تكنولوجيا التّعليم ودورّها في تطوير كفاءات المتعلمين

Education technology and its role in developing the competencies of learners

د/عون الله خديجة :aounallahkhadidja@jmail.com

جامعة عبد الحميد ابن باديس

تاريخ الاستلام: 2019/12/13 تاريخ القبول: 2019/ 12/28 تاريخ النشر: 2019/12/31

ملخص: يشهد الواقع العالمي الّذي نعيشه تقدما في مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، ففي كل يوم يكتشف العديد من الوسائل و الأساليب التي لها دور فعّال في خدمة الإنسان ، و زيادة معلوماته ومعارفه ورفع مستوى قدراته ومهاراته و حتى تسهيل عمله و ممارساته الوظيفية ؛ لأنّنا نعيش في عصر تسابق علمي ،وصراع تكنولوجي تقاس فيه قوة الأمم بقدر ما تحرزه من تقدّم على المستوى العلمي، لأنّ التّعليم من أهم المنظومات التيّ يقوم عليها أساس أي مجتمع في العالم ، فكل الدول المتقدمة من أسباب تقدمها اهتمامها بالمنظومة التّعليمية، وكيفية استخدامها للتكنولوجيا في هذا المجال وهو هدف هذه الورقة البحثية التي أساسها البحث في تكنولوجيا التّعليم نظرا لأهميتها في تطوير العلم والعمل و تسهيل مسار العمليّة التّعليمية والتعلّمية و إثرائها ،و التأثير على المتعلم الذّي يعد محور هذه العملية و يستفيد منها في رفع مستوى تحصيله الفكري والمعرفي ، وتسهيل وصول المعلومة بسرعة و بأقل وقت وجهد.

كلمات مفتاحية :التكنولوجيا– التعليم –الدور – تطور –كفاءات – المتعلم .

Abstract: The global reality in which we live is progressing in the field of information technology and communication. Every day we discover many methods and methods that have an and ،Knowledge and skills، effective role in serving the human being and increasing his knowledge even facilitate his work and his work practices. Because we live in an age of scientific race and a technological struggle in which the strength of nations is measured in terms of progress on the because education is one of the most important systems on which the foundation of ،scientific level All the developed countries are interested in the educational system and ،any society in the world how to use technology in this field. This research paper is based on research in the technology of education because of its importance in the development of science and And to facilitate the process which is the focus of this ، and influence on the learner،of education and learning and enrichment and facilitate ،process and benefits in raising the level of intellectual and cognitive achievement access to information quickly and with less time and effort.

المؤلف المرسل: عون الله خديجة ، **الإيميل:** aounallahkhadidja@jmail.com

1. مقدمة:

إن التقدم والتطور العلمي والتقني في عالمنا اليوم مرهون بعوامل عديدة تأتي في مقدمتها التعليم ؛الذي يعتبر غاية في الأهمية بحكم موقعه المفترض في قيادة المجتمع بالفكر والمعرفة ،وتحقيق التنمية والازدهار العلمي وبذلك فقد فرض على المدرسة الحديثة أن تكون قوية ومتقدمة لتكون قادرة على مواجهة التحديات التي أوجدها التطور وازدياد حاجياتها إلى إنتاج كفاءات ذات جودة عالية ،وإلى فرز نوع من الأفراد المتعلمين الذين ينتمون بالقدرة على القيام بواجباتهم بفطنة ،ودراية ،وإخلاص ،فعلى درجة كفايتهم وإعدادهم والتزامهم الخلقي يتوقف إلى حد بعيد تقدم هذه المجتمعات .

فمن معطيات تقدم ورقيي الأمم الاهتمام بالتعليم أو بالمنظومة التعليمية الذي يشكل العمود الفقري في بناء المجتمعات ،وعليه فيجب مواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي على صعيد المستحدثات التكنولوجية وتوظيفها باسم تكنولوجيا التعليم ،وهذا ما سيجعل التعليم ينتقل من صوره التقليدية إلى الحداثة والعصرنة لتتغير أدوار المتعلمين

والمعلمين،وكذا طرق التدريس والوسائل التعليمية فإن هذا التغيير يؤثر بالضرورة على الكفاءات المعرفية والسلوكية والاجتماعية للمتعلمين ،وذلك لأن الهدف الأساسي من توظيف تكنولوجيا التعليم هو تحسين العملية التعليمية التعلمية وتطويرها.

لكن السبب في قصور تطوير التعليم يعود إلى عدم وضوح المفاهيم الخاصة بالنظم الجديدة في التعليم ،ودور تكنولوجيا التعليم ووظائفها التّعليمية ،استنادا إلى أن تكنولوجيا التعليم ليست مجرد اقتناء للأجهزة التعليمية بل مهمة المعلم في كيفية توظيفها أو إعدادها ومعرفة آثارها ،ولكنها عملية تهدف إلى حل المشكلات السابقة بتجديد دماء التربية والتعليم وتطوير أساليب التعلم والتدريس لرفع القدرات والاستجابة لرغبات وخصائص المتعلمين وزيادة إنتاجياتهم التحصيلية، وفي ضوء هذا السياق المعرفي تتنزل دراستنا هذه الموسومة: **تكنولوجيا التّعليم ودورّها في تطوير كفاءات المتعلمين** قصد إثراء الحصيلة العلميّة والمعرفية لتكنولوجيات التعليم ، وقيمتها الإجرائية لدى المتعلم العربي الذي يحتاج اليوم أكثر من أي وقت مضى إلى إدراك واعٍ للوسائل التعليمية الحديثة بكل تفاعلاتها وتعدديتّها، للاستضاءة بها في تقويم المدارس التعليمية، والتأسيس لتوصيف منهج علمي حديث ينهض بالمسار العلمي التعلمي للمدرسة الجزائرية

2. مفهوم تكنولوجيا التّعلم

لم يعد استخدام التكنولوجيا في التّعليم مجرد نوع من الرفاهية أو تكملة لعناصر الدرس داخل القاعات الدراسية ، باعتبارها معينات تدريسية فقط ،وإنّما انتقلت أهميتها إلى تصميم المواقف التدريسية التّي تشمل رسم خطة لتوظيف هذه الوسائل بصورة صحيحة ،حيث أصبح استخدام منتجات التكنولوجيا ضرورة من ضروريات العصر الحالي مع إمكانية دمجها داخل العملية التعليمية حتى أصبحت سمة من سمات الدروس الجيّدة حيث يتسارع المعلمين في إثراء دروسهم بواسطتها ، ومن هذا المنطلق كان علينا لزاما أن نتعرض لبعض المصطلحات بشيء من التعريف الاصطلاحي مباشرة حتى تتضح معالم ما نود أن نصل إليه وهذا طبيعة كل بحث.

1.2 مفهوم التكنولوجيا

لغة : اشتقت كلمة تكنولوجيا(**technologie**) ، والتي عربت تقنيات من الكلمة اليونانية (techno) وتعني فنا أو مهارة ، والكلمة اللاتينية (**texere**) تعني تركيبا أو نسجا، والكلمة (**logos**) تعني علما أو دراسة ، وبذلك فإن كلمة تقنيات تعني علم المهارات أو الفنون ،أي دراسة المهارات بشكل منطقي لتأدية وظيفة محددة[1].

اصطلاحا: هي التطبيق النظامي للمعرفة العلمية ،أو معرفة منظمة من أجل أغراض عملية ولعل أهم التعاريف ما نجده عند **دونالد بيل** (**Donald Bell**) **بقوله** : « التكنولوجيا هي التنظيم الفعال لخبرة الإنسان من خلال وسائل منطقية ذات كفاءة عالية ، وتوجيه القوى الكامنة في البيئة المحيطة بنا للاستفادة منها في الربح المادي». وبناء على ذلك بأن الطريقة بمفردها ليست تقنية ، ولا آلة بمفردها تقنية، ويشاركه في الرأي **جستافسون** (**Gustafson**) باعتبار التكنولوجيا كعملية ونواتج معا تستعمل بهذا المعنى عندما يشير النّص إلى العمليات ، ونواتجها معا مثل تقنيات الحاسوب[2].

2.2 تكنولوجيا التعليم :

من القضايا المهمة التي ترتبط بالتربية في عالمنا العربي قضية تحديد المصطلحات ،حيث يعاني الكثير من المهتمين بميدان التعليم معاناة شديدة ،ويتخبطون تخبطا واضحا نتيجة لعدم التحديد الدقيق لمعاني من المصطلحات التربوية التعليمية ، فكثيرا ما تختلف المعاني للمصطلح الواحد ،وكثيرا ما تستخدم مصطلحات مختلفة المعاني على نحو مترادف .

مصطلح تكنولوجيا التعليم في أصله مصطلح معرب ،وما يقابله في اللغة العربية هو **تقنيات التعليم**

وبدأ ظهور هذا المصطلح في النصف الأخير من القرن العشرين ، كان ظهوره مواكبا للثورة للتكنولوجية العارمة التي شملت كافة نظم الحياة الإنسانية على كوكب الأرض ، واكتملت لتشمل النظم التعليمية[3].

ولمصطلح تكنولوجيا التعليم عدّة تعريفات نظرا لاختلاف وجهات النظر التربوية ، ومن بين هذه التعريفات مايلي :

أوّلها :« أنّها الوسائط التي تم اختراعها أثناء ثورة الاتصالات والتي يمكن استخدامها في أغراض تعليمية بجانب المدرس والكتاب ولوحة الشرح (السبورة) »، **وثانيّها**: «أنّها طريقة نظامية لتصميم وتنفيذ وتقييم العملية الكلية للتعلّم ،والتدريس من خلال أهداف معينة قائمة على البحث في مجال التعلم الإنساني والاتصالات ،وذلك بالإضافة إلى توظيف مصادر بشرية وغير بشرية بهدف الحصول على تعليم أكثر فاعلية[4].»، **وعرّفها ويتش** (witch) :« مصطلح يأتي من المصادر الإنسانية وغير الإنسانية ،ويستخدم كطريقة نظامية لتصميم عملية التعليم والتعلّم ، وتقويمها ككلّ ويربط بين المصادر الإنسانية للمتخصصين في المناهج والتصميم التعليمي ،والتقويم والوسائل من ناحية ،وبين المصادر غير الإنسانية للتعليم مثل شبكات المعلومات، وآلات الطباعة ، والوسائل السمعية والبصرية والحاسبات الآلية وغيرها[5] . »

ويستخلص من هذه التعاريف أن **تكنولوجيا التعليم** نظرية وممارسة ،أي منظومة متكاملة تضم الإنسان والآلة والأفكار ، وأساليب العمل بحيث تعمل جميعا داخل إطار واحد لتحقيق أهداف محددة

3. تطور مجال تكنولوجيا التعليم

تعود جذور تقنيات التربوية إلى عصور القدماء فمثلا بازدهار الحياة في أثينا بسبب التّقدم التجاري ،والتغيّر السياسي ،وتغير الاتجاهات ،أخذ السفسطائيون في اليونان 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 تستخدم لتحقيقه ،كما حللوا طرائق التدريس ،وصاغوا الفرضيات الناتجة عن التحليل ،كما يفعل الباحثون اليوم ،وكانت أعمال **ثورندايك** مثالا لما يمكن أن يهتم بالوسائل الاستقرائية التجريبية ،إذ قام بعدة أعمال عن التعليم في المدارس ،وحاول إيجاد حلول للمشكلات التي اعتقد التربيون أنها مهمة في عصره ،وكانت مساهمات **جون ديوي** في تقنيات التعليم بمثابة الحجر الأساس لتطور مجال الوسائل البصرية[6]، وسنعرض أهم **مراحل التطور التاريخي لتكنولوجيا التعليم** .

- **مرحلة التعليم البصري :**

التعليم البصري هو مجموعة الكفايات البصرية التي يستطيع الإنسان تطويرها من خلال الرؤية ، و استخدام خبرات حسية أخرى في الوقت نفسه ، ويعد تطوير هذه الكفايات شيئا أساسيا للتعليم البشري الطبيعي ،إذ أنّها تمكن الفرد المتعلم بصريا من تمييز وتفسير الحركات المرئية ،والأشياء ،والرموز الطبيعية والمصنعة عندما تواجهه في بيئته ، وقد أطلق مصطلح التعليم البصري على الأجهزة المستخدمة آنذاك ،وهذا تأكيد على استعمال المواد البصرية(غير اللفظية) في التعليم كردّ فعل على هيمنة المواد اللفظية كالكتب والمحاضرات ، وبهذا تكون هذه الحركة قد وزعت الأدوار بين الوسائل التّعليمية ، **فالدور اللفظي** للكتب والمحاضرات ، **والدور غير اللفظي** للوسائل البصرية كالمجسمات ،النّماذج ،الصور ،والرسوم ،وهذه الوسائل تختلف في قدرتها على التجريد والتجسيد ، ومع ابتكار التسجيلات الصوتية ،والأفلام المتحركة الناطقة اتسعت حركة التعليم البصري لتشمل الصوت[7]

- **مرحلة التعليم السمعي البصري :**

يشير مصطلح **التعليم السمعي البصري** إلى استخدام أنواع شاملة من الأدوات من قبل المتعلمين ،وذلك لنقل أفكارهم وخبراتهم على حاستي السمع والبصر، إذ أن مجال هذا التعليم يركز على قيمة الخبرات المحسوسة في العملية التعليمية بينما الأشكال الأخرى للتعليم على الخبرات اللفظية الرمزية ، وعليه فيجب النظر إليها كطريقة تعليم تعتمد على حاستي السمع والبصر في توفير المثيرات المطلوب الاستجابة لها ، وتشمل على الكثير من الوسائل منها (أجهزة العرض الناطقة المختلفة كالتلفاز، والسينما وجهاز الفيديو، وجهاز الصور المتحركة الناطقة ، أجهزة الشرائح المصحوبة بتسجيلات صوتية.)[8]

- **مرحلة الاتصالات :**

الاتصال هو العملية ،أو الطريقة التي يتم عن طريقها انتقال المعرفة من شخص لآخر حتى تصبح عامة ومتوافرة ،وتؤدي إلى التفاهم بين هذين الشخصين ،وهي عملية ديناميكية يتم التفاعل فيها بين المرسل والمستقبل، داخل مجال المعرفة الصفية أو غيرها ، وبذلك أصبح الاهتمام بطرق التعليم أكثر من الاهتمام بالمواد والأجهزة كما كان من قبل ، وقد أحدث مفهوم الاتصال للتقنيات التعليمية تغييرا في الإطار النظري لهذا المجال ، فبدلا من التركيز على الأشياء المتوافرة في هذا المجال ،ركزت على العملية الكاملة التي يتم عن طريقها توصيل المعلومات من المرسل إلى المستقبل[9].

- **مرحلة الانتقال من السمعي البصري إلى مفاهيم مبكرة للنّظم :**

في 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 التّعليم في تقديم عدّة مفاهيم نذكر منّها :

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

– لقد دلت على الأنظمة التعليمية لم تأت إلى الوجود دون مسببات فلابدّ من تداخل جل هذه المكونات بطريقة ما لتشكيل نظام معين[10].

4. دور تكنولوجيا التعليم في تحسين العملية التعلّمية التّعليمية

إن استخدام التكنولوجيا في التعليم هو بمثابة عملية منهجية لتحسين نوعيته ،حيث تساعد على تصور وتنفيذ وتقييم العملية التعلّمية ،فيجب على المدارس التربوية استخدام هذه التكنولوجيا في التعليم لتسهيل عملية التعلم والتواصل فيما بين الطلبة والمعلمين دون الخوف من كون هذه المواقع مفتوحة المصدر، طالما كانت ثابتة وآمنة ومتوافقة مع الأنظمة الدراسية الحرة، ومن جانبٍ آخر تساعد هذه البرامج التكنولوجية على تجهيز الطلبة للحياة المهنية، وتوفر الوقت والجهد بالنسبة للمعلم عند نقل المعلومات للطالب، وتمكن الطالب من الوصول إلى عدد من المعلومات الجديدة التي من الصعب الوصول إليها بواسطة الطرق التقليدية، وبهذا يكون للتكنولوجيا استخدامين الأول هو استخدامها كمعلم؛ حيث يقوم فيها جهاز الكمبيوتر بإعطاء التعليمات لتوجيه المستخدم، والثانية هي استخدامها كوسيلة للتعليم والتعلم[11]، ومن بين **تطبيقات تكنولوجيا التعليم** التي لها دور في تحسين العملية التعليمية التعليمية :

1.4 الحاسوب التعليمي :

ظهر التعليم بمساعدة الحاسوب على يد كل من **أتكنسون وويلسون وسوبس** وهو برنامج في مجالات التعليم بكافة ،يمكن من خلالها تقديم المعلومات وتخزينها مما يتيح الفرص أمام المتعلم ،ليكتشف بنفسه حلول مسالة من المسائل أو التوصل لنتيجة من النتائج ،ولعل استخدام الحاسوب في عالم متفجر بالمعرفة ،ينادي بالتعليم الفردي ،اختيارا لأنسب الطرق ،ولأكثر الأدوات طواعية لتنفيذ استراتيجية التعلّم الذاتي ،وهنّا يحدث التفاعل بين هؤلاء الطلبة (منفردين) ، والبرامج التعليمية التي يقدمها الحاسوب[12]، باعتباره وسيلة سمعية بصرية له عدة طرق منها الإرشادية ،الممارسة والتدريب، المحاكاة[13].

2.4 التعليم عن بعد عن طريق الإنترنت :

برز خلال السنوات الأخيرة نمط جديد للتعليم يسمى بالتعليم عن بعد عن طريق الإنترنت ،هذا النمط مافتىء يستقطب اهتمام العديد من المتعلمين ومدارس التعليم ويعتمد هذا النمط على التعلم والتعليم بطريقة لا حضورية أو افتراضية ، ويستعمل أساسا أدوات تكنولوجية حديثة كالحواسيب والبرمجيات الإعلامية ،والميلتميديا وشبكات الاتصال حيث تمكن الطّالب اليوم أن يتعلّم من منزله دون الحاجة للذّهاب إلى القاعة الصفيّة، وإنّما يتلقّى درسه عن طريق الحاسب الآلي المتّصل بشبكة الإنترنت، فيبدأ المدرّس الحصّة ببثها بالصّوت والصّورة لطلابه، ويستطيع الطلّاب أن يتفاعلوا مع مُدرّسهم بنفس الطّريقة، أصبح أيضاً، بإمكان الطّالب أن يحلّ واجباته المنزليّة ويقوم بتسليمها عن طريق شبكة الإنترنت، وتتمّ عمليّة التّصليح آليّاً دون حاجة المدرّس لأن يُقوم بتصليحها يدويّاً،فقد ساعد هذا النمط على توفير فرصة حقيقية للتكوين المستمر والتعلم مدى الحياة والرفع من طاقة الاستيعاب واستقطاب متكونين من كل الجهات واستعمال أفضل وأنجع للكفاءات البشرية المتخصصة .

5. أهميـــة تكنولوجيـــا التّعلـــيم وســـلبياتها:

شَـهِد مجـال التّعلـيم طفـرة عظيمـة في القـرن الحـاليّ؛ فتطـوّرت آليـات التّعلـيم بصـورة سـريعة جـدّاً مُسـتغلّةً تطـوُّر التّكنولوجيـا، فـازدادت إنتاجيّـة التّعلـيم، وأصـبح أكثـر مُتعـة، وازداد تفاعُـل الطّالـب، وتـوفّرت لـه القُـدرة علـى الإبـداع بشـكل أكـبر، فأصـبحت مُؤسّسـات التّعلـيم بنوعيهـا الحكـوميّ والخـاصّ تتّجـه لإيجـاد وتـوفير الوسـائل الفعّالـة الـتي تُسـاعد الطّالـب علـى الـتعلُّم بشـكل أكثـر ليونـة. لسـد الـنقص الحاصـل لـدى المتعلمـين ،وترجـع أهميـة اسـتخدام تكنولوجيـا التعلـيم إلى امتلاكهـا العديـد مـن الإمكانيـات الـتي تمـدّ المتعلمـين بخـبرات حياتيـة وعقليـة لا توفرهـا الأدوات التعليميـة التقليديـة ، وبالتّـالي يسـتطيع المـتعلم مواجهـة أي عـائق أو مشـكلة في المقابـل لابـدّ أن يكـون المعلـم فنيـا متطـورا ،لديـه مهـارات وكفايـات و اسـتراتيجيات فاعلـة تمكنّـه مـن اسـتخدام وتوظيـف التكنولوجيـا بموادهـا المختـــلفة [14]، حيـث تعـد نظـم التعلـيم في مقدمـة المجـالات الـتي ينبغـي أن تتناولهـا عمليـة التطـوير والتجديـد؛ وذلـك لمواجهـة المسـتحدثات التربويـة، والنمـو المتسـارع للمعرفـة والتجـدد المسـتمر في جميـع نـواحي الحيـاة .والتقنيـات التربويـة كعمليـة منظمـة في تصـميم عمليـة الـتعلم والتعلـيم تلعـب دورا هامـا في تطـوير مجمـل مكونـات العمليـة التعليميـة بوجـه عـام وعناصـر النظـام التعليمـي بوجـه خـاص، ويـأتي الحاسـب الآلي علـى رأس هـذه التقنيـات التربويـة فمنـذ عـام 1960م تركـز اسـتخدام الحاسـب في التعلـيم علـى الطـرق المثلـى لتعزيـز عمليـة الـتعلم والتعلـيم، ممـا أدى إلى بدايـة اسـتخدام الشـبكات في التعلـيم في بدايـة التسـعينات، وعـزز مـن الرغبـة في اسـتخدامها وظهـور الوسـائط المتعـددة، وتطـور لغـات التـأليف الـتي أصـبح بالإمكـان اسـتخدامها بشـكل أفضـل وأكثـر فاعليـة، ممـا أدى إلى نقلـة نوعيـة في أسـاليب تقديم البرامج التعليمية.

وفي نهاية التسعينات بدأ استخدام الإنترنت في التعليم، وبدأت المؤسسات التعليمية في معالجة عدم توفر مقاعد للدراسة للمتقدمين إليها بإدخال مفهوم التعليم عن بعد واستخدام الإنترنت. فالعصر الذي نعيش يتطلب منا توظيفها في العملية التعليمية لمواجهة المشكلات التربوية بأنواعها المختلفة، وإيجاد الحلول العملية التي تهيأت من خلالها وسائل الاتصال فشكل وتصميم تكنولوجيا التعليم يختلف عن التعلم الصفي التقليدي، فالفصول التقليدية محدودة المساحة، حيث يعامل التعلم إلى حد كبير على أنه نظام مغلق يحدث ضمن حدود حيزه في الصف والمدرسة، والكتاب، كما تعتبر المقررات المعطاة في الفصول الدارسية بالضرورة نظاما مغلقا فالعديد من المعلمين يوجهون طالبهم إلى إعداد أوراق بحثية في المكتبة، والانخراط في أنشطة تعليمية ميدانية حتى تنطلق مبادراتهم التعليمية إلى آفاق أبعد بكثير من الفصل الدراسي ذاته. إلا أن الفصل الدراسي مغلق بشكل يكون معه محددا بهؤلاء الطلبة الذين باستطاعتهم الحضور فرديا إلى موقع الدرس، وفي المقابل فإن تكنولوجيا التعليم توسع حدود التعلم حيث يمكن أن يحدث في الفصول الدراسية ومن المنزل، أومكان العمل، والتعلم الإلكتروني صورة مرنة للتربية؛ لأنه يوجد بدائل للمتعلمين من حيث مكان وزمان تعلمهم[15] ،وعليه فيمكن استخلاص أهميتها في النقاط التالية:

1- استثارة اهتمام المتعلم وإشباع حاجته للتعلم وتكوين اتجاهاتهم الجديدة.

2– اكتساب الخبرة وزيادة المشاركة الفاعلة للمتعلم مما يجعله أكثر فاعلية للتعلّم.

3– اشتراك جميع حواس المتعلم فتؤدي إلى ترسيخ وتعميق التعلم.

4– مواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين وتؤدي إلى تعديل سلوكهم.

5- ترتيب واستمرار الأفكار التي يكونها المتعلم[16].

وعلى الرغم من الأهمية المتزايدة لتكنولوجيا التعليم في عصرنا الحاضر وفائدتها وايجابياتها الكثيرة إلا أن هناك من يرى أن لها سلبيات «فإن ما يدعيه بعض الدارسين من أن اعتماد تكنولوجيا التعليم سوف يؤدي تحويل كل من المتعلم والمعلم إلى نوع من الإنسان الآلي ، وإلى قتل القدرة على الإبداع التخيل فهو ادعاء قاصر لأنه يركز على الأجهزة ،والأدوات وينسى الجانب الأهم في التكنولوجيا وهو إعداد وتصميم البرامج والمواد التعليمية الذي يحتاج الكثير من المعرفة العلمية والنفسية والتربوية والابتكار في تنظيم المعارف وتنفيذها، وهناك موضوع النفقات المادية الزائدة الناتجة عن استخدام التكنولوجيا التربوية ،وهذه القضية صحيحية إذا لم نأخذ بعين الاعتبار المردود المادي لها على المدى البعيد، ولم نحسب النّوعية الأفضل في مستوى التعليم التي يمكن لتكنولوجيا التعليم أن تحققها لدى التلاميذ إذا أحسن استخدامها.[17] »

فيتبين من هذا أن لتكنولوجيا التعليم لها عيوب تحد من استخدامها أحيانا فتتمثل أهمها ؛في ضعف التعامل بين المعلم والطالب ،والاهتمام بالجانب المعرفي والشعور بالملل والإرهاق نتيجة استخدام هذه الوسائل التكنولوجية، وضعف التواصل مع الآخرين، وكثرة الأعطال، وأكثر القائمين على عمل وسائل تكنولوجيا التعليم هم تقنيين ويرجعون إلى مختصين تربويين ، بالإضافة إلى الخوف من اختراق الخصوصية وسرية المعلومات في حال تصميم اختبارات خاصة، وعدم وجود متابعة من قبل هذه الشركات المنتجة لتدريب المعلمين والإداريين للاطلاع على آخر التطورات التقنية في هذا المجال.

6. خـــاتمـــة

لقد أصبحت تكنولوجيا التّعليم علما مستقبلا له أصول وأسس يستند إليها ، ولم يعد هناك خلط بين تكنولوجيا التعليم والوسائل الحديثة التي أعدها البعض مترادفين حيث تمثل الوسائل التعليمية الحديثة الجانب التطبيقي لتكنولوجيا التعليم ، فالتدريس بالوسائل التكنولوجية الحديثة خاصة الالكترونية منها تجعل كل من المتعلم والأستاذ يتفاعلان فيما بينهما ،وكذا بينهما وركب العصر الذّي يتميز بالسرعة الفائقة في سير المعلومات ، لذا يجب على هذين العنصرين التفاعل وسير هذه التكنولوجيا ،وذلك بمضاعفة الجهد المبذول ومسايرة المستحدث ،ومن أهم ما خلص إليه هذا البحث :

- – تكنولوجيا التعلم تسهم في تحقيق أهداف العملية التعليمية ،وتحسين عمليتي التعلم والتعليم ،وزيادة تحصيل المتعلم .
- – التعليم التقليدي لم يعد كاف ،فالتعليم الناجح لابّد أن يواكب متطلبات العصر ومع فائدة التعليم التقليدي إلا أن الحاجة ظهرت ، وبشكل ملح إلى دمج التكنولوجيا في التعليم لإحداث التغير المطلوب في العملية التعليمية التعلمية ،وتأهيل المتعلم لخوض أمواج التغيير والتطوير.

- ➢ – تشبع تكنولوجيا التعليم حاجيات المتعلم ،وتثير اهتمامه بموضوعات الدراسة ،وتنمي فيه حب الاطلاع ، وتزيد من دافعيته لمواصلة التعلم أو التدرب أو التعلم.
- ➢ – ترفع تكنولوجيا التعليم من مستوى أداء المتعلم وتولد لديه الحس بالاستقلال الذاتي ،ونقل ملاحظاته ومشاهدتها للآخرين.
- ➢ – تكنولوجيا التعلم تنمي كفاءات المتعلمين وتوفر لهم الجهد والوقت،وتعمل على جذب انتباهه وتركيزه ،وزيادة فاعليته ونشاطه الذاتي ،ومشاركته الفاعلة في تحسين مسار المدرسة التربوية.
- ➢ – تلبية احتياجات المتعلمين غير القادرين على استكمال دراستهم بالتعليم الرسمي النظامي في المدارس والجامعات، وتحقيق مبدأ الديمقراطية والعدالة وتكافؤ الفرص والتعليم للجميع من خلال انتشار هذا التعليم

قائمة الإحالات

1- عاطف الصيفي ،المعلم واستراتجيات التعليم الحديث ،دار أسامة للنشر ،عمان ،2009م ،ط1،ص 14.

2- محمد محمود الحيلة ، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق ، تقديم : توفيق أحمد المرعى ، دار الميسرة ،عمان ،2007،ص 21-22

3- عوض حسين التودري ،تكنولوجيا التعليم – مستحدثاتها وتطبيقها- ،سلسلة آلتد ،2009،ص 16.

4- جاري أنجلين ، تكنولوجيا التعليم الماضي والحاضر والمستقبل، ترجمة :صالح بن مبارك الدباسي وآخرون ،جامعة الملك سعود للنشر العلمي ،الرياض ،(دط)،(دت)، ص7.

5- عبد العظيم عبد السلام الفرجاني ، التكنولوجيا وتطوير التعليم ، دار غريب ، القاهرة ،(دط) ،2002، ص 40-41.

6- محمد ذبيان غزاوي ، تكنولوجيا التعليم والنظريات التربوية ، دار الكتب الحديثة للنشر ،الأردن ،2007،ط1،ص37

7- محمد محمود الحيلة ، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق ،ص 29.

8- أرشد وسام حسن ،تكنولوجيا التعليم (الوسائل التعليمة)،أرشد وسام حسن ، كلية التربية الرياضية ،جامعة القادسية ،ص 5

9- ينظر ؛ المصدر السابق ،ص 31-32.

10 – حليمة الزاحي ، التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية –مقومات التجسيد وعوائق التطبيق- أطروحة ماجستير ، كلية التربية الرياضة ، جامعة قسنطينة، الجزائر ،2012، ص 33.

11- Danny Mareco،Technology In Education jul 28_2017، (www.securedgenetworks.com) .

12- محمد محمود الحيلة ،تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق ،ص 358.

13- ينظر : محمد الجمني، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم والتدريب التقني والمهني، ،الندوة الدولية لتطوير أساليب والتعلم في برامج التعليم والتدريب التقني والمهني باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، تونس ،2006، ص 06

14 – محمود عبد الرحمان الحديدي ، درجة توظيف معلمات التربية الإسلامية لتكنولوجيا التعليم في مرحلة المتوسط والثانوي ،رسالة ماجستير،جامعة الكويت ،2012،ص25

15 – ابتسام أحمد طه أبو ربيع ،مستوى إدراك مديري المدارس الأساسية الخاصة لتكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين رسالة ماجستير،كلية العلوم التربوية ،جامعة الشرق الأوسط،عمان ،2015،ص15-16,

16 – عبد الحافظ سلامة، تصميم و إنتاج الوسائل التعليمية للمكتبات وتكنولوجيا التعليم ،دار اليازوري العلمية ،2013،ط1،ص 26.

17 – عبد الحافظ محمد سلامة، وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم ، دار الفكر ، عمان ، ط 6، 2006 ،ص25