الكلية : التربية الاساسية / حديثة

القسم او الفرع : العلوم العامة – الاحياء ، الكيمياء ، الفيزياء

المرحلة : الثالثة

أستاذ المادة : م . م سوسن حمود محمد

اسم المادة باللغة العربية : التقنيات التربوية

اسم المادة باللغة الإنكليزية : educational technologies

اسم المحاضرة الأولى باللغة العربية : تعريف التقنيات التربوية

اسم المحاضرة الأولى باللغة الإنكليزية : Define educational technology

محتوى المحاضرة الأولى

تعريف التقنيات التربوية

قبل الدخول في تعريف التقنيات لابد أن نعرف كلمة (تقنيات) التي تعد تعريباً لكلمة (تكنولوجيا) اليونانية الأصل التي اشتقت من كلمتين هما كلمة (Techno) التي تعني مهارة فنية وكلمة (Logy) وتعني دراسة أو علم أو تنظيم، وبذلك تكون كلمة تكنولوجيا تعني تنظيم المهارة الفنية ، وبالمفهوم الانكليزي كما جاء في تعريف دائرة المعارف الأمريكية ، وقد استخدم مصطلح (التقنيات التربوية) في بعض البلدان العربية، وسميت بعض المراكز على أساس أن تعريب كلمة تكنولوجية كما أسلفنا هو (التقنيات)، ولا جدال في أن نتمسك باللغة العربية، ولكن لا ننسى أن التفاعل مع اللغات الأخرى من خصائص اللغة اللفظية، وبذلك فليس جديداً أن نطلق كلمة تكنولوجية التعليم التي تعني بها التقنيات التربوية.

لقد وردت عدة تعريفات للتقنيات التربوية منها:

- **(أسلوب مبرمج في التربية يهدف إلى زيادة فعالية محاور العملية التربوية، ورفع كفايتها الإنتاجية وتحديدها أثناء إعادة تخطيطها وتنظيمها وتنفيذها)**
- **(مجموعة من الطرائق والأدوات والأجهزة والتنظيمات المستخدمة في نظام تعليمي معين، التي تهدف إلى تطويره ورفع فعاليته التعليمية)**
- **(هي تطبيق منظم للمبادئ ونظريات التعلم علميا في الواقع الفعلي لميدان التعليم).**
- **(علم تطبيق المعرفة في الأغراض العلمية بطريقة منظمة) .**

و من ذلك يمكن ان نلخص تعريف شامل لتقنيات التعليم، على أنها : جميع الطرائق والأدوات والأجهزة والتنظيمات المستخدمة في نظام تعليمي لتحقيق أهداف تعليمية محددة. ومن هنا يتبين لنا أن الآلة مهما كان نوعها، وما هو مقدار ما تقدمه من مردود في العمل التعليمي، أو غيره، فأنها تشكل جزء من التكنولوجية الخاضعة للإنسان في كل مجالات العمل من تقديم الحلول، وابتكار وتنفيذ هذه الحلول وتقويم النتائج في نهاية كل عمل.

الجذور التاريخية لاستخدام الوسائل التعليمية (التقنيات التربوية)

لقد ضرب الله الامثال للنـاس ليوضح لهم سبل الخير وسبل الشر ويقرب إليهم الصورة بأمثلة واقعية من حياتهم اليومية . وإن القرآن الكريم حافل بالأمثلة التي تقرب المعاني البعيدة إلى أذهان المتلقـي بصـورة محسوسـة يشاهدها أو يلمسها ، وقد ذكر الله سبحانه وتعالى قصة كل من هابيل وقابيل وكيـف أرسـل الله سبحانه غراباً يقتل غراباً آخر ويدفنه ليعلم هابيل كيف يواري سوءة أخيه. وفي اقدم الحضارات الانسانية الموغلة في القدم نجد ان ذلك الانسان سجل تلك الرسومات الرائعة لبعض الحيوانات التي كانت تعيش في زمنه ، على جدران الكهوف التي كان يعيش فيها في مناطق متعددة من العالم

ولما جاء الدين المسيحي سخر رجال الكنيسة لحكم الفن سواء التشكيلي من رسم ونحت ، او فن مسرحي او موسيقي ..الخ كوسائل لنشر تعاليم الدين المسيحي وما ورد في الانجيل.

ولو عدنا للتاريخ لوجدنا ان الانسان فكر بوسيلة يتعامل بها للتعبير عما يريد ، وللتعبير عن افكاره فحاول تجريد المخطوطات فاهتدى الى الرسوم والرموز واخذ يبسطها الى ان اصبحت الحروف والكلمات التي نتعامل بها في عصرنا الحاضر هي رموز للتعامل والتعبير.

ثم جاء الدين الاسلامي الحنيف فكان الرسول (صلى الله عليه وسلم) يقول للمسلمين (صلوا كما رأيتموني أصلي) ،(خذوا عني مناسككم) واتبع الوسائل التي راها مناسبة لنشر تعاليم الدين مثل الاقناع والترغيب .. الخ.

وتطور استخدام الانسان لوسائل تخدم اغراضه ولما كان الانسان يولد طفلاً لا حول له ولا قوة فانه لابد ان يمر بتجارب عديدة سواء عن طريق الخبرة الشخصية المباشرة بهدف او بغير هدف ، او الخبرات الخارجية.

بان هذا الطفل يبدا باكتساب الخبرات الشخصية من تجاربه الذاتية، اما الخارجية فانه يكتسبها عن طريق مشاهدته للأخرين كوالديه واخوانه واصدقائه واقاربه او بشرحهم للخبرة له سواء ممن مروا بالتجربة او ممن شاهدوها.

وخلال عملية اكتساب الخبرات ، لابد وان الرجل قد استخدم عدة طرق لتبسيط الخبرة لابنه، بل وانه مرره بخبرة عملية ليتعلم تلك المهارة، فعندما كان يشتد عود ابنه الصغير كان يأخذه معه بل انه كان يلازمه خلال تجواله بالغابة بحثاً وراء القنص فشاهد عملية الصيد التي كان يقوم بها والده او والدته او اخوه الاكبر .

من كل مما سبق نخلص الى القول بان الوسائل التعليمية كانت موجودة منذ القدم ولكن الانسان كان يستخدمها دون برمجة ، وعلى بساطتها متروكة للفروق الفردية من شخص لأخر، وعندما بدأ العقل الانساني بالتحضر، ووجد المعلم والمتعلم بدأت العملية تنظم شيئاً فشيئاً بل بدأ بالنداء بها.

وهنالك الكثير من العلماء العرب الذين اكدوا على دور واهمية الوسيلة في التعليم ومنهم الحسن بن الهيثم عالم البصريات العربي المشهور، يخرج تلاميذه الى بركة ماء الوضوء في صحن المسجد او المدرسة ، ويشرح لهم نظرية الانكسار مستخدماً عصا في بركة ماء.

- **الادريسي قام بنقش كرة من الفضة ويرسم عليها خارطة العالم المعروفة لديه في تلك الايام للدوق روجر الثاني ملك صقليه، ويرسم سبعين خارطة في كتابه (المشتاق) وهو من اهم الكتب الجغرافية المصورة.**
- **الواسطي الذي استخدم الصور المرسومة في كتاب (مقامات الحريري – وكليلة ودمنه) .**
- **ابن خلدون الذي اكد في مقدمته على استخدام الامثلة الحية في عملية التعليم، بل اعتبرها افضل الوسائل التعليمية لتسهيل الادراك واكتساب الخبرات.**
- **ابن سينا الذي استخدم الصور والنماذج في تعليم التلاميذ.**
- **الرازي الذي ابتكر اجهزة وطرق تستند الى المنهج العلمي في التعليم.**

كما استخدم العلماء والمربين الاوربيين مفاهيم دالة على ضرورة استخدام الوسائل التعليمية مثل:

- **وكذلك جان جاك روسو الذي اكد على اثر البيئة والطبيعة في التعليم والتعلم من خلال كتابه (تربية الاطفال).**
- **بستالوزي ترك المجال للتعلم في عملية اكتساب المهارات للحواس والخبرات الشخصية والتجارب العملية فاستخدم الحجارة والخرز والبندق لتعليم الحساب والرحلات المدرسية الى الاماكن الاثرية والطبيعية، حيث كان يطلب منهم رسم الاماكن التي زاروها، او عمل نماذج من الطين لها، تاركاً لهم حرية التعبير واكتشاف العلاقات بين الاشياء.**
- **ايراسموس اكد على استخدام وسائل الايضاح في التعليم للأطفال خاصة واشار الى صناعة المعلمين الحروف من الحلوى لترغيب الاطفال.**
- **مونتيني حث على استعمال الزيارات الميدانية في التعليم.**
- **كومينوس الذي يعتبر الاب الحقيقي للوسائل التعليمية والذي اكد على استخدام الحواس في التعلم مع الاشياء الحقيقية والصور ودعا الى مدرسة مجهزة بالمواد الواقعية والصور يستخدمها المدرسون والف كتاب (العالم في صور) الذي اختص بتقديم مفاهيم وموضوعات مختلفة معززة بالصور وهو اول مقرر دراسي قام على استخدام الوسائل التعليمية.**

مراحل تطور استعمال الوسائل التعليمية

مرت الوسائل التعليمية بأربع مراحل وهي :-

المرحلة الأولى : الوسائل فيها كانت تعتمد على الفردية حيث كانت الصناعة اليدوية وسادت الوسائل التالية في هذا العهد : اللوحات ، الخرائط ، ولوح الطباشير ، والرسوم البيانية ، والمخطوطات ، والعروض العملية.

المرحلة الثانية: اعتمدت الوسائل فيها على اللفظية والسمعية بعد اختراع الآلات الطابعة اصبح هناك تعميم في اكتساب الخبرات وامكانية نقلها لأكبر عدد من الناس فشاع التعليم واصبح في متناول كل من يبتغيه فانتشرت المدارس والكتب.

المرحلة الثالثة: اعتمدت الوسائل فيها على السمع والبصر وكانت هذه نتيجة الثورة الصناعية الاولى في اواخر القرن التاسع عشر، فاخترع الراديو وامكن نقل الصوت الى مسافات بعيدة . وتوجت هذه المرحلة باختراع التلفزيون فاستخدمت الصورة والصوت . بالإضافة الى الصور والشرائح وآلات عرضها. وتطوير وتحسين صناعتها وتسهيل استعمالها .

المرحلة الرابعة: اعتمدت فيها الوسائل التعليمية كأحد اهم عناصر طرق التدريس الحديثة التي سبق ذكرها. وكانت هذه نتيجة الثورة الصناعية وتطور الاختراعات والاجهزة ودخول الالكترون في معظم الاجهزة. وبالتالي اصبحت الآلة وهي المعلم للدارس يتفاعل معها ويتعلم. كالمختبرات اللغوية والكومبيوتر والآلات الحاسبة.

مفهوم الوسيلة التعليمية

الوسيلة التعليمية كل أداة يستخدمها المعلم من أجل تحسين عملية التعليم والتعلم، أو تنمية الاتجاهات أو تعويد التلاميذ على العادات الصالحة، وغرس القيم المرغوب فيها دون أن يعتمد المعلم أساسا على الأرقام والألفاظ والرموز، وتشمل هذه الوسائل جميع الوسائط التي يستخدمها المعلم لتوصيل الأفكار أو الحقائق أو المعاني للتلاميذ؛ وذلك من أجل جعل الدرس أكثر تشويقاً وإثارة، ولجعل الخبرة التربوية خبرة مباشرة وهادفة في نفس الوقت.

وهي بمعناها الشامل تضم جميع الطرق والادوات والأجهزة والتنظيمات المستخدمة في نظام تعليمي بغرض تحقيق اهداف تعليمية محددة .

أهمية الوسائل التعليمية

للوسائل التعليمية أهمية كبيرة في مجال التعلم والتعليم، وهي كما يأتي:

- **تساعد على إثارة اهتمام الطالب، وإشباع حاجته إلى التعلم.**
- **تجعل الطالب أكثر استعداداً للإقبال على عملية التعليم.**
- **تساعد على إشراك الحواس في عملية التعليم، مما يرسخ المعلومات في الذهن.**
- **الابتعاد عن استخدام الألفاظ التي من الممكن أن تختلف دلالتها بين الطالب والمعلم.**
- **تساعد على تكوين المفاهيم الأساسية في عملية التعليم؛ خاصة عند وجود تنوع في الوسائل التعليمية.**
- **تساعد على تنويع أساليب التعلم؛ وذلك لمواجهة الفروق الفردية بين الطلبة.**
- **تساعد على ترتيب الأفكار لدى الطالب وتعديل السلوك**
- **تساعد على زيادة مشاركة الطالب بشكل إيجابي.**
- **تساعد على تنويع أساليب التعزيز التعليمية، التي لها دور في تأكيد عملية التعلم، وتثبيت الاستجابات بشكل صحيح..**
- **تساعد على تكوين اتجاهات جديدة لدى الطالب.**
- **تساعد على إثارة الدافعية لدى الطالبة عن طريق القيام بنشاطات تعليمية تكشف الحقائق والمعلومات.**

أهمية الوسائل التعليمية للمعلم

للوسائل التعليمية أهمية كبيرة لدى المعلم، فلها دور فيما يأتي :

- **استعداد المعلم، ورفع درجة الكفاية المهنية لديه.**
- **جعل المعلم هو المخطط والمنفذ لعملية التعليم.**
- **عرض المعلم المادة، والتحكم بها.**
- **استغلال المعلم وقته بشكل أفضل.**
- **توفير وقت المعلم وجهدها حيث من الممكن استخدام الوسيلة التعليمية الواحدة عدة مرات .**

أهمية الوسائل التعليمية للمناهج الدراسية

للوسائل التعليمية أهمية كبيرة للمناهج الدراسية، وهي كما يأتي:

- **تساعد على إيصال المعلومات والمهارات التي تتضمنها المناهج الدراسية للطلاب، وتساعدهم على فهم المعلومات مهما كانت مستوياتهم مختلفة.**
- **تساعد على جعل المعلومات واضحة وحية في ذهن الطالب.**
- **تساعد على تبسيط المعلومات، فيؤدي الطلاب المهارات بالشكل المطلوب.**