



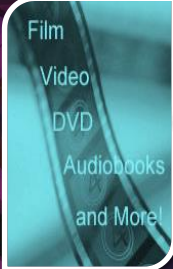
### أولاً: مفهوم تقنيات التعليم

#### Instructional Technology

ظهر هذا المصطلح تقريباً في النصف الأخير من القرن العشرين مواكباً للثورة التكنولوجية

وكلمة تقنية في الأصل كلمة يونانية مشتقة من كلمتين: **المقطع الأول تكنو (Techno) بمعنى حرفه أو صناعة،** والمقطع الثاني لوجي (Logy) بمعنى فن أو علم.

ومعنى هذه الكلمة المركبة هو فن الحرفة أو علم الحرفة أو فن الصناعة، ويتضح لنا من هذا المعنى أن كلمة تقنية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالعلم التطبيقي التقني



### مفهوم تقنيات التعليم

د. وائل رمضان أبو يوسف




### مفهوم تقنيات التعليم

هي ذلك البناء المعرفي المنظم من البحوث والنظريات والممارسات الخاصة بعمليات التعليم ومصادر التعلم، وتطبيقها في مجال التعلم الإنساني

**وتوظيف كفاء لعناصر بشرية أو غير بشرية لتحليل النظام والعملية التعليمية ودراسة مشكلاتها**

**وتصميم العمليات والمصادر المناسبة كحلول عملية لهذه المشكلات، وتطويرها، واستخدامها وإدارتها، وتقويمها لتحسين كفاءة التعليم وفعاليتها وتحقيق التعلم**



### ثالثاً : تكنولوجيا التربية

#### Educational Technology

تكنولوجيا التربية مفهوم مركب يشترك فيه العنصر البشري بأفكاره وأدواته مع الأجهزة والأدوات والمواد بإمكاناتها للعمل على تحليل القضايا والمشكلات المتصلة بجميع جوانب النمو الإنساني واقتراح الحلول المناسبة لها، والعمل على تنفيذ تلك الحلول، وتقويم نتائجها، وإدارة جميع العمليات المتعلقة بها

**وعلى هذا فتكنولوجيا التعليم تعد جزءاً من تكنولوجيا التربية وبعدها واحداً من أبعادها، وعلى هذا فإن الاختلاف بين المفهومين هو في درجة العمومية والخصوصية فتكنولوجيا التربية أعم من تكنولوجيا التعليم**



### ثانياً: التكنولوجيا في التعليم

#### Technology in Instruction

يشير هذا المصطلح إلى ( استخدام التطبيقات التكنولوجية والاستفادة منها في إدارة وتنظيم العملية التعليمية بأية مؤسسة تعليمية )

**فاستخدام الحاسب الآلي مثلاً لعمل قواعد بيانات عن الطلاب والعاملين بالمؤسسة التعليمية أو لتنظيم الجداول .. إلى غير ذلك .. يطلق عليه التكنولوجيا في التعليم**



## رابعاً : الوسائل التعليمية Instructional Aids



الوسائل التعليمية تمثل خطوة سابقة ومرحلة تطويرية أدت إلى ظهور تكنولوجيا التعليم. وقد تطور مفهوم الوسائل التعليمية بتطور الحواس التي تخاطبها هذه الوسائل فكانت الوسائل البصرية ثم كانت الوسائل السمعية ثم الوسائل السمع بصرية ثم الوسائل التعليمية التي تخاطب أكثر من حاسة ...

ويمكن القول أن الوسائل التعليمية هي الأجهزة والأدوات والمواد التعليمية التي يستخدمها المعلم داخل حجرة الدراسة لتيسر له نقل الخبرات التعليمية إلى المتعلم بسهولة ووضوح. ومن هنا نخلص إلى أن الوسائل التعليمية تمثل جزءاً من منظومة تكنولوجيا التعليم وأحد عناصرها.

## تقنيات التعليم علم مستقل



علم له أهدافه وأصوله وقاعدة عريضة من البحوث والنظريات والممارسات التي تشكل الإطار أو البناء المعرفي العلمي للتقنية والتي تتفاعل معاً لتشكيل بناء جديد خاص بالتقنية والتي تصبح بعدها قادرة على توليد نظرياتها الخاصة ذاتياً من خلال الممارسات والبحوث الخاصة بها.

## فصائص تقنيات التعليم



## تقنيات التعليم عملية



والعملية Process هي سلسلة من الإجراءات والأحداث والأنشطة الموجهة لتحقيق أهداف محددة.

## تقنيات التعليم علم تطبيقي



بمعنى أنه لا يتناول حقائق ومفاهيم ونظريات مجردة بعيدة عن الحياة الواقعية التي يعيشها الناس. وإنما يسعى إلى تطبيق هذه المعرفة لمعالجة مهمات عملية تمس حياة الناس وتقدم لهم حلولاً عملية لمشكلات تفيدهم في شئون حياتهم.



### تقنيات التعليم عملية ديناميكية

بمعنى أنها حالة من التفاعل النشط والمستمر بين المكونات



### تقنيات التعليم عملية شاملة

بمعنى أنها لا تتوقف عند حد تصميم المنتج، وإنما تشمل جميع العمليات الخاصة بالتصميم والتطوير، بما في ذلك نظام الإدارة.



### تقنيات التعليم هادفة

بمعنى أنها تهدف إلى التوصل لحلول عملية للمشكلات كنظم كاملة وجاهزة للاستخدام.



### تقنيات التعليم عملية نظامية

بمعنى أنها تعنى بالمنظومات فهي (مدخلات وعمليات ومخرجات).



### التقنية Technology والمنظومة System

تتعامل التقنية مع المنظومات، فهي تنظر للوحدة التي تعالجها كمنظومة، وتعالجها بمدخل المنظومات.



### تقنيات التعليم متطورة ذاتياً

بمعنى أنها لا تتوقف عند حد إنتاج النظام وطرحه للاستخدام بل تستمر في عمليات المراجعة والتطوير والتحسين للنظام في ضوء نتائج الاستخدام.



## مفهوم المنظومة

المنظومة هي بناء أو كيان كلي، مادي أو تصوري، يتطور ذاتياً، يتكون من أجزاء مستقلة لكنها مترابطة ومتفاعلة، تعمل كشكل متتابع ومنظم كوحدة وظيفية واحدة لتحقيق أهداف محددة، مثل منظومة جسم الإنسان، الفضاء، السيارات، وغيرها من المنظومات.

## المنظومة المفتوحة

وهي التي تتفاعل مع المنظومات الأخرى التي تعمل معها جنباً إلى جنب في إطار البيئة الكبرى، فتتأثر بها عن طريق المدخلات، وتؤثر فيها عن طريق المخرجات، مثل منظومة التعليم.

## أنواع المنظومات

## المزايا التربوية لتقنيات التعليم

## المنظومة المغلقة

وهي التي تتفاعل مع المنظومات المجاورة لها، فلا تؤثر فيها أو تتأثر بها، وإنما ترتد مخرجاتها إليها كمدخلات جديدة

- تعليم الأعداد الكبيرة.
- التغلب على مشكلة بعدد الزمان والمكان.
- التغلب على مشكلة نقص المعلمين الأكفاء والتجهيزات التعليمية ومصادر التعلم.

- التغلب على مشكلات وصعوبات نقل التعليم والخبرات التعليمية.
- التغلب على مشكلة اللفظية وطريقة العرض.
- التغلب على مشكلة الفروق الفردية بتفريد التعليم.

- التغلب على مشكلة تضخم المناهج والمقررات.
- التخطيط للتعليم.
- علاج مشكلات التسرب الدراسي والبطالة.
- إعادة التعليم والتدريب بالتعلم الذاتي والمستمر.

- التغلب على مشكلة الدروس الخصوصية.
- تقليل الأعباء التعليمية على المعلمين.
- التغلب على مشكلة شroud تفكير المتعلمين وتشتيت تفكيرهم.

