

أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في ظل جائحة كورونا وأثرها على جودة العملية التعليمية للتعليم العالي بالجامعة الجزائرية ،

The importance of using information technology in light of the corona pandemic and its impact on the quality of the educational process of higher education at the Algerian University.

باشن سليمة *

مخبر البحوث النفسية والاجتماعية

جامعة يحي فارس بالمدينة (الجزائر)

Bachene.salima@univ-medea.dz

الملخص

معلومات المقال

إن أهم عوامل رفع كفاءة التعليم العالي بالجامعة توفير بنية فعالة قائمة على تبني استراتيجية تسمح بتحديد دور التكنولوجيا في العملية التعليمية. وجاءت هذه الدراسة من أجل التطرق إلى أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات وفعاليتها في ضمان جودة التعليم العالي من خلال استحداثه في مواكبة التطورات العلمية العالمية. مع تعزيز طرق حديثة للتدريس الجامعي والذي يعتمد فيها على الوسائط المتعددة و توظيفها في الجامعات بغية استمرارية التعليم الجامعي، وتعويضها للتعليم الحضوري في ظل قيود أزمة كوفيد19.

Abstract

The most important factor in developing higher education is providing an effective structure based on a strategy that makes use of technology in the teaching process. This study attempts to show the predominant role of information technology and its efficiency in reaching a qualitative higher education that goes along the technological developments while harnessing modern methodologies of teaching at university using multimedia and uses technology to allow learning beyond university and substituting presential learning especially in times of Covid 19

تاريخ الإرسال:

2022/05/13

تاريخ القبول:

2022/05/29

الكلمات المفتاحية:

تكنولوجيا المعلومات: ✓

جودة العملية التعليمية: ✓

التعليم العالي: ✓

Article info

Received

13/05 /2022

Accepted

29/05/2022

Keywords:

✓ Information technology:

✓ Quality of education:

✓ Higher education:

*المؤلف المرسل

. مقدمة:

في ظل التغيرات والتطورات الهائلة التي يشهدها العالم في شتى المجالات الاقتصادية، اجتماعية، وسياسية، وثقافية، فرضت على المؤسسات بمختلف أنواعها مواجهة عدة تحديات للبحث عن أنجع طرق لتحقيق أهدافها والتكيف مع التغيرات والمحافظة على بقائها واستقرارها.

ومن بين الأسباب والعوامل المؤدية لهذا التغير في عصرنا التطور العلمي والتكنولوجي، الذي ميز بين مجتمعات العالم في إنتاج المعلومات خاصة مع الانفجار المتسارع في تزايد المعارف والمهارات الفائقة، هذا أدى إلى حدوث تقدم هائل في استعمال التكنولوجيات، كشبكة الاتصالات، والنقل، وتنوع الموارد... وغيرها. فوجب إدارتها بأحدث الأساليب استخدامها في معالجة المعلومات واستثمارها لمزاولة العديد من الأنشطة في إطار شبكات المعلومات والاتصالات.

وتعتبر تكنولوجيا المعلومات من أهم المداخل في مواكبة هذا التطور والتقدم، نظرا لتنوع أدائها المادية من مثل: البرمجية والشبكية تستخدم لتحقيق قيمة مضافة لاقتصاد المعرفة، لأجل تمكينه من المنافسة والاستمرار، وهذه الأزمة العالمية كان لها تأثير كبير على المؤسسات وخاصة مؤسسات التعليم العالي، التي أجبرت على إدماج تكنولوجيا المعلومات في عملياتها التعليمية جراء ما سببته أزمة كوفيد 19 من صعوبات في الدراسة فاستوجب التكيف مع هذه القيود واعتبارها جزءا مهما في تحسين جودة التعليم.

إن الاستثمار في العنصر البشري يقتضي تطوير المهارات، وكذا استغلال الطاقات الفكرية من أجل تحسين المردود التعليمي، قصد إدماجه في سوق العمل، وتحقيق المردودية والمنفعة، ولن يتحقق ذلك إلا من خلال إعادة هيكلة المناهج التعليمية لمواكبة المتطلبات والتقنيات الحديثة المتاحة، بحسب إمكانيات البلد كالتعليم الإلكتروني والذي يسمح باستعمال الوسائط المتعددة، بغرض تسهيل عملية التعليم وإحداث قفزة نوعية والانتقال من الجمود إلى المرونة.

في هذا الصدد نطرح التساؤلات التالية:

- ماهي انعكاسات توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي عن بعد بالجامعة الجزائرية؟ وهل استخدامها يضمن جودة وفعالية للعملية التعليمية ومخرجاتها؟

2. تعريف تكنولوجيا المعلومات :

تعتبر كلمة التكنولوجيا (technology) من المصطلحات التي تواجه الكثير من الالتباس والتأويل، يستخدمها البعض كمرادف للتقنية، ويرى فريق آخر اختلافا بينهما، إذ يرجع أصل التكنولوجيا إلى اليونانية التي تتكون من مقطعين (techno) وتعني التشغيل الصناعي والثاني (logos) وتعني العلم أو المنهج¹. والتكنولوجيا تطبيق منظم للمعرفة العلمية ومستجداتها من الاكتشافات في الساحة المعرفية، تستخدم الوسائل مختلفة لإنتاج مستلزمات ضرورية لراحة الإنسان واستمرارية وجوده، ومنهم من اعتبرها أحد الطرق الفنية المستحدثة لإنجاز أعمال وأغراض عملية².

ويرتبط مفهوم التكنولوجيا بثلاث اتجاهات نجملها في:

المعرفة العلمية ويقصد بها تسخير معرفة الإنسان العلمية، والمنظمة مع إمكانياته العقلية والإبداعية، ومجموع الاكتشافات والاختراعات المتمثلة في الأجهزة والأدوات، بالإضافة إلى تلك الاكتشافات الناتجة عن التطبيق العلمي

للمعرفة العلمية، ومن أهمها اختراع الحاسوب وتطوير أجياله المختلفة، وتحتوي التطبيقات العلمية على النتائج التي يصل إليها الإنسان وما توصل إليه من البحوث من خلال التطبيقات العملية للمكتشفات والأجهزة بغرض تطوير وتحسين أدائه³.

والمعلومات يعرفها (Obrien) بأنها بيانات حولت لتصبح مفيدة وذات معنى لمستخدميها المعنيين. فيما عبر عنها قنديلجي والسامرائي بأنها عبارة عن بيانات تم معالجتها بغرض تحقيق هدف معين، يقود إلى اتخاذ القرار، وتوصيل الحقائق والمفاهيم إلى الأفراد من أجل زيادة معرفتهم، فهي مجموعة البيانات المنظمة والمنسقة بطريقة توليفية مناسبة، بحيث تعطي معنى خاصا وتركيبية متجانسة من الأفكار والمفاهيم، التي تمكن الإنسان من الاستفادة منها في الوصول إلى المعرفة واكتشافها⁴.

لقد تعددت تعريفات التي تخص تكنولوجيا المعلومات من بين تلك التعريفات، التي تنص على أن تكنولوجيا المعلومات (Information Technology). هي: البحث عن أفضل الوسائل لتسهيل الحصول على المعلومات وتبادلها، وجعلها متاحة لطلابها بسرعة وفعالية⁵. وهناك تعريف آخر يرى أنها كل ما استخدمه وما يمكن أن يستخدمه الإنسان من أدوات وأجهزة ومعدات وتشمل المعالجة، والتسجيل، والاستنساخ، والبت، والتنظيم، والاختزان، والاسترجاع⁶.

3. تعريف جودة العملية التعليمية:

مفهوم الجودة يشير إلى ثقافة جديدة في التعامل مع المؤسسات الإنتاجية، لتطبيق معايير تتسم بالاستمرارية لضمان جودة المنتج وجودة العملية الإنتاجية، فيما يعرفها باديرو (Badiru) بأنها مجموعة الإجراءات التي توفر قدرة المنتج أو الخدمة على إشباع حاجات معينة محددة بذاتها، وهذا يعني أداء العمل على وفق معايير صحيحة من أول مرة من دون خطأ، أو أنها المتانة والأداء المهني للمنتج⁷.

والعملية التعليمية هي عملية ينتج عنها ظهور سلوك جديد للمتعلم، نتيجة تلقيه كم هائل من المعلومات وإكسابه جملة من الكفاءات الأساسية في مراحل تعليمية مختلفة، تؤدي إلى إحداث تغيير تقدمه المعرفي.

وتشير جودة العملية التعليمية / التعليمية إلى مجموعة الخصائص أو السمات، التي تعبر بدقة وشمولية عن جوهر العملية التعليمية بكل أبعادها: المدخلات، والمخرجات (قريبة وبعيدة وتغذية راجعة). وكذا التفاعلات المتواصلة المؤدية إلى تحقيق الأهداف المنشودة، والمناسبة لمجتمع معين وعلى قدر سلامة الجوهر تتفاوت مستويات الجودة⁸ كذلك هي عملية تطبيق مجموعة من المعايير والمواصفات التعليمية والتربوية اللازمة لرفع مستوى جودة وحدة المنتج التعليمي بواسطة كل فرد من العاملين بالمؤسسة التعليمية وفي جميع الجوانب العمل التعليمي والتربوي للمؤسسة⁹.

والتعليم العالي يعتبر أحد المراحل الهامة في العملية التعليمية/ التعليمية وفي ظل التغيرات والتحديات الاجتماعية والتكنولوجية، استوجب تحسين جودة مخرجاته على المستوى النوعي للمتخرجين، والمشاريع العلمية، والكتب والمؤلفات العلمية، ورضا المستفيد من خلال إشباع الحاجات المجتمع ككل .

ووفقا لمؤتمر اليونسكو للتعليم الذي ينص على أنّ جودة في التعليم العالي مفهوم متعدد الأبعاد، ينبغي أن يشمل جميع وظائف التعليم وأنشطته، مثل: (المناهج الدراسية، والبرامج التعليمية، والبحوث العلمية، والطلاب

والمباني والمرافق والأدوات وتوفير الخدمات للمجتمع المحلي، والتعليم الذاتي الداخلي وتحديد معايير مقارنة للجودة معترف عليها دوليا¹⁰؛ بمعنى أن جودة في التعليم تتوافر على جودة عناصر النظام التعليم العالي وما يحتويه من مدخلات ومخرجات والتغذية العكسية .

ويشير بسام فيصل محجوب في خدمة جودة التعليم العالي على أنها تحقيق مجموعة من الاتصالات بالطلبة بهدف إكسابهم المعارف والمهارات والاتجاهات التي تمكنهم من تلبية توقعات الأطراف المستفيدة (المنظمات)¹¹. ونلاحظ من خلال هذه التعاريف أن تحقيق جودة التعليم العالي يرتبط بجودة وكفاءة مكونات النظام التعليم العالي والمتمثلة في المناهج الدراسية والبرامج التعليمية، الطالب، والبنية الهيكلية للتعليم وكذا وسائل، ومع بزوغ التقنيات التكنولوجية الحديثة واستخدامها في العملية التعليمية خاصة عملية التعليم عن بعد أدى إلى التميز والارتقاء بالبحث العلمي ورفع مستوى خريجي الجامعات وتقديم فعالية أكثر للفعل التعليمي التعلّمي من حيث مساهمتها في بناء كفاءات المتدربين وإعدادهم لميدان الشغل مما يجعل في الأخير للمؤسسات التعليم العالي كسب رضا مع المؤسسات الأخرى الاقتصادية أو متطلبات السوق العمل تتماشى حسب متغيرات الخارجية .

4. أهمية تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية:

إنّ التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات في الآونة الأخيرة وتغلغلها في جميع ميادين الحياة الإنسانية بشكل عام وفي قطاع التعليم بشكل خاص، أدى استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في التعليم والتعلم عن بعد على تغيير كثير من أساليب واستراتيجيات التعليم في الجامعات وتطوير العملية التعليمية من خلال تفاعل الطلاب في تبادل المعلومات والحصول عليها دون الحاجة للتواجد في نفس المكان أو التواجد داخل قاعة التدريس مسهلة بذلك عملية التواصل بين الطلاب أنفسهم من جهة وبين عضو هيئة التدريس من جهة أخرى، هذا بواسطة الحواسيب، الهواتف الذكية، شبكة الأنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي وغيرها من التقنيات الحديثة .

وقد أثبتت الدراسات أهمية تكنولوجيا المعلومات حول العملية التعليمية، حيث أن استخدام الأمثل لتكنولوجيا التعليم والاعتماد عليها في عصرنا الحالي وخاصة تحت وطأة جائحة كورونا وما فرضته من قيود الالتزام بالإجراءات الصحية الصارمة للظروف الصعبة التي تواجههم وفرض توقف الدراسة، لا يمكن بذلك الاستغناء عنها لما لها من امتيازات عديدة، وجعلت العالم قرية صغيرة وسهلت التواصل عبر القارات مما ساعد في تطوير المجتمعات ومواكبتها الحياة الحديثة تميزت بالسرعة في الحصول على المعلومات والعلوم والمعارف وكذا المهارات من خلال توظيف شبكة الانترنت مؤدية بذلك دورا أساسيا في تطوير مجالات عدة منها: التجارة والطب وتحسين البحث العلمي وخاصة ميدان التعليم الذي تميز بسرعة امتلاك الطالب للمعلومة، زيادة على ذلك الالتحاق بالجامعات دون الحاجة إلى الحضور.

وهذا ما ميز التعليم الإلكتروني، حيث استحسن توظيفه في قطاع التعليم، وقد قدم خدمة كبيرة للمعلم والطلاب، وظهر على اثره مصطلح التعليم المدمج والذي يهدف إلى دمج المتعلم والصفوف الافتراضية وكذا التعليم الإلكتروني وسهل عملية التعليم عن بعد وكذا تحسين جودة التعليم الذاتي.

ومنه تحددت إيجابيات استخدام تكنولوجيا معلومات في ميدان التعليم عن بعد بالنقاط التالية:

-في ضل الانفجار العلمي ساهمت التكنولوجيا في سرعة انتقال المعلومات والحصول عليها من مصادرها.
-انخفاض الرسوب في المواد العلمية.

-توظيف الانترنت كخدمة جديدة لشرح المناهج وتسهيل الصعب منها.
-سهولة تبادل المعلومات باعتماد طرق مختلفة للتواصل بين المعلم والمتعلم ومنحت الطلاب حرية إبداء الرأي والمشاركة الجماعية في إنجاز المشاريع والأعمال وتشجيع الطلاب على احترام الرأي المخالف وتقبله .
-سمحت للمعلم تنوع طرق التعليم باستعماله الصور والرسوم ومجسمات كسبيل للتوضيح والشرح المفصل وحسن تقريب المعلومة إلى ذهن المتعلم.

أما عن سلبياتها فقد تحددت بـ:

-تأثير على علاقة المعلم بمتعلمه حيث صارت علاقة جافة لأن اللقاء بينهما صار عن طريق شبكة الانترنت، ما عدا الطالب يشعر بأهمية المدرس كما في السابق حيث أصبح يبحث عن الاستقلالية ولا يهيمه سوى الدرس .
-إن المواد التعليمية التكنولوجية مكلفة جدا فهي ليست متاحة لمختلف فئات المتعلمين.
-إن توظيف التكنولوجيا أثر على الجانب السلوكي والأخلاقي للمتعلم، حيث أصبح الغش متاحا وكذا السرقات الأدبية مع تطور وانتشار الهواتف الذكية مما تسبب في التشويش وعرقلة سير بعض المؤسسات أيام الامتحانات الرسمية بسبب قطع الانترنت والتشويش عليها كحل للحد من ظاهرة الغش .

5. مراحل تطور تكنولوجيا المعلومات في التعليم عن بعد

مر التعليم بعدة مراحل وتصدرت التكنولوجيا مكانا مرموقا استقطب اهتمام المنشغلين بقطاع التعليم كمحطة بارزة وظفت فيها وسائل حديثة، حيث كان أثرها فعال في العملية التعليمية التعلمية، نعددها كالتالي:
-سمعي بصري: يحتاج التعليم إلى شرح وتوضيح وتعتمد في ذلك اللوحات وشاشات العرض، فهذه الوسائل المرئية والمسموعة تسهل عملية العرض وتجذب انتباه الطلاب وتساعدهم على الفهم وتثير عنصر التشويق لديهم.
-الاتصال التربوي: يضم هذا العنصر وسائل تعليمية حديثة، تسهل على الطالب البحث عن المعلومات عبر شبكة الأنترنت منها الحاسب المحمول، وكذا الهواتف الذكية ذات تطبيقات عالية الجودة مما يساعد في عملية التواصل بين المتعلم ومعلمه.

-الوسائل التعليمية: ساعدت هذه الأخيرة في تيسير سيرورة الدرس وعرضه بقالب جديد، وتسهل على المتعلم أخذ المعلومة فيتلقاها بأسلوب مشوق جميل دافع للملل وطارد للروتين التقليدي خاصة إذا اعتمد المدرس على برامج تعليمية مرئية مسموعة.

ووفقا لهذا، فقد ساهمت التكنولوجيا بشكل كبير في وضع استراتيجيات تعليمية بطرق مختلفة ساهمت في تفاعل الطلاب داخل الصف بفضل هذه التقنية الحديثة وضمان فاعلية العملية التعليمية بتنوير الطلاب بمعلومات في مختلف المجالات، وضمان مردودية التعليم بمخرجات تتمثل في عينة ذات كفاءة قادرة على مواجهة سوق العمل ودفعه إلى التقدم والرقى.

6. توظيف تكنولوجيا المعلومات في دعم التعليم عن بعد والتعلم الحضوري:

يلعب التعليم التكنولوجي دور هام في مجال التعليم، حيث تساهم التكنولوجيا في تسهيل العملية التعليمية لدى الطالب وتساعد على ذلك الوسائل البيداغوجية المتطورة في جمع المعلومات وشرح الدروس بسهولة ويسر منها

شبكة الانترنت وما تُوفّره من خدمات إذ تحتوي على موسوعات وخرائط إضافة إلى مصادر معلومات ومجلات متعدّدة وكذا الحاسوب الآلي . وكلها تؤثر على المتعلّم من حيث:

-تطوير كفاءته وقدرته على فهم وتلقي المعلومات بسهولة ويسر.

-تنمية قدراته الذهنية والفكرية في مجال التعليم.

-تفجّر مواهب الطالب وإبداعاته في النشاطات الجامعية.

لذا، فإنّ التكنولوجيا وسيلة تعليمية حديثة لها دور المرشد الالكتروني الذي لا يمكن للطالب أن يستغني عنه لما توفره من خدمات في جانب البحث. خاصة إذا اعتمد الطالب على برامج المتنوعة قصد الوصول إلى المعلومة، وتمثل الانترنت بدورها جانب هام في عملية التواصل الجماعي وتبادل الأبحاث ومشاركتها ومعالجتها في ضوء الانفجار العلمي والانفتاح التكنولوجي على هذه البوابات وولوج الطالب إليها للحصول على مبتغاه، فيبرز دور الانترنت في هذا المجال في عملية تسهيل وتيسير البحوث وإنجازها في سعة ورحابة وقت .

كما تسمح التكنولوجيا بفتح مجال نقاش الطالب مع أستاذه من خلال شبكة الانترنت عن بعد فتكون قد خففت عنه عناء ومشقة الوصول إلى الصف لأخذ المعلومة أو مناقشتها ولن يستغرق ذلك سوى الوقوف أمام شاشة جهاز الحاسوب ليبدأ النقاش خاصة في الظروف الراهنة والمتعلقة بالجانب الصحي فقد سمحت ظروف كوفيد 19 إلى توظيف تطبيقات سهلت على الطالب التواصل مع أستاذه كتطبيق زوم الذي تجرى به المناقشات وحتى الملتقيات مما سمح بمواصلة الاجتهاد في مجال البحث العلمي دون تكبّد مشقة السفر.

7. أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على مردود العملية التعليمية التعلّمية

إنّ العملية التعليمية التعلّمية تتطلب طرفين متفاعلين لا استغناء عنهما يمثلهما المعلّم والمتعلّم، حيث أثبتت التكنولوجيا الحديثة فعاليتها في تطوير كفاءة المعلّم بتعزيز قدراته في الساحة التعليمية، سعيا منها إلى مواكبة التطوّر الراهن، فصار المعلّم مطالبا بتوظيف التقنية الحديثة من خلال تدريبه على كيفية استعمالها وتكيفها بطرق ملائمة للتدريس المحتوى المعرفي. فكانت مخرجاتها بإيجابية، بتحقيقها قفزة علمية معرفية عالية الجودة، أضافت عليها عاملا آخر ساهم في صقل شخصية المعلّم وجعله أكثر انفتاحا على العالم الخارجي.

زيادة على ذلك فهي تعتبر رافدا سهلت عليه الوصول إلى مصادر المعرفة على مختلف أنواعها سواء علمية كانت أو أدبية بشكل يسير لا مشقة فيه، وعلاوة على ذلك زيادة انتمائه وولائه للوطن من خلال التعامل الواعي والاستفادة من الإمكانيات المتاحة للوصول إلى مخرجات تعليمية ذات سمة مميزة شكلت حلقة وصل بين أهل البلد والعالم الخارجي.

كما لوحظ أثر التكنولوجيا على مردود المتعلّم، حيث ظهرت نتائجه بصفة إيجابية ساهمت على تكوين شخصيته ومذ أن أصبحت تقنية التعليم الالكتروني متاحة في ميدان التعليم والتي تعدد أشكالها فتنوعت بين: أ-الدراسة المستقلة الذاتية: يكون التعليم بشكل انفرادي، حيث ينجز البحث حول معلومات معينة على شبكة الانترنت أو أنّه يشارك أقرانه من خلال إنجاز مشروع معتمدا على أدوات التعليم الذاتي ومن أمثلتها : غرفة المحادثة والمنتديات. فيحدث التعليم بالمشاركة .

ويكون بذلك دور التكنولوجيا هو وضع المتعلّم في بؤرة الاهتمام مع استخدام استراتيجيات مختلفة خاصة التكنولوجيا والتي تتيح العمل في مجموعات وكذا اتّخاذ قرارات جماعية تسمح بتحقيق أهداف مسطرة سابقا. كل

هذا يتم في إطار منظم فتكون المعرفة مترابطة بحيث لا تعيق تفكير الناقد وحل المشكلات وامتلاك المهارات وهذا ما يتلائم مع العصر الحالي في ظل الانفجار المعرفي.

ب-التعليم والتعلم باستخدام الوسائط المتعددة: مصطلح الوسائط المتعددة واسع الانتشار في عالم الحاسوب يرمز إلى استعمال عدة أجهزة إعلام مختلفة لحمل المعلومات مثل (النص والصوت، والرسوم، والصور المتحركة، والتطبيقات التفاعلية) فهي تعتبر برامج حاسوبية تعالج المادة التعليمية الخاصة بمحتوى الإعلان التلفزيوني، بحيث تعرض المادة التعليمية بالنص، والصوت، والحركة والموسيقى، ضمن توليفة واندماج دقيق بين هذه العناصر بهدف تحسين عملية التعلم¹².

فضرورة وجود الحاسب الآلي كوسيلة لا يمكن الاستغناء عنه في ميدان التعليم، حيث تعمل الوسائط المتعددة التي تجمع بين الصوت والصورة والألوان والحركة ومقتطفات الفيديو والتصميم، بحيث تشكل جزء متكامل غرضه توصيل معلومة معينة إلى الطالب من أجل بلوغ أهداف مسطرة سابقا في المنهاج .
هذه الوسائط المتعددة يمكن عدّها وسائط تعليمية هدفها هو تمكين الطالب من بلوغ أهداف محددة لتحقيق التقدم المعرفي بشقيه الكمي والكيفي و الذي يرمي إلى تحسين مستوى الطلاب وتنمية قدراتهم الفكرية، ومحاولة إكسابهم خبرات تعليمية تمكنهم من خوض تجارب الحياة دون مشاكل.

من خلال ما سبق نستخلص أن الوسائط المتعددة تكنولوجيا قائمة بذاتها تعتمد على الحاسب الآلي في جمع المادة التعليمية مختلفة الأشكال تشمل النص المكتوب مع الصوت المسموع متتابعة بصورة ثابتة أو متحركة. وعلى ذلك يجب أن تتوفر في البرنامج المنتج للوسائط المتعددة التفاعلية خصائص والتي تتلخص في (التكامل – التفاعل –التنوعية –الكونية – الفردية- التزامنية- التبادلية- الإلكترونية – الرقمية – الإتاحة والسهولة والتوافق – سرعة الأداء – ندرة الأخطاء – جعل ما يتعلمه الطالب ذا أهمية).

8. فعالية تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة التعليم العالي بالجامعة الجزائرية

إنّ ظهور الحاجة بالعمل عن بعد بتقنية تكنولوجيا المعلومات بتقديمها لخدمة بين الجامعة وطلابها سهل عملية التواصل بينهما في تفعيل واستمرار العملية التعليمية وأدى إلى التغيير في :

-بنية التنظيمية للجامعة :استجابة للتقدم والتطور السريع دمج تكنولوجيا المعلومات في مؤسسات التعليم العالي في إنجاز مهامها بغية التميز وتجاوز طرق التدريس التقليدية خاصة في ظل أزمة كوفيد 19، استوجب التكيف مع هاته القيود وتغيير في حاجة الطلاب بتوظيف تقنيات التكنولوجيا لإنتاج المادة العلمية عبر منصات التواصل الجامعي يكون في تعيين هيئة التدريس على دعم التعليم عن بعد .

-طريقة التدريس: تحتاج العملية التعليمية إلى طرق التدريس معينة في ظل تدفق الهائل للمعلومات في جميع المجالات وتوفير وانتشار الأجهزة الإلكترونية، استوجب استحداث التعليم للطلبة فكان التعلم الإلكتروني أسلوب من أساليب التعليم في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وتوفير الجهد وتعميم الفائدة بصورة تمكن من تقييم أداء المتعلمين يتم ذلك باستخدام وسائل الاتصال الحديثة مثل الحاسب الآلي ووسائطه المتعددة.

وتعتبر استراتيجية التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات Project-Based-Learning من أنسب الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها في تدريب وإعداد المتعلمين، تتميز بإمكانية توظيف واستخدام أدوات التفاعل

الإلكتروني عبر الويب لتحقيق التعاون والمشاركة في تنفيذ هذه المشروعات والاستفادة من كافة المصادر الإلكترونية المتاحة عبر الويب في الحصول على المعلومات وتبادلها إلكترونياً بين المتعلمين وبعضهم البعض دون اللجوء للمعلم المشرف على المشروعات.¹³

بتالي، لها تأثير فعال على مهارات متعددة لدى المتعلمين من أهمها مهارة العمل التعاوني المتمثل في هيكلة تنظيمية لمجموعة من الطلبة، بحيث ينغمس كل أعضاء المجموعة في التعلم وفق أدوار محددة وواضحة تجعلهم يشاركون في عملية النجاح من خلال تعلم المادة العلمية وإتقانها، وكذا مهارات التعلم والاتصال الذي يتبادل فيها الطلبة الآراء والأفكار مع زملاء وذوي الخبرة من نفس التخصص تمكنهم من اكتساب المعرفة وتنمي مهارات التفكير لديهم. ويكون تنفيذ هذه العملية عبر الويب المتسمة بتوفير الأدوات وتقنيات التفاعل Interactive tools تمكنهم من المشاركة في تبادل الأفكار والمعلومات .

وتعتبر تقنيات المدونات (Blog)، المنتديات (Forums)، وتقنية الويكي (Wiki)، وتقنية الأجاكس (Ajax)، وتقنية التدوين الصوتي (Podcasting)، تقنية خلاصات المواقع (Ress) وغيرها من محققات لمبدأ المشاركة والتفاعل والمرونة في التعلم ومغيرة في طريقة تقديم المادة التعليمية بعدما كانت تنشر على مواقع البريد الإلكتروني والصفحات الشخصية، وأصبح المستخدم فيها يعد المحور الأساسي في صنع المحتوى وإثرائه بالمشاركة والتفاعل بعد أن كان معتمداً على اطلاع وقراءة ما يبثه الموقع فقط.

كما تنوع استراتيجيات التعليم الإلكتروني متمثلة في :

-الإلقاء الإلكتروني: يتم فيه عرض محتوى للمواد التعليمية وإبداع في مهارات التعليم والتدريس الإلكتروني من خلال استراتيجية الوسائط المتعددة التي تستخدم في عرض المحتوى وتحليل مفاهيم .
-التعليم التعاوني: وهو إحدى تقنيات التدريس المعاصرة في مشاركة الطلبة لبعضهم البعض في اكتساب واستيعاب وتذكر المعلومات ثم معالجتها ويتوقف استرجاعها من الذاكرة من خلال قوة الذاكرة وتنشيط مستوى المعلومات .

-استراتيجية التعلم الذاتي: يقوم المتعلم بنفسه بالمرور في المواقف التعليمية المتنوعة لاكتساب المعلومات أو المهارات المطلوبة دون عون مباشر من المعلم مدفوعاً برغبته الذاتية بهدف تنمية استعداداته وإمكاناته وقدراته مستجيباً لميوله واهتماماته بما يحقق تنمية شخصيته وتكاملها والتفاعل الناجح مع مجتمعه عن طريق الاعتماد على نفسه والثقة بقدراته في عملية التعليم والتعلم وفيه نعلم المتعلم كيف يتعلم ومن أين يحصل على مصادر التعلم¹⁴.
-استراتيجية التعلم الإلكتروني المقلوب أو المعكوس: من الاتجاهات الحديثة وهي أحد أشكال التعليم الذي يوظف تقنية حديثة في العملية التعليمية، التي تركز على توظيف التكنولوجيا الحديثة لتفعيل التعلم الرقمي أحد أنواع التعلم المدمج الذي يستخدم تكنولوجيا الإنترنت لبث المحاضرات الدراسية خارج الصف الدراسي. ومن المهم لنا معرفة أنّ المتعلمين لديهم قدرات تعليمية متفاوتة والأساليب التعليمية النمطية المتبعة داخل الصفوف الدراسية أصبحت لا تتناسب مع متطلبات حاجات الطلاب، فهي أساليب غير مجدية ولا تثير شغف الطلاب نحو التعلم لذا كان أحد حلول لهذه المشكلة هي تعلم الإلكتروني المعكوس¹⁵.

وتبنى فكرة التعلم المعكوس على قلب العملية التعليمية فبدلاً من تطبيق التعلم التقليدي من خلال تعلم المتعلمين المعارف والمهارات الجديدة من أستاذهم في الفصل ثم الرجوع لمنزلهم لأداء الواجبات، سنجد في الصف

المعكوس غير ذلك حيث أن المتعلمين يدرسون المهارات والمفاهيم الجديدة في المنزل بشكل ذاتي وذلك من خلال مشاهدتهم لمقطع فيديو عبر وسيط الالكتروني ثم ممارسة الأنشطة وحل التمارين داخل الصف الدراسي¹⁶.

9. الأستاذ ودوره في طريقة التدريس في ظل تقنيات التعليم الحديثة

ولكي يصبح دور الأستاذ مهما في توجيه طلابه الوجهة الصحيحة للاستفادة القصوى من التكنولوجيا، عليه

أن يقوم بما يلي¹⁷:

- أن يعمل على تحويل غرفة الصف الخاصة به من مكان يتم فيه انتقال المعلومات بالديناميكية بشكل ثابت وفي اتجاه واحد من المعلم إلى الطالب إلى بيئة تعلم تمتاز بالديناميكية وتتمحور حول الطالب، حيث يقوم الطلاب مع رفقاءهم على شكل مجموعات في كل صفوفهم وكذلك مع صفوف أخرى من حول العالم عبر الإنترنت.

- أن يطور فهما عمليا حول صفات واحتياجات الطلاب المتعلمين.

- أن يتبع مهارات تدريسية تأخذ بعين الاعتبار الاحتياجات والتوقعات المتنوعة والمتباينة للمتلقين.

- أن يطور فهما عمليا لتكنولوجيا التعليم مع استمرار تركيزه على الدور التعليمي الشخصي له.

- أن يعمل بكفاءة كمرشد وموجه حاذق للمحتوى التعليمي، لأنه هو جوهر العملية التعليمية لذا يجب عليه

أن يكون منفتحا على كل جديد وبمرونة تمكنه من الإبداع والابتكار، ليكون قادرا على مجابهة التحديات والوقوف أمام متطلبات العصر وتحدياته ثقافيا واجتماعيا واقتصاديا.

10. خاتمة:

في الأخير نخلص إلى أن توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي يسعى إلى تحسين وتطوير جودة أدائه التعليمي والبيداغوجي والبحثي والإداري، وتطبيقها في هذا المجال يحقق جودة البحث العلمي وكفاءة الطالب من خلال تعويده على التركيب والتطبيق وإكسابه للمعارف بعده محورا للعملية التعليمية .

وهذا التغيير الذي شهدته الجامعات الجزائرية باستخدامها لهذه التكنولوجيات الحديثة أعطى انعكاسا إيجابيا على فعالية وجودة البحث العلمي باستخدامها لاستراتيجية التعليم عن بعد التي تشير إلى عملية تعليمية تفصل المعلم والمتعلم في بيئة غير مقيدة بالزمان والمكان لتقديم برنامج التعليمي ووضعه بين يدي المتعلم .

وقد زاد اهتمام المنظومة التعليمية بهذا المفهوم بسبب التحديّات التي تواجهها جراء وطأة كوفيد-19 وما فرضه من قيود، أدى إلى توقف الدراسة من أجل الحماية والحفاظ على أمن الفرد، آلت إلى وضع استراتيجيات تعليمية متمثلة في منصات التعليم الالكتروني التي وفرت الجهد والوقت، وساهمت في تفاعل الطلاب داخل الصف الفضائي بتوفيرهم بمعلومات في مختلف التخصصات لتعطي عينة ذات كفاءة قادرة على مواجهة سوق العمل ودفعه إلى التقدم والرقى .

11. قائمة المراجع: طريقة (APA)

المؤلفات:

- المصري، إبراهيم جابر، البوهي، رأفت عبد العزيز والأخرون، (2019)، الجودة الشاملة في التعليم، دبلد، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
- الطائي، حسن جعفر، (2013)، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها، الاردن، دار البداية ناشرون وموزعون.

- عبد النعيم ، رضوان، (2016)، المنصات التعليمية: المقررات التعليمية المتاحة عبر الأنترنت، د بلد ، دار العلوم للنشر والتوزيع.
- قنديلجي ، عامر إبراهيم ، السامرائي، إيمان فاضل، (2009)، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها، الأردن، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
- عثمان مصطفى ، عفاف، (2014)، استراتيجيات التدريس الفعال، مصر، دار الوفاء دنيا للطباعة والنشر.
- الصيفي، عاطف، (2009)، المعلم واستراتيجيات التعليم الحديث، الأردن، دار أسامة للنشر والتوزيع.
- القهوي، ليث عبد الله، اللالا، زياد كامل، الوادي، بلال محمود، (2013)، جودة المعلومات والذكاء المنظمات المعاصرة، الأردن، دار مكتبة الحامد للنشر والتوزيع.
- الصيرفي، محمد، (2009)، تكنولوجيا المعلومات، مصر، دار الفكر الجامعي.
- البشير الأمين ، مرتضى، (2016)، التوثيق الإعلامي وتكنولوجيا المعلومات، الأردن، دار أمواج للنشر والتوزيع.
- عطية، محسن علي، (2007)، الجودة الشاملة والمنهج، الأردن، دار المناهج للنشر والتوزيع.
- أبو ناصر، مدحت محمد، (2008)، إدارة الجودة الشاملة في مجال الخدمة الاجتماعية التعليمية والصحية ، مصر، مجموعة النيل العربي.
- أبو ناصر، مدحت محمد، (2016)، تطوير العملية التعليمية، مصر، أكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي.

الأطروحات:

- رقاد، صليحة، (2014)، تطبيق نظام الجودة في مؤسسات التعليم العالي: أفاقه ومعوقاته (دراسة ميدانية بمؤسسات التعليم العالي للشرق الجزائري)، القسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، الجزائر. غير منشورة.
- عودة، محمد خليل محمد، (2016)، أثر التدريس باستخدام الوسائط المتعددة على التحصيل الدراسي في مجال الإعلام من التلفزيوني، القسم المناهج وأساليب التدريس، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين. غير منشورة.

المقالات:

- عبد الوهاب، محمد محمود، (2017)، فعالية استراتيجية التعلم الإلكتروني القائم على الكتب الإلكترونية في تنمية بعض المهارات الفهم القرائي لدى طلاب معهد اللغة العربية لغير الناطقين بها بالجامعة الإسلامية، المجلة التربوية، المجلد 44، العدد 44، الصفحات: 2-37

- 1- الصيرفي ، محمد، إدارة تكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعي، ط1، مصر، 2009، ص13
- 2 - قنديلجي، عامر إبراهيم ، السامرائي إيمان فاضل ، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، ط1 ، الأردن، 2009 ص35
- 3 - قنديلجي عامر إبراهيم ، نفس المرجع ، ص 35
- 4 - القهوي ليث عبد الله ، اللالا زياد كامل ، الوادي بلال محمود ، جودة المعلومات والذكاء الاستراتيجي في بناء المنظمات المعاصرة ، دار مكتبة الحامد للنشر والتوزيع، ط1، الأردن ، 2013 ، ص 77.
- 5 البشير الأمين مرتضى ، التوثيق الإعلامي وتكنولوجيا المعلومات ، دار أمواج للنشر والتوزيع ، دط، عمان ، الأردن، 2016، ص 124

- 6 الطائي حسن جعفر ، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها، دار البداية ناشرون وموزعون، ط1، عمان ، الأردن، 2013، ص 59
- 7 عطية محسن علي ، الجودة الشاملة والمنهج، دار المناهج للنشر والتوزيع ، دط، عمان ، 2007، ص21
- 8 - أبو النصر مدحت محمد ، إدارة الجودة الشاملة في مجال الخدمات الاجتماعية –التعليمية والصحية، مجموعة النيل العربي، ط1، مصر، 2008، ص 151
- 9 - أبو النصر مدحت محمد ، تطوير العملية التعليمية ،أكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي ،ط1، القاهرة ، مصر، 2016، ص158
- 10- المصري إبراهيم جابر، البوهي رأفت عبد العزيز، وآخرون ،الجودة الشاملة في التعليم ،دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، ط1، بلد ، 2019، ص333
- 11 - رقاد صليحة ،تطبيق نظام الجودة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية :آفاقه ومعوقاته(دراسة ميدانية بمؤسسات التعليم العالي للشرق الجزائري)، أطروحة الدكتوراه في علوم الاقتصادية ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف 1، 2014، ص52
- 12 - عودة محمد خليل محمد ، أثر التدريس باستخدام الوسائط المتعددة على التحصيل الدراسي في مجال الإعلام من التلفزيوني، أطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة ماجستير، مناهج وأساليب التدريس، كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية ، فلسطين ، 2016، ص07
- 13- عثمان مصطفى عفاف، استراتيجيات التدريس الفعال، دار الوفاء دنيا الطباعة والنشر، ط1، الاسكندرية ، مصر 2014، ص 293
- 14- الصيفي عاطف ، المعلم واستراتيجيات التعليم الحديث ، دار أسامة للنشر والتوزيع ، ط1 ، عمان ، اردن، 2009 م ، ص 223
- 15- عبد الوهاب حمد محمود ، فاعلية استراتيجية التعلم الاللكتروني المقلوب القائم على الكتب الإلكترونية في تنمية بعض المهارات الفهم القرائي لدى طلاب معهد تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها بالجامعة الإسلامية، المجلة التربوية ، جامعة سوهاج، كلية التربية، المجلد 44، العدد44، أبريل 2016، ص4
- 16- عبد الوهاب محمد محمود ، نفس المرجع ، ص4
- 17 -عبد النعيم رضوان ، المنصات التعليمية :المقررات التعليمية المتاحة عبر الأنترنت، دار العلوم للنشر والتوزيع، ط1، دبلد، 2016، ص 26