

تكنولوجيا التعليم في التربية البدنية والرياضية

تمهيد:

يتميز عصرنا الحالي بالتقنية العالية في مجال المعلومات، حيث قد لوحظ أن التفاعل الإيجابي مع هذه التقنيات يساعد في التغلب على الكثير من المشكلات التربوية، والذي يمكن من خلاله ربط الجامعات والمدارس مع مراكز تكنولوجيا التعليم والمعلومات وإتاحة الحرية في الاتصال بمصادر المواد التعليمية ومواقع الأنشطة العلمية المختلفة، ويعتمد الجيل الحالي من التقنيات على أكثر من وسيلة لتحسين المضامين التربوية مما أدى إلى تغيير نوعي في عملية التعلم ذاتها، والتقنيات الجديدة تحسن من عملية التعامل أو توسع من فرصة إتاحة التعليم ليشمل استقلالية الزمان والمكان وقد تحولت البيئة التعليمية التقليدية في دروس التربية البدنية إلى بيئة تعليمية تعتمد على شبكة المعرفة الإلكترونية، وأصبح بإمكان المعلم والمتعلم من خلالها تخزين واسترجاع كميات هائلة من المعلومات عبر وسائل عديدة في مقدمتها الشبكات العالمية للمعلومات .

1. تعريف تكنولوجيا التعليم:

اشتقت كلمة التكنولوجيا والتي عرفت تقنيات من الكلمة اليونانية "تكنو" وتعني مهارة أو حرفة أو صناعة، والكلمة "لوجيا" تعني علماً أو فناً أو دراسة، وتشير بعض الكتابات إلى أن المقطع الثاني من كلمة تكنولوجيا هو لوجيك ويعني منطق؛ وبذلك فإن كلمة تكنولوجيا تعني علم المهارات أو الفنون أو فن الصناعة أو منطق الحرفة أي دراسة المهارات بشكل منطقي لتأدية وظيفة محددة، أما مصطلح تكنولوجيا التعليم في أصله مصطلح معرب أي تم إدخاله إلى اللغة العربية ومرادف هذا المصطلح في اللغة العربية هو تقنيات التعليم أو التقنيات التعليمية؛ وهي تعني تفاعل منظم بين كل من العنصر البشري المشارك في عملية التعليم والأجهزة والآلات والأدوات التعليمية والمواد التعليمية بهدف تحقيق الأهداف التعليمية أو حل مشكلات التعليم، بمعنى أن تكنولوجيا التعليم تستند إلى أساس نظري أي يتم توجيهها من خلال نظرية، كما أنها تسير وفقاً لنظام محدد وأن عناصرها تتفاعل من منظومة واحدة لكي تتحقق في النهاية أهداف العملية التعليمية، وقد عرفت اليونسكو تكنولوجيا التربية بأنها: منحنى نظامي لتصميم العملية التعليمية وتنفيذها وتقييمها ككل، تبعاً لأهداف نابذة من نتائج الأبحاث في مجال التعليم والاتصال البشري، مستخدمة الموارد البشرية من أجل اكتساب التعليم مزيداً من الفعالية أو الوصول إلى تعلم أفضل وأكثر فعالية. (معالي ع أ، 2006، ص 245)

2. تعاريف متداخلة مع تعريف تكنولوجيا التعليم:

1.2. تكنولوجيا التربية:

تعرف تكنولوجيا التربية بأنها طريقة منهجية في التفكير والممارسة وهي تتحدد بثلاثة أبعاد، حيث يمكن النظر إليها على أنها بناء نظري من الأفكار والمبادئ، ومجال عمل يتم من خلاله تطبيق الأفكار والمبادئ النظرية، وكذا مهنة يؤديها مجموعة من الممارسين يقومون من خلالها بتنفيذ عدد من الوظائف والأدوار والمهام التي تحقق أهداف عملية التربية، وتمثل تكنولوجيا التعليم البعد الثاني من تلك المنظومة الثلاثية وهذا يعني أن تكنولوجيا التعليم ما هي إلا جانب إجرائي ومجال عمل يتم من خلاله تطبيق الأفكار والمبادئ التي تقوم عليها تكنولوجيا التربية، ومن هنا فإن الاختلاف بين المصطلحين هو درجة العمومية والتخصيص. (معالي ع أ، 2006، ص 247)

2.2. تعريف التعليم:

العملية التي يتم من خلالها نقل المعرفة والمهارات للمتلقى بوسائل مختلفة، ويعتبر التعليم ثمرة التطور في الحضارات، حيث لا يمكن للمعرفة أن تتطور أو تطبق بدون نقلها، وإلا فسيتم ضياعها بانتهاء الحضارة أو قبل ذلك. ولهذا فقد ظهرت الحاجة للتطوير المستمر لهذه العملية الهامة بشق الوسائل والطرق، وذلك بالاستفادة من التطورات

والمخترعات الحديثة التي يمكن أن تعزز من جودة هذه العملية، ومن هنا ظهر مصطلح تكنولوجيا التعليم. (حمدان محمد زيان، 1986، ص 34)

3.2. التكنولوجيا في التعليم:

تعني وجود عنصر التكنولوجيا في العملية التعليمية تطويراً أو إثراء لها أو تيسيراً لعملية التعليم و التعلم، ويقصد بذلك استخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية من وسائل صوتية وضيئية؛ كاستخدام الحاسوب لعمل قاعدة بيانات عن الطلبة والمعلمين بالمؤسسة التعليمية أو تنظيم الجداول ورصد العلامات الخاصة بالامتحانات لتلك المؤسسة أو حصر الأجهزة والمواد التعليمية بالمختبرات وغير ذلك من الأعمال يطلق عليه مصطلح التكنولوجيا في التعليم. (معالي ع. أ، 2006، ص 247)

3. التطور التاريخي لتكنولوجيا التعليم:

تعود جذور التقنيات التربوية إلى عصور القدماء، فمثلاً بازدهار الحياة في أثينا بسبب التقدم التجاري والغير السياسي وتغير الاتجاهات أخذ السفسطائيون على عاتقهم تطوير التعليم وأخذوا يدرسون ما يدعى فن الحياة وكانوا على علم بالمشكلات ذات العلاقة بالإدراك والدافعية والفروق الفردية وأن لكل نوع معين من الأهداف طريقة معينة استخدم لتحقيقه، وكانت أعمال ثورندايك مثلاً لما يمكن أن يتم بالوسائل الاستقرائية التجريبية؛ إذ قام بعدة أبحاث عن التعلم في المدارس وحاول إيجاد حلول للمشكلات التي اعتقد التربويون أنها مهمة في عصره، وكانت مساهمات جون ديوي في تقنيات التعليم بمثابة حجر الأساس لتطور مجال الوسائل البصرية. (غزاوي م ن، 2007، ص 35)

4. مراحل التطور التاريخي لتكنولوجيا التعليم:

1.4. مرحلة التعليم البصري:

تؤكد الدراسات التي تناولت تاريخ تطور تكنولوجيا التعليم أن هذه الأخيرة معرفة مبتكرة لثقافة بدأت ولادتها إبان الثورة الصناعية في عصر الآلية وعصر القوة الذرية، يقصد بالتعليم البصري، أي صورة أو نموذج أو أداة تؤدي خبرات بصرية مادية للمتعلم بهدف:

- تقديم وبناء وإثراء وإيضاح مفاهيم مجردة.
- تطوير مواقف واتجاهات مجربة.
- إثارة وإحداث نشاطات مختلفة من جانب المتعلم.

- اعتمدت هذه المرحلة على مفهوم استخدام المواد البصرية لجعل المفاهيم المتعلمة المجردة محسوسة، كما أبرزت هذه الحركة مفهوم تقديم فكرة تصنيف أنواع الوسائل البصرية بالمنهج بدلا من استخدامها على انفراد. (حليمة الزاحي، 2002، ص 33)

2.4. مرحلة التعليم السمعي البصري:

يشير مصطلح التعليم السمعي البصري إلى استخدام أنواع مختلفة وشاملة من الأدوات من قبل المعلمين، وذلك لنقل أفكارهم وخبراتهم عن طريق حاسي السمع والبصر إذ أن التعليم السمعي والبصري يركز على قيمة الخبرات المحسوسة في العملية التعليمية بينما تركز الأشكال الأخرى للتعليم على الخبرات اللفظية أو الرمزية، وعليه يجب النظر إلى التعليم السمعي البصري كطريقة تعليم، وذلك لأن المواد التعليمية السمعية البصرية تكون ذات قيمة فقط عند استخدامها كجزء متداخل ومتكامل من العملية التعليمية، ويجب عدم تصنيف الأدوات والمواد التعليمية السمعية البصرية كخبرات يتم اكتسابها عن طريق العين والأذن بشكل قاطع، إذ أنها وسائل تكنولوجية حديثة لتقدم خبرات محسوسة وغنية للطلبة، ومع أن هذه المرحلة أضافت عنصر السمع إلى التعليم البصري، فإنها لم تضيف الكثير من ناحية إدراك هذا المفهوم، فقد حافظت على فكرة التدرج النسبي من المحسوس إلى المجرد وعلى التصنيف بدلا من وضع قوائم للمواد التعليمية، ووضع "إجارديل" هذه الأفكار والمفاهيم في شكل محسوس في مخروط الخبرة، حيث كان أول شخص ناطق باسم مجال الوسائل السمعية البصرية، إذ أنه من الرواد الذين ألفوا كتباً مرجعية عن الوسائل، أما جوانب الضعف في هذه الحركة فقد استمرت كما كانت عليه في المرحلة السابقة؛ إذ اهتمت بشكل أكبر بالمواد التطبيقية بدلا من عمليات إنتاجها وتطويرها وكذلك استمرت في النظرة للمواد السمعية البصرية كمعينات لمساعدة المعلمين في تعليمهم، ومع نهاية الحرب العالمية الثانية بدأ اتجاه جديد بالتأثير في المجال السمعي البصري وهو تغيير في وجهة النظر من الوسائل السمعية البصرية إلى مفاهيم نظرية الاتصال والمفاهيم المبكرة للنظم. (محمد محمود الحيلة، 2007، ص 21)

3.4. مرحلة الاتصالات:

اهتمت هذه المرحلة بالوسائل التعليمية على اعتبار أنها وسائل لتحقيق الاتصال، حيث تم التركيز على جوهر العملية التربوية لتحقيق التفاهم بين عناصر عملية الاتصال التي تشتمل أساساً على المرسل، المستقبل، الرسالة، قناة الاتصال، وهي مرحلة الانتقال من التعليم السمعي البصري إلى مفاهيم مبكرة للنظم، وفي هذه المرحلة تم الاتجاه نحو نظم المعلومات الحديثة كمنهج نظامي حديث يعتمد على آخر ما توصلت إليه التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصالات الفائقة السرعة، ولقد ساعد مفهوم الأنظمة المبكرة لتكنولوجيا التعليم في تقديم عدة مفاهيم جديدة ومهمة نذكر منها:

- لقد أكدت على أن الوحدة الأساسية هي أنظمة تعليمية كاملة وليس مواد تعليمية مستقلة.

- لقد دلت على أن الأنظمة التعليمية لم تأت إلى الوجود دون مسببات فلا بد من تدخل جل هذه المكونات بطريقة ما لتشكيل نظام معين. (حليمة الزاحي، 2002، ص 36)

5. عناصر تكنولوجيا التعليم:

تتمثل عناصر تكنولوجيا التعليم فيما يلي:

- **الدراسة:** هي عملية البحث الكيفي والكمي من خلال جمع المعلومات والعمل على تحليلها وتنظيمها وذلك بهدف إصدار الحكم، والاستقصاء التاريخي، والتحليل الفلسفي، وتحليل الأخطاء، وتطوير المشاريع لتكوين قاعدة معرفية توجه إلى الجانب التطبيقي للتكنولوجيا.
- **التسهيل:** التطور في نظريات التعلم والتعليم يؤدي إلى إعادة التفكير في طبيعة العلاقة بين التعلم والتعليم.
- **الاستخدام:** يشير إلى شروط التعلم ومصادره لتحسين الأداء وتسهيله، ويبدأ الاستخدام بعد اختيار الطرائق والمواد، والاختيار المناسب للعمليات والمصادر.
- **الملاءمة:** ومعناها توافق العمليات والمصادر مع تكنولوجيا التعليم.
- **الأداء:** هو قدرة المتعلم على استعمال وتنفيذ القدرات التي اكتسبها.
- **الممارسة الأخلاقية:** هي الحفاظ على أخلاقيات المهنة.
- **الإدارة:** يعتبر هذا العنصر من أهم المسؤوليات التي تقع على المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم.
- **التعلم:** تؤكد تكنولوجيا التعليم على تأكيد الربط بين الممارسة والدراسة، وتأكيد تطبيق المتعلم ما تعلمه في حياته خارج أسوار المدرسة.
- **العمليات:** هي عبارة عن سلسلة من الأنشطة التي توجه نحو تحقيق هدف معين.
- **التحسين:** أي تحسين الأداء من خلال تحقيق الفاعلية، وجودة المنتجات.
- **الإبداع:** هو الأنشطة التي تعتمد على نموذج التصميم الذي يبدع
- **المصادر:** تتضمن كافة أنظمة تكنولوجيا المعلومات، والابتكارات التكنولوجية، والتقنيات التي تساعد المتعلم على عملية التعلم، ومواقع الويب.

6. تأثير التكنولوجيا في التعليم:

تزداد أهمية التكنولوجيا في مجال التعليم عاما تلو الآخر بسبب سرعة التغير والتطور في شتى المجالات، وتكمن أهمية التكنولوجيا في مجال التعليم فيما يلي:

- تقوم التكنولوجيا بدور المرشد الذي يقوم بتوجيه معلم المادة العلمية للدارس، وتبدل من الطريقة القديمة للشرح وطرق التدريس التقليدية. (قاسم حسن حسين، 2009، ص 46)
- إن الوسائل التعليمية الحديثة كالحاسب الآلي ووسائل التكنولوجيا الأخرى الكثيرة ببرامجها ووظائفها المختلفة في مجال التعليم تحفز على اكتشاف المواهب الجديدة وتنمية القدرات العقلية في مختلف المواد الدراسية، فعلى سبيل المثال، نجحت شبكة الإنترنت في فتح نافذة جديدة تساعد في إمكانية مشاركة الطلاب في النشاطات الدراسية وتبادل المعلومات.
- توفر التكنولوجيا مصدرا غزيرا من المعلومات التي يحتاج لها المعلم والطالب على حد سواء، فقد أصبحت شبكة الإنترنت بحرا واسعا يحتوي على معلومات وافرة كالموسوعات والقواميس والخرائط وغيرها من المصادر المعلوماتية التي يصعب عليها بالطرق التقليدية في البحث، ففي الوقت الذي يستغرق فيه المعلم أو الأستاذ أياما في بحثه عن معلومات ما في موضوع معين، تستغرق شبكة الإنترنت وقتا لا يزيد الساعات في الحصول على تلك المعلومات بصورة سهلة دون إجهاد). موقع إلكتروني (www.arabstage.com)
- إن تدخل التكنولوجيا في معالجة المواد العلمية التي يتلقاها الطلبة أصبح أمرا لا بد منه، وكذلك تدريبهم على احتراف استخدامها ومحاولة جعلها وسيلة للطلاب بعد تخرجه من المدرسة مرشدا له ومعينا، حيث إن سوق العمل العام أو الخاص أصبح أمرا مفروغا منه لممارسة عملهم بوسائل تكنولوجيا متطورة جدا، واختفاء الطرق التقليدية، مما سيقدم للطلاب بعد نزوله لسوق العمل خبرة ومستقبلا باهرا.
- فالتكنولوجيا بجميع وسائلها المتطورة تستطيع أن تغير بشكل جذري المستوى التعليمي الخاص بالمعلم وكيفية تنمية قدراته الشخصية في الشرح وحثه على أن يعطي فرصة أكبر وأسهل في فهم وتلقي الدارس للمادة العلمية، وهذا بدوره سينعكس على تنمية القدرات الذهنية والفكرية للطلاب، إضافة لصقل مواهبه والاستمتاع بمواده الدراسية وتطبيقات في تكنولوجيا التعليم.

7. عوامل الاهتمام باستخدام تكنولوجيا التعليم:

لعل من أبرز العوامل التي تدفع إلى الاهتمام باستخدام تكنولوجيا التعليم في التربية المدرسية ما يلي:

- تزايد معدل النمو المعرفي والتكنولوجي.

- تعدد مصادر المعرفة.
 - نقص المدرسين المؤهلين تربوياً.
 - ظهور مستحدثات مبتكرة من الأجهزة والمواد التعليمية صممت خصيصاً للتعليم.
 - زيادة واتساع آمال الأفراد وتطلعاتهم ومستوى طموحاتهم.
 - تغير دور المعلم في العملية التعليمية من ملقن إلى مسهل لعملية التعلم.
- **الوسائل التعليمية:** الوسائل التعليمية بمفهومها القديم ما هي إلا المواد التعليمية والأدوات والأجهزة وقنوات الاتصال المختلفة، وبمفهومها الحديث تشمل التخطيط والتقويم والتطبيق المستمر والاعتناء بطريقة التفكير المنظم أي اتباع منهج وأسلوب وطريقة في العمل تسير في خطوات منظمة وتستخدم كل إمكانيات تكنولوجيا العصر لتحقيق الأهداف المنشودة. (محمد عبد الباقي أحمد، 2003، ص 45)
- تعتبر الوسائل التعليمية حلقة في مفهوم تكنولوجيا التعليم التي استخدمت أسلوب النظم طريقة عمل تبدأ بتحديد أهداف الدرس وتنتهي بالتقويم، الوسائل التعليمية تعتبر عنصر من عناصر المنهاج التربوي وهي ضرورية في الدرس سواء كانت تقليدية أو حديثة لا يمكن للمدرس الاستغناء عنها.
- أهمية الوسائل التعليمية:** تكمن أهمية الوسائل التعليمية في:
- استثارة الطالب وإشباع حاجته للتعلم.
 - زيادة خبرة الطالب.
 - مساعدة الطالب على إشراك جميع حواسه في عملية التعلم
 - مساعدته في تجنب الوقوع في الأخطاء.
 - مساعدته في تكوين مفاهيم سليمة.
 - تساعد في زيادة مشاركة الطالب.
 - تساعد في تعديل السلوك. (إيناس خليفة، 2007، صفحة 13)
 - تساعد في تنمية روح الملاحظة والمتابعة لدى المتعلمين كما تزودهم بخبرات جديدة ومباشرة.

- توفر الأساس المادي المحسوس لما يدرسه المتعلم من حقائق و أفكار.
- تنمي الكثير من المهارات المعرفية والحركية والوجدانية مثل القدرة على رسم الخرائط والقدرة على تمثيل الواقع برموز ومصطلحات وإدراك العلاقات ما بين الواقع والرموز والمصطلحات الموجودة في الخرائط.

بعض الوسائل التعليمية الهامة:

- الكتاب المدرسي: ترجع أهمية الكتاب المدرسي إلى مجموعة من المميزات التي يمكن تلخيصها فيما يلي:
- الكتاب المدرسي وسيلة لتقديم المعرفة إلى التلاميذ بطريقة منظمة.
- الكتاب المدرسي وسيلة للإصلاح التربوي.
- الكتاب المدرسي يمكن استخدامه بيسر وسهولة بالمقارنة مع الوسائل الأخرى.
- السبورة: هي من بين ثلاث وسائل لا يكاد يخلو أي موقف منها وهي المعلم والكتاب والسبورة وتعتبر اللوحة الطباشيرية من الأدوات التعليمية التي يمكن أن نكتب ونرسم عليها أنواعا متعددة من الرموز البصرية كالرسوم التوضيحية والتقريبية والبيانية واللوحات والجدول وغير ذلك من العبارات والرموز.
- الصور التعليمية: تستخدم الصور لعرض خبرات مباشرة وأكثر واقعية.
- الصور المعتمدة: تعرض من خلال جهاز عرض الصور المعتمدة.
- صور الأفلام الثابتة: تعرض على جهاز عرض الأفلام الثابتة.

4.8. طرق التدريس وفق مفهوم التكنولوجيا:

- **التعليم المبرمج:** يعتمد هذا النوع من التعليم على استخدام الوسائط التكنولوجية إذ يتم تصميم الدرس وتنفيذه باستخدامها، ومن أنماط البرمجيات التعليمية.

فوائده:

- يعمل على إثارة الحماس والرغبة لدى المتعلم.
- يعطي الطالب الفرصة الكافية للتدريب دون مراقبة أحد.

- يكيف الطالب على التعلم.

- يزود الطالب بالنتيجة التحصيلية أولا بأول.

● **التعليم الخاص المتفاعل:** هذا النوع يقوم بعرض المواد التعليمية بشكل فقرات أو صفحات على شاشة العرض متبوعة أو ممزوجة بأسئلة وتغذية راجعة وتعزيز، ويعتمد على نوع الاستجابة وتفرغ إذا لزم الأمر هذا النوع من البرامج يتميز بكثرة المادة المعروضة المكونة من مفاهيم وعلاقات المفاهيم وأمثلة مضادة وغيرها.

فوائده:

- يحقق التعلم الانفرادي.

- يعمل على تقديم المادة التعليمية بشكل خطوات منفصلة.

- يعطي الطالب الفرصة الكافية لتعلم أية فكرة والتمكن منها قبل الانتقال إلى فكرة أخرى.

- يتعلم الطالب السرعة التي تناسب مع قدراته وهو بذلك يتنافس مع نفسه.

● **التدريب والممارسة:** يعمل هذا النوع من التعليم بواسطة الحاسوب.

● **التدريب بالمحاكاة:** تتمثل في تكرار سلوك ظاهرة ما في الطبيعة يصعب أو يستحيل تنفيذها في غرفة الصف. (إيناس خليفة، 2007، ص160-161)

● **الحقائب التعليمية:** تساعد في تنمية التعلم الفردي وتتضمن تدريب المتعلم على القيام بتنظيم وإعداد دروسه في شكل حقيبة عن طريق الاستعانة بالحاسوب، الذي يعتبر عنصرا مهما في التعليم وأداة تؤكد الاتجاهات التربوية الحديثة عليها كما أنه يختصر الوقت والجهد بالنسبة للمعلم والمتعلم، ومن أهداف الحاسوب في المدارس:

- إعداد الطلبة وتأهيلهم للتعايش في بيئة متطورة.

- عملية تطوير فاعلية التعليم من خلال تطوير الطرق والأساليب التربوية.

- عملية تنمية المهارات العقلية.

- عملية تنمية العمل بروح الفريق من خلال مشاركتهم في العمل الجماعي. (إيناس خليفة، 2007، ص 156)

5.8. معايير اختيار طرق التدريس :

- أن تتفق طرق التدريس مع قدرات المتعلم.
- أن تتناسب طرق التدريس مع محتوى المادة العلمية.
- مدى مهارة الأستاذ في التنسيق بين الموقف التعليمي واختيار طريقة التدريس المناسبة للموقف.
- أن تكون طرق التدريس مناسبة للعامل الزماني والمكاني.

10. أهمية تكنولوجيا التعليم:

شهد مجال التعليم طفرة عظيمة في القرن الحالي؛ فتطورت آليات التعليم بصورة سريعة جدا مستغلة تطور التكنولوجيا، فازدادت إنتاجية التعليم، وأصبح أكثر متعة، وازداد تفاعل الطالب، وتوفرت له القدرة على الإبداع بشكل أكبر، فأصبحت مؤسسات التعليم بنوعها الحكومي والخاص تتجه لإيجاد وتوفير الوسائل الفعالة التي تساعد الطالب على التعلم بشكل أكثر ليونة، وتشمل وسائل التعليم الحديث الحاسب الآلي، والأقراص التعليمية المضغوطة، والإنترنت كبحر معلوماتي ووسيلة تعليمية عظيمة، ووسائل الإعلام السمعية والبصرية. (رفعت عزوز، 2009، ص 12)

11. دور تكنولوجيا التعليم في الاتصال التربوي:

التربية البناءة عبارة عن نظام اتصال، والسلوك الإنساني الهادف مهما كان بسيطاً أو مركباً هو أيضاً نظام اتصال، وبينما يجسد التلاميذ والمعلمون الإدارة المدرسية والتربية الصيفية والبيئة المدرسية أهم مكونات نظام اتصال التربوي، ويعتمد على توفير العناصر التالية:

- أغراض التعلم / التدريس أو أغراض الاتصال التربوي.
- المعلمون / الإداريون كمرسلين عموماً للاتصال التربوي.
- التلاميذ كمستقبلين غالباً للاتصال التربوي.
- محتوى التعلم / التدريس من معارف وخبرات.
- رسالة الاتصال التربوي.
- وسائل الاتصال التربوي.

• وسائل وتكنولوجيا التعليم.

• وسائل التغذية الراجعة بخصوص فعالية الاتصال التربوي أو مدى تحقيقه للأغراض المقترحة.

12. فوائد تكنولوجيا التعليم:

• توفير الوقت: إن الوسيلة البصرية والحسية (الوسائل الحسية) تعتبر بديلا عن جميع الجمل والعبارات التي ينطق بها المعلم ويسمعها الطالب والتي يحاول أي يفهمها ويكون لها صورة عقلية في ذهنه ليتمكن من تذكرها.

• الإدراك الحسي: إن الألفاظ لا تستطيع أن تعطي المتعلم صورة حقيقية جلية تماما عن الشيء موضوع الحديث أو الشرح، ذلك الألفاظ لا تستطيع تسيد هذا الشيء مثلما الوسيلة الإيضاحية.

• الفهم: الفهم هو قدرة الفرد على تمييز المدركات الحسية وتصنيفها وترتيبها، فإن الفرد يتصل بالأمياء، والمظاهر المختلفة عن طريق حواسه وبالطبع لا يستطيع هذا الفرد أن يفهم المسميات أو الأشياء إلا إذا تم فهمها والتعرف عليها.

• أسلوب حل المشكلات: حينما يشاهد الطالب تقنية تعليمية، فإنها في الغالب تثير فيه بعض التساؤلات والتي قد تكون مرتبطة مباشرة بموضوع الدرس، وقد تنمي هذه التساؤلات أو التي تنبع من حب الاستطلاع، أسلوب حل المشكلات لدى هذا الطالب إذ في العادة ما يسير هذا الأسلوب.

• المهارات: تقوم التقنيات التعليمية بتقديم توضيحات علمية للمهارات المطلوب تعلمها.

• المقاربة اللفظية: عدم معرفة الطالب أحيانا لبعض الجمل أو الكلمات، مما يتسبب بخلط المعنى لديه، ولكن بالصورة توضح المعنى لها.

ومن جهة أخرى تفيد تكنولوجيا التعليم فيما يلي:

• تتيح للطالب فترة تذكر أطول للمعلومات.

• تشوق المتعلم وتجذبه نحو الدرس.

• تدفع المتعلم ليتعلم عن طريق العمل.

• تدفع الطالب نحو التعلم الذاتي، والتعلم المفرد.

• تنمي الحس الجمالي فالتقنية التعليمية تكون في العادة ذات إخراج جيد وتناسق لوني جميل.

- تنوع حواس المتعلم بمشاركة أكثر من حاسة في التعلم.
- المساعدة على تنظيم المادة التعليمية.
- تنمية الميل الإيجابية لدى الطلاب
- معالجة مشاكل النطق التأثأة.
- تساعد على تقوية الشخصية للطلاب.
- تساعد علة التعلم الذاتي.
- تنمي التفكير الإبداعي. (حامد عبد السلام زهران، 1995، ص 323)

13. أهمية تكنولوجيا التعليم في مجال تعلم أنشطة التربية البدنية:

تتجلى أهمية تكنولوجيا التعليم في مجال تعلم الأنشطة الرياضية في النقاط التالية:

- جاذبية التدريس وفعاليته في استثارة وبعث النشاط في المتعلم.
- التأثير في الاتجاهات السلوكية والمفاهيم العلمية والاجتماعية للمتعلم.
- وسيلة للمقارنة.
- التحليل الحركي.
- بناء وتطوير التصور الحركي.
- أداء المهارة بصورة موحدة.
- التقليل من العيوب اللفظية.
- التقليل من أخطاء أداء النموذج.
- بقاء أثر التعليم.
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

- تعدد مصادر التعليم.

- الاهتمام بالتعلم الفردي.

- فاعلية التدريس.

- توفير الوقت.

- خلق بيئة تعليمية مناسبة.

14. قواعد استخدام تكنولوجيا التعليم أثناء تعليم المهارات الرياضية:

وتتمثل في النقاط التالية:

- تحديد الهدف من استخدامها.

- الغرض منها لا يكون للترفيه بل هي جزء مكمل للعملية التعليمية.

- الموقف التعليمي هو الذي يحدد مستوى جودتها من عدمه.

- ارتباطها بالمنهج والتكامل معه.

- ملائمتها لأعمار المتعلمين و خبراتهم السابقة ومستوى ذكائهم.

- إبعاد ما يشتت انتباه المتعلم.

- تقويمها من خلال المعلم والمتعلم.

- تتوافق مع الغرض الذي يسعى إلى تحقيقه.

- صدق المعلومات التي تقدمها.

- التنوع في الوسائل التكنولوجية التعليمية المستخدمة.

- يجب أن تتيح الفرصة للمتعلم بأن يكون ذا فاعليه ونشاط.

خلاصة:

تناولنا في هذا الفصل مفهوم تكنولوجيا التعليم وأهم مراحل تطورها التاريخي، حيث أن تكنولوجيا التعليم عبارة عن تنظيم متكامل يضم كل من الإنسان والذي يتمثل في المدرس والمتعلم، إضافة إلى الوسائل التعليمية وطرق التدريس اللذان يعدّان وسيطا لنقل المادة العلمية للمتعلمين، وبهذا فإنه لا يمكن أن يتم العمل بالصورة المطلوبة إلا بتفاعل العناصر السابقة مع بعضها البعض في تحقيق تكنولوجيا التعليم؛ مما يؤدي إلى سرعة العمل وإنجازه بدقة ويسر، فالتعليم في هذا العصر يعدّ سلعة أكثر حيوية ومقدمة للنجاح وقوة محركة للتغيير، لذلك من المهم التعامل مع التعليم بطرق مختلفة لأن نجاح الأمم والشعوب وبقائها مرتبط بقدر ما تقدمه من جودة في التعليم، ولا يوجد في المجتمع مجال لغير المؤهلين الذين لا يستخدمون مصادر المعرفة والتكنولوجيا الحديثة.