٦٩)

١. يقود إلى ملك المتعلمين

٢. يفتقر إلى العلاقات الاجتماعية بين المتعلمين

٣. بعض المتعلمين لا يجتازون الاختبارات بنجاح

٤. يعتمد البرنامج عي الدافعية والرقابة الذاتية فإذا ضعفت قلت فاعلية التعليم المبرمج.

٥. يركز على الحفظ ويهمل التفكير.

٦. لا يعطي فرصة للابتكار لدى المتعلمين

٧. ارتفاع أسعار أجهزة التعليم المبرمج ومواده.

خطوات وضع البرنامج:

إن وضع البرنامج الجيد يحتاج إلى وقت كبير وجهد وعناية فائقة في تحديد أهداف البرنامج ومحتواه وطريقة كتابه الإطارات وترتيبها وتقويمها ويمكن للمعلم أن يتدرب على هذا الأمر كما يمكن له أن يستعين بخبرة المتخصصين الخطوات التي تراعي عند وضع البرنامج وهي:

١- التخطيط للبرنامج:

ويشمل ذلك اختيار الوحدة الدراسية وتحديد المادة الدراسية وتحديد الأهداف السلوكية للبرنامج ثم تحديد نقطة البداية عند التلاميذ عن طريقة إعطاء التلاميذ اختبارا مدخليا لمعرفة خصائصهم ومستوى ذكائهم وتحصيلهم.

٢ـ كتابه البرنامج:

ويراعي في هذه الخطوة الآتي:

1. تقديم مادة البرنامج في صورة إطارات
2. أن يكون التلميذ نشطا أثناء تعلم البرنامج وألا ينتقل إلى خطوه إلا بعد التأكد من أنه قد تعلم الخطوة السابقة لها.
3. توفير التغذية الراجعة للتلميذ
4. استخدم الإشارات والتلميحات لتوجيه التلاميذ للإجابة الصحيحة.
5. ترتيب الإطارات في تتابع معين تسمح للتلميذ بالانتقال من المعلوم إلى المجهول ومن السهل إلى الصعب.

٣- تجربة البرنامج ومراجعته:

وفي هذه الخطوة يجرب البرنامج عددا من المرات على مجموعة من التلاميذ فردياً وجماعات للتأكد من مدى صلاحيته وأثره في التلاميذ وذلك بتحليل إجابتهم وأخطائهم وفي ضوء ذلك يتم مراجعة وتعديل البرنامج.

ويكون تقويم البرنامج كالآتي:

أ) التقييم الداخلي:

١.إعطاء التلميذ اختباراً قبليا.

٢. يطبق البرنامج على التلميذ وتسجل الملاحظات والصعوبات التي تواجه التلميذ في أثناء الدراسة.

٣. إعطاء التلميذ اختبارا بعديا لمعرفة مدى استفادته من البرنامج

٤. بمقارنة نتائج الاختبارين تحدد الإطارات التي جاءت استجابته فيه خطأ، فتعدل

ه. إعادة صياغة الإطارات الضعيفة.

٦. يطبق البرنامج على عدد من التلاميذ فردياً ويعدل البرنامج في كل مرة حتى تصل الاستجابات الصحيحة للتلميذ نحو 90% (حسب التحديد المسبق).

يطبق البرنامج على مجموعات من التلاميذ حتى نجد أن 90% من أفراد المجموعة قد حصلوا على 90% من الإجابات الصحيحة أو أيه تحديد يشير إليه التصميم يكون البرنامج بعد ذلك معدا للاستعمال ويمكن نسخه.

ب التقويم الخارجي:

وهنا تقاس فاعلية البرنامج من خلال المقارنة بين مجموعه درست البرنامج ومجموعة أخرى درست نفس المادة بطريقة أخرى وتكون المقارنة من حيث مستوى التحصيل ودرجة التذكر بعد مضي مده من الزمن .