

١

الفصل الأول

تفرید التعلیم

اهداف الفصل

بعد دراسة هذه الوحدة سوف يكون الدارس قادرا على ان:

1. يعرف مفهوم تفرييد التعليم.
2. يُعَدّ خصائص تفرييد التعليم.
3. يذكر مجالات استخدام الكمبيوتر في التعليم.
4. يعرف مفهوم التعليم بمساعدة بالكمبيوتر *CAI*.
5. يذكر استراتيجيات التعليم بمساعدة الكمبيوتر.

عناصر الفصل

■ مقدمة

■ مفهوم تفرييد التعليم.

■ خصائص تفرييد التعليم.

■ مجالات استخدام الكمبيوتر في التعليم.

- تصنيفات استخدام الكمبيوتر في التعليم.

- التعليم بمساعدة بالكمبيوتر *CAI*.

- استراتيجيات (أنماط) التعليم بمساعدة الكمبيوتر.

مقدمة:

شهد القرن الماضي ثورةً علميةً ومعرفيةً هائلةً لم يسبق لها نظير، شملت مختلف ميادين العلوم الإنسانية والطبيعية والتطبيقية، وتراءكت على آثارها المعارف بصورة تعجز معها البرامج التعليمية عن طرحها في برامجها، ولم تكن التربية بمناي عن هذا التطور، بل كانت من أكثر الميادين تأثراً وتتأثراً، إذ ظهرت العديد من النظريات والاتجاهات التربوية التي سعت إلى استيعاب الحجم الهائل من العلوم، والحفاظ على هذا التراث الإنساني من خلال نقله للأجيال المتالية، لتطويره من ناحية ووضعه موضع التطبيق من ناحية أخرى، وعملت لتحقيق ذلك على الاستفادة من كل ما أنتجه العلم من نظريات وتطبيقات، واتجاهات تربوية حديثة.

يعد تفريد التعليم أو التعليم الفردي أحد الأساليب التربوية التي تحتاج إليها متطلبات العصر، فالانفتاح على المعرف المختلف لا يتحقق إلا من خلال اكتساب مهارات التعليم الفردي؛ والتي تساعد الطالب على التعامل مع هذا الكم الذي تنوّبه مناهجنا وفقاً للمتغيرات المتباينة في جوانب شخصياتهم، بالإضافة إلى أن التعليم الفردي كممارسة هو تطبيق للفلسفة الاجتماعية وبصفة خاصة ما يتعلق بالقيم الديمقراطيّة والتي تؤكد على احترام شخصية الفرد. ومن ثمًّ فالاتجاهات التربوية الحديثة تؤكد على أهمية التعليم الفردي الذي ينقل محور اهتمام العملية التعليمية من المادة الدراسية إلى الطالب نفسه ويسلط عليه الأضواء ليكشف عن ميوله، واستعداداته، وقدراته، ومهاراته الذاتية؛ بهدف التخطيط لتنميتها، وتوجيهها، وفقاً لوصفه تربوية خاصة بكل طالب على حدة لتقابل ميوله الخاصة، وتنمسي مع حاجاته الذاتية، واستعداداته نحوه، ولتحقّز دوافعه، ورغباته الشخصية، ليتمكن بذلك من الوصول إلى أقصى طاقاته وإمكاناته الخاصة.

ومن شأن هذا الاتجاه التربوي الحديث أن يفسح المجال أمام إبراز الفروق الفردية الموجودة بين طلاب الصنف الواحد وإتاحة الفرصة لكل منهم للانطلاق وفقاً لسرعته الخاصة به في التعلم ويستلزم هذا الاتجاه تركيز مخططى العملية التربوية على ما يُمكن كل طالب من عمله وممارسته والاندماج فيه وإتقانه بدلاً من التركيز على ما يجب أن يتعلم أو يعرفه أو يحفظه من معارف ومعلومات جامدة لا يستطيع توظيفها كما كان يحدث في التعليم التقليدي. وقد تطلب هذا النوع من التعليم بناء نظام تعليمي جديد، يقوم على أساس من

المعرفة الذاتية لكل طالب في جميع مجالات نموه العقلي المعرفي، والانفعالي الوجداني (النفسي)، والبدني والحركي، ليحدد له أهدافاً مرحلية مناسبة تبع من احتياجاته الخاصة وتحقق مطالبه الذاتية، وتتيح له فرص الاختيار المتعدد، وتمكنه من ممارسة هذا الاختيار بحرية كاملة مما يساعد على السير قدماً لتحقيق أهدافه وفقاً لسرعته الخاصة به في التعلم مع عدم فرض أي ضغوط أو قيود عليه أو دفعه إلى تعلم غير ما هو مستعد له.

وحيث تقاس فعالية أي نظام تعليمي بمدى تحقق الأهداف من قبل المتعلمين، بحيث يحصل أكبر عدد ممكн من المتعلمين على درجات عالية، فإن نظم تفرييد التعليم من أكثر النظم التعليمية حالياً تحقيقاً لذلك، حيث تشير الأدبيات التربوية الحديثة إلى أن نظم تفرييد التعليم تساعده على أن يحقق نسبة كبيرة من المتعلمين 90% فأكثر، وتُعْرَف نسبة الأهداف المراد تحقيقها هذه بمستوى الإتقان، ويرجع ذلك إلى أن هذه النظم تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، وتتيح لكل متعلم الوقت الكافي الذي يحتاج إليه لتعلم موضوع ما والوصول فيه إلى مستوى الإتقان، كما أنها تجعله يسير في عملية التعلم وفق معدله وسرعته في التعلم وليس وفقاً لمعدل زملائه، لذلك ظهرت الدعوة إلى تبني تفرييد التعليم كصيغة جديدة لتطوير التعليم، وذلك نظراً لعدم وصول نسبة كبيرة من المتعلمين إلى مستوى الإتقان في ظل النظم التعليمية المتبعة حالياً وهو ما يشير بدوره إلى انخفاض فعالية النظم التعليمية المتبعة حالياً.

مفهوم تفرييد التعليم:

هو نظام تعليمي تم تصميمه بطريقة منهجية تسمح بمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين داخل إطار جماعية التعليم؛ وذلك بغرض أن تصل نسبة كبيرة من المتعلمين 90% أو أكثر إلى مستوى واحد من الإتقان كل حسب معدله الذي يناسب قدراته واستعداداته.

خصائص تفرييد التعليم:

توجد مجموعة من الخصائص العامة لتفرييد التعليم، تتمثل في الآتي:

1. إيجابية المتعلم وتفاعله: أوضحت الدراسات في مجال التربية أن التعليم الفردي يتم من خلال نشاط المتعلم لذا فهو يعد من أفضل أنواع التعليم القائم على العمل، والنشاط والبنيّ على إيجابية المتعلم وتفاعله في عملية التعلم.

2. **مراجعة الفروق الفردية:** أكدت الدراسات على وجود فروق بين الأفراد في نواحي كثيرة وعلى هذا فإن التعليم يجب أن يراعي متطلبات المتعلمين وفقاً لاحتاجاتهم الفردية بحيث يُسمح لكل طالب أن يحدد مساره المناسب لتحقيق الأهداف التعليمية.
3. **تصور المقرر كنظام:** تتناول أساليب تفرييد التعليم الوحدة الدراسية أو المقرر بأكمله وتعتبره كنظام له مدخلاته والتي تجري عليها مجموعة من العمليات تكون نتيجتها مُخرجات النظام التي تصاغ في صورة أهداف سلوكية.
4. **التعلم حتى التمكّن:** يعتمد تفرييد التعليم على وجود معيار إتقان دقيق محدد من قبل لقياس معارف ومهارات التعلم على مستوى الوحدة أو المقرر، يستخدم هذا المعيار في الحكم على مدى إتقان المتعلم لمعارف ومهارات التعلم، ولا ينتقل الطالب من وحدة إلى أخرى إلا بعد وصوله لمستوى الإتقان المحدد.
5. **تقويم مَحْكَيِّ المرجع:** يتحدد فيه المحکات اللازمـة للنجاح في صورة نسبة مئوية من الدرجة النهائية، بحيث إذا أخفق الطالب في الوصول إلى المحـك المطلوب، وقد يمنـح الفرصة مرة أخرى للوصول إلى المحـك المطلوب.
6. **الخطوـيـ الذاتـيـ:** يسمح تفرييد التعليم لكل طالب أن يتقدم نحو تحقيق أهدافه وفقاً لمعدله في التعلم.

أنماط تفرييد التعليم:

ظهرت في تكنولوجيا التعليم أساليب عديدة استخدمت لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين، وتزخر الأدبـيات التربـويـة الحديثـة بـأنماـطـ متـعدـدةـ منـ نـظـمـ تـفـريـدـ التـعـلـيمـ،ـ وـمـنـهـاـ:

1. التعليم المبرمج (PI) Programmed Instruction
2. التعليم القائم على الكمبيوتر (CAI) Computer Based Instruction
3. التعليم الإشرافي السمعي (ATS) Audio-Tutorial- Systems
4. نظم الموديولات التعليمية (MI) Modularized Instruction
5. نظم الحقائب التعليمية (IP) Instructional Packages
6. نظم التعليم الموصـفـ بشـكـلـ فـرـديـ (IPI)
7. نظم التعليم الشخصـيـ (PI) Personal Instruction