أعمال الملتقى الوطني الموسوم ب: دور الرقمنة في الجودة في التعليم العالي، كلية الحقوق-جامعة الجزائر1، يوم 1 مارس 2020، المنظم من طرف خلية ضمان الجودة لكلية الحقوق-جامعة الجزائر1

مساهمة تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية لتحقيق الجودة في التعليم العالي

The contribution of information technology in the educational process to achieve a good quality in higher education

د/ حسناوي فاطمة

كلية الحقوق، جامعة الجزائر1

R.farou@gmail.com

تاريخ الارسال:2020/03/15 تاريخ القبول: 2020/03/17 تاريخ النشر :2020/04/10

الملخص :

تأثرت العملية التعليمية كغيرها من مختلف القطاعات في الدولة بدخول التكنولوجيا اليها، خاصة مع ارتباط البيئة التعليمية بالأجهزة الحاسوبية و الأنترنت و اعتمادها عليها، فلم يعد استخدام تكنولوجيا المعلومات بديلا و انما خيارا أساسيا، و نتيجة لانتشار الرقمنة اتجهت الجامعات التابعة لمؤسسات التعليم العالي لمواجهة هذا التيار العالمي و بدأت في العمل على انتاج برامج و خطط التعليم العالي و تحويل المقررات الدراسية الى البيئة الالكترونية من خلال برامج خاصة بذلك، هذا ما أكدته مؤخرا التعليمة الوزارية رقم 56 بتاريخ 2020/01/19 بخصوص التأكيد على ضرورة استعمال الرقمنة في تسيير الجامعة و التوجه نحو سياسة صفر(0) ورقة كما تشكل الرقمنة موضوع الساعة لأنها أصبحت رهانا كبيرا بالنسبة للتنمية الوطنية تعمل الدولة على رفعه ، وفي هذا الصدد سطرت الدولة "استراتيجية الجزائر الالكترونية 2013" و هي استراتيجية تتضمن مجموعة من الأعمال تهدف الى رقمنة كل القطاعات و تطوير البنية المعلوماتية داخل المؤسسات المختلفة و منها مؤسسات التعليم العالي. كعدم استعمال الفاكس واستبداله بالأيمايل، تحويل الدوريات والنشريات إلى صيغة رقمية للتقليل من تكاليف الطباعة، وعدم شراء الجرائد المتوفرة عبر الأنترنت كل ذلك بهدف الحفاظ على المال العام. كما أصبح استخدام هذه التكنولوجيا ضرورة لما تتيحه للمعلم والمتعلم في نفس الوقت من تغيير جذري في طريقة القاء

المحاضرات وتقييم العمل بين معدي البرامج التعليمية ومستخدميها والى مواكبة عولمة مؤسسات التعليم الالكتروني والتنافس على مستوى عالمي. هكذا أصبحت قضية تجويد التعليم الالكتروني ضرورة من ضرورات العصر مما جعل البعض يطلقون عليه "عصر الجودة" باعتبارها التحدي الحقيقي الذي ستواجهه مؤسسات التعليم الجامعي في السنوات القادمة، فكيف يمكن أن تحقق تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية جودة التعليم العالي بالمؤسسات الجامعية وما هي انعكاساتها وتأثيرها على كل من المعلم والمتعلم ؟.

الكلمات المفتاحية:

العملية التعليمية، التكنولوجيا، الجامعات، التعليم العالي.

Abstract :

The educational process, like all other sectors in the country, has been affected by technology, especially with the educational environment being linked to computer hardware, the Internet, and its dependence on it, so the use of information technology is no longer an alternative but rather an essential option.

As a result of the spread of digitization, the universities and institutions affiliated to higher education ministry have gone to face this global trend and started to work on the production of higher education programs and plans and the transfer of academic courses to the electronic environment through special programs. This is what was confirmed recently by Ministerial Instruction No. 56 dated 01/19/2020 regarding focusing on the need to use digitization and heading towards the zero policy (0) paper. Digitization is the subject on the spot because it has become a big bet for national development that the state aims to raise, In this regard, the country has outlined the "Algeria 2013 electronic strategy", which is a strategy that includes a set of actions which objective is to digitize all sectors and developing the information infrastructure within various institutions, including higher education. Like replacing fax with email, converting periodicals and publications to digital format to reduce printing costs, and avoid buying newspapers available online for the purpose of preserving public money.

The use of this technology has also become a necessity because it allows the teacher and the learner to make a fundamental and radical change in the way of delivering lectures and evaluating the work between the authors of educational programs and their users, and to keep on with the globalization of e-learning institutions and the competition on a global level.

Thus, the issue of improving e-learning has become a necessity of all times, it is called the "quality era" as it is the real challenge that university education institutions will face in the coming years.

So how can information technology achieve a good quality of higher education at university institutions? And what are its implications and impact on both the teacher and the learner?

Keywords :

The educational process, technology, the universities, higher education

مقدمة :

يقاس نجاح التعليم بمدى ما يحققه من نتائج مفيدة و مدى الاستفادة التي يتحصل عليها الطالب من مهارات و قدرات فكرية تساهم في تنمية المجالات الاقتصادية و الإدارية و الاجتماعية في المجتمع الذي ينتمي اليه، و ما دامت الحياة أصبحت الكترونية سواء على مستوى العلاقات بين الأفراد في الواقع المادي الملموس عبر شبكات التواصل الاجتماعي بكل مستوياتها و امكانياتها أو من خلال الشبكة العنكبوتية (الواب)، بما تقدمه من تيسيرات للتواصل و المشاركة الالكترونية عبر الحاسوب من خلال الشبكة العنكبوتية، أصبح من الضروري الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات في قطاع الخدمات الممثل بمؤسسات التعليم العالي لاعتبارها وسيلة مهمة لتحسين جودة التعليم، ذلك أن التعليم الالكتروني أو الرقمي لم يعد بديلا و انما خيارا أساسيا يجعل المتعلم متعلما نشطا و فعالا و باحثا عن المعلومة و مدركا لأهمية التعلم و قادرا على اكتساب مهارات حل المشكلات و الاستقصاء و التواصل و الابداع، و عليه فان الاهتمام بنشر استعمال تكنولوجيا المعلومات أصبح ضرورة في مؤسسات التعليم العالي خاصة في العملية التعليمية و البحثية لما لها من تأثير على الجوانب الأخرة لها من تحقيق للمتطلبات العديدة من جهة سوق العمل و من جهة أخرى تدعيم البحث العلمي.

يثير موضوع استخدام تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية اهتمام الهيئات الوصية نظرا لمساهمة هذه الأخيرة في تطوير التعليم العالي في المستقبل نظرا للتزايد المستمر في عدد الطلبة و الرغبة في توفير الوقت و المال للطلبة، لذلك كان لزاما على هذه الهيئات أن تضع المعايير التي تضمن جودة المقررات الالكترونية و توقعات الطلبة و متطلباتهم و التركيز على احتياجاتهم من برامج و مقررات التعليم الالكتروني. كما أصبح استخدام هذه التكنولوجيا ضرورة لما تتيحه للمعلم و المتعلم في نفس الوقت من تغيير جذري في طريقة القاء المحاضرات و تقييم العمل بين معدي البرامج التعليمية و مستخدميها و الى مواكبة عولمة مؤسسات التعليم الالكتروني والتنافس على مستوى عالمي.

هكذا أصبحت قضية تجويد التعليم الالكتروني ضرورة من ضرورات العصر مما جعل البعض يطلقون عليه "عصر الجودة" باعتبارها التحدي الحقيقي الذي ستواجهه مؤسسات التعليم الجامعي في السنوات القادمة، فكيف يمكن أن تحقق تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية جودة التعليم العالي بالمؤسسات الجامعية و ما هي انعكاساتها و تأثيرها على كل من المعلم و المتعلم ؟

للإجابة على هذه الإشكالية لبدى من التوضيح في المحور الأول ضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية و في المحور الثاني نبرز أهم انعكاسات استخدامها و أثرها على كل من الأستاذ أي المعلم و الطالب أي المتعلم.

المحور الأول: ضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية

لم يعد استخدام تكنولوجيا المعلومات بديلا و انما خيارا أساسيا، و نتيجة لانتشار الرقمنة اتجهت الجامعات التابعة لمؤسسات التعليم العالي لمواجهة هذا التيار العالمي و بدأت في العمل على انتاج برامج و خطط التعليم العالي و تحويل المقررات الدراسية الى البيئة الالكترونية من خلال برامج خاصة بذلك، هذا ما أكدته مؤخرا التعليمة الوزارية رقم 56 بتاريخ 2020/01/19 بخصوص التأكيد على ضرورة استعمال الرقمنة في تسيير الجامعة و التوجه نحو سياسة صفر(0)[1] ورقة كما تشكل الرقمنة موضوع الساعة لأنها أصبحت رهانا كبيرا بالنسبة للتنمية الوطنية تعمل الدولة على رفعه ، و في هذا الصدد سطرت الدولة "استراتيجية الجزائر الالكترونية 2013" و هي استراتيجية تتضمن مجموعة من الأعمال تهدف إلى رقمنة كل القطاعات و تطوير البنية المعلوماتية داخل المؤسسات المختلفة و منها مؤسسات التعليم العالي[2]. كعدم استعمال الفاكس و استبداله بالأيمايل، تحويل الدوريات و النشريات إلى صغة رقمية للتقليل من تكاليف الطباعة، و عدم شراء الجرائد المتوفرة عبر الأنترنت كل ذلك بهدف الحفاظ على المال العام. كل هذا يدل على أهمية استخدام هذه التكنولوجيات (أولا) لما تتضمنه من مزايا لكن استخدامها تعترضه بعض المعوقات (ثانيا).

أولا: أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية

يسمح ادماج المصادر البيداغوجية و التكنولوجيات الحديثة بتسهيل العملية التعليمية وتطوير عملية الاتصال بين الأساتذة و الطلبة، و مع هذا رغم المحاولات المختلفة خلال الثمانينات و التسعينيات لإدماج و ادخال تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية الا أنها لم تحقق الأهداف المرجوة كما أنه لم يتم ادماجها الحقيقي، لكن التطور المتزايد لوظائف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال المرتبطة بالأنترنيت أدى الى التأكيد على اعتماد هذه التقنيات في العملية التعليمية و هذا يظهر بوضوح في المواد العلمية لكنه بالنسبة للعلوم الإنسانية والاجتماعية و اللغات ما يزال استعمالها ضئيلا جدا.

تظهر تكنولوجيا المعلومات بالنسبة للتعليم التقليدي بمثابة العدو اللدود تارتا و تارتا أخرى بمثابة الحليف[3]. تكون بمظهر العدو عندما يكون ادماجها في العملية التعليمية بصفة حتمية أو تنفيذا لإرادة اقتصادية فتصبح هذه التكنولوجيا المصحوبة بكم هائل من المعلومات من الصعب احتواؤها من طرف أطراف العملية التعليمة. و تكون بمظهر الحليف عندما تسمح لأطراف هذه العملية من الوصول الى مصادر ذات نوعية و تطوير البحث و المهارات وبالتالي تسهيل العملية التعليمية. لذلك تصبح عملية ادماج تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية بالنسبة لبعض الأساتذة الشغوفين و المهتمين بتطوير و

[1] التعليمة الوزارية رقم 56 بتاريخ 2020/01/19، تهدف إلى ضرورة استعمال الرقمنة في تسيير الجامعة.

[2] ابتسام خطاف و شريفغياط، توجه الجزائر نحو تطبيق الحكومة الاكترونية عبر مشروع الجزائر الالكترونية 2013، مجلة العلوم الاقتصاديةو التسيير و العلوم التجارية، 2014، عدد2، ص33

[3] Dr. Belasla, Fatiha, l'intégration pédagogique des TIC dans l'enseignement supérieur pour une assurance qualité, revue scientifique psychologique et pédagogique, El Morchid, ns,2018 p35

تحسين و تجويد العملية التعليمية الوسيلة المثلى لتحقيق ذلك، تظهر أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية في:

– ضرورة مواكبة المؤسسات الجامعية لتكنولوجيا المعلومات باعتبارها أهم الوسائل المتطورة،

– الانعكاسات الإيجابية لهذه التكنولوجيات على الخدمات المقدمة،

– وجود علاقة سببية بين تكنولوجيا المعلومات و الاتصال و تطور اقتصاديات المؤسسة على المعرفة،

– ضرورة تحسيس و حث الطلبة على استخدام تكنولوجيا المعلومات و نشر التوعية الحاسوبية بينهم ليتكيفوا مع المتغيرات الجديدة،

– تطوير و توفير طرق جديدة في تقديم المعلومات للطلبة و تشجيعهم على التعليم من خلال المشاركة أو من خلال كل من التعلم التعاوني و التعلم النشط،

– تنمية مهارات معرفية عقلية عليا مثل حل المشكلات، التفكير و جمع البيانات و تركيب وتحليل البيانات،

– إعادة هيكلة التعليم استجابة الى احتياجات المجتمع المعاصر.

ثانيا: مزايا و عيوب استخدام تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية

تقوم استخدام التقنيات الرقمية الى الابتكار في مجالات الحياة المختلفة حيث يقوي استخدامها مهارات التعليم ما يجعل حصر مزايا مساهمتها في تطوير العملية التعليمية صعب و هذا لتعددها، و بالموازاة قد تصطدم ببعض التأثيرات السلبية و العوائق التي تحول دون التطبيق الكلي و السليم لعملية دمج هذه التكنولوجيات.

يمكن ذكر بعض مزايا استخدام تكنولوجيا المعلومات فيما يلي[1] :

– تحسين عملية التعليم و التعلم،

– تحسين جودة التعلم و سهولة الوصول اليه و هذا للتغلب على حواجز الزمان و المكان وتحقيق إمكانية و حرية الحصول على المعلومات و نشرها،

– تحسين بيئة التعلم،

– زيادة دافعية التعلم باستبدال نمط التدريس التقليدي بنمط آخر أكثر فعالية و تشويق،

[1] داليا عاصم، تكنولوجيا التعليم بين المزايا و التحديات، كتب الشرق الأوسط، 2016، ص25

– تعزيز الأداء الأكاديمي حيث يزداد التحصيل الأكاديمي للطلاب الذين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات عن أقرانهم ممن لا يستخدمونها،

– الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات،

– الاتصال الغير المباشر حيث يستطيع الطالب الاتصال بالأستاذ و طلبة آخرون بشكل غير مباشر،

– القدرة على توصيل المعلومات من المركز الرئيسي الى مسافات طويلة.

معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية :

– عدم اكتساب المهارات الأساسية للقراءة و الكتابة و الاملاء بسبب الاعتماد على التطبيقات الحاسوبية،

– تحول الطلبة الى التركيز على الجانب التكنولوجي بدلا من المحتوى العلمي مما يؤثر على فكرة رأس المال الاجتماعي،

– فقدان الخصوصية و تسرب الملفات الخاصة عبر الانترنيت من خلال برامج التجسس والهاكرز،

– نقص الدعم التقني لمواجهة أعطال الأجهزة،

– الدعم الإداري و دعم أصحاب القرار،

– نقص التمويل (المشتريات، الصيانة، نقص التزويد بشبكة الانترنيت)،

– عدم توفر الميزانية نظرا للظروف الاقتصادية،

– غياب البنية التحتية المناسبة من توصيلات كهربائية،

– ارتفاع عدد الطلبة،

– اتجاهات المدرسين وقناعتهم التعليمية و التي تتمثل في تحفظ العديد من المدرسين لعدم امتلاكهم للمهارات المعرفية و نقص التكوين،

– النقص في الكفاءات.

المحور الثاني: انعكاسات استخدام تكنولوجيا المعلومات على العملية التعليمية

شهدت تكنولوجيا الاتصال و المعلومات خلال السنوات الأخيرة تطورات سريعة و تأثيرات مباشرة للثورة الرقمية على نمط الحياة الإنسانية على الأصعدة الاقتصادية و الاجتماعية والثقافية مما جعل التنمية الاقتصادية مرتبطة لحد كبير بمدى قدرة الدول على مسايرة هذه التحولات و التحكم فيها قصد استغلال الإمكانيات المتوفرة و المتعددة.

يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين العملية التعليمية و في تطوير و توفير طرق جديدة في تقديم المعلومات للطلبة و تعليمهم من خلال المشاركة أو من خلال كل من التعلم التعاوني و التعلم النشط، فما هي انعكاسات هذه التكنولوجيات على كل من المدرس والطالب و البرامج التعليمية (أولا)؟ و ما أثر استعمال هذه التكنولوجيات على العملية التعليمية(ثانيا)؟

أولا: انعكاسات استخدام تكنولوجيا المعلومات على العملية التعليمية

أدى تطور آليات التعليم الحديثة الى تطور دور المدرس في ظل هذه التقنيات الحديثة حيث أخذ منعطفا جديدا يتطلب مسايرة إيجابيات و مزايا هذا العلم الحديث الذي أثر بشكل كبير على الدور الكلاسيكي لأطراف العملية التعليمية التي تتمثل في:

1-المدرس: أحدث استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم العالي انقلابا جذريا في عمل الأستاذ حيث انتقل دور الأستاذ الكلاسيكي من الملقن المسيطر، المصدر الوحيد للمعرفة و الناقل لها الى أستاذ في عصر المعرفة التي تجعله يقوم بالمهام الاتية[1]:

- دور الشارح باستخدام الوسائل التقنية،
- دور المشجع على التفاعل في العملية التعليمية،
- المشجع على توليد المعرف و الابداع من اجل تحقيق هذه المهام على الأستاذ ان يتحلى وان يمتلك المهارات الجديدة التي تتماشى و التطور الحديث و المتمثلة في:
- تمكنه في استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات و الاتصال،
- حرصه على ابراز دور الطالب المحوري في العملية التعليمية و الارتقاء به،
- القدرة الواعية على توظيف المواد التعليمية بالشكل الذي يسهل به عملية التعلم و يدعمها،

[1] لطفي دهينة، تأثير تكنولوجيات المعلومات و الاتصال على جودة العملية التعليمية و البحثية في مجال العلوم السياسية، المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية، ملتقى حول (دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في ترقية البحث العلمي في مجال العلوم السياسية، 2019، ص20

– تعاونه مع زملائه ضمن البحث الواحد او البحوث المختلفة فيتبادل معه الخبرة و الرأي بشكل مستمر مما يساهم في اثراء عملية تعلم الطلبة،

– سعيه للوصول الى مصادر تعليمية جديدة،

– اهتمامه بالنمو المعرفي و التطور المهني له و لي طلابه،

– امتلاك مهارات حديثة في استراتيجية التقويم،

– علاقته مع الطلبة و زملائه الأساتذة و تحتاج هذه العملية الى اتصال افقي بين الأستاذ وزميله، كما تقوم على تبادل الخبرات و اتصال عمودي مع الطالب مبنية على الاحترام المتبادل.

2– الطالب: تحفز عملية استخدام تكنولوجيا المعلومات كأداة تعليمية الطلبة و تشجعهم ليكونوا متعلمين مستقبلين، كما تساعدهم على الوصول بسرعة للمعرفة و تحقق لهم:

– التعلم الفعال،

– مركزية الطالب،

– نمذجة المواقف الحياتية،

– التعلم القائم على المصادر.

هذا ما يجعل دور الطالب في العملية التعليمية يرتقي من مجرد متلقي المعلومات الى مشارك فاعل، مبدع و منتج للمعرفة و مشارك في صياغتها قادر على التفاعل مع مجتمعه و مع العالم، كما تزداد لديه نزعة التعلم الذاتي.

3– البرامج التعليمية: تهتم تكنولوجيا المعلومات بتسخير الأدوات و البرمجيات و الأجهزة التي توفرها من أجل تطوير النظام التعليمي، بحيث يتفاعل العنصر البشري مع الأجهزة لحل المشكلات التعليمية، فتطبيق تكنولوجيا التعليم يعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية و تبادل المعلومات بين كل من الأساتذة و الطلبة و المؤسسات التعليمية. و من عمليات التدريس المستحدثة بفضل تكنولوجيا المعلومات:

– التعلم المتمازج او التعلم الهجن،

– التعلم المبرمج،

– برامج الوسائل المتعددة،

– برامج الوسائل الفائقة.

ثانيا: تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على العملية التعليمية

يترتب على استخدام تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية آثارا متنوعة سواء بالنسبة للمدرس أو الطالب[1] .

1- بالنسبة للمدرس:

- الارتقاء بدوره التقليدي الى مرشد، موجه و مصمم لبرامج تعليمية داخل الفصل الدراسي،
- دعم و تطوير عمله من خلال توفير وسائل و موارد رقمية محسوسة للمعرفة التجريدية،
- الاقتصاد في الجهد و ربح الوقت،
- تحقيق أهداف تعلم قابلة للقياس بمستوى فعال من حيث التكلفة في الوقت، الجهد والمصدر،
- تنويع أساليب التقويم لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين،
- مساعدة الأستاذ على تقسيم المتعلمين الى مجموعات عمل متفاعلة و منسجمة بشكل موضوعيو منضبط،
- تنمية و تطوير مهاراته في التواصل بينه و بين زملائه الأساتذة و الطلاب،
- دفعه و تحفيزه الى تملك الاستعمالات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات في المادة المكلف بتدريسها،
- الاسهام في انتاج و انتقاء الموارد الرقمية التربوية التي تلائم محيطه التعليمي.

2- بالنسبة للطالب:

- توفير فرص كافية للمتعلم للعمل وفق امكانياته و قدراته الخاصة،
- تطوير الحس النقدي للطالب،
- مساعدة الطالب على توظيف جميع حواسه بما يقضي الى ترسيخ التعليمات و تعميقها،
- مساعدة الطالب على زيادة المشاركة الإيجابية و تنمية قدرته على التأمل و دقة الملاحظة،
- تنمية الفكر الإبداعي للطالب اثارة اهتمام الطالب و إشباع حاجته للتعلم بتحفيزه على المعرفة بتلقائية،

[1] عوض حسن التدري، تكنولوجيا التعليم، مستحدثاتها و تطبيقاتها، دار الكتب، القاهرة، 2009، ص05

– الاسهام في زيادة ثقة الطالب بنفسه و مساعدته في تطوير شخصيته و دفعه الى العمل التشاركي لإيجاد حلول للوضعية المشكلة.

خاتمة:

من خلال ما تقدم نصل الى نتيجة مفادها ضرورة الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات و دمجها بالصورة الصحيحة في العملية التعليمية على مستوى مؤسسات التعليم العالي و مواكبة التطورات التي مست كل المجالات لا سيما مجال العلوم القانونية، فالتقنيات الحديثة تساهم في تحسين و تحقيق جودة التعليم العالي و بالتالي تحسين مكانة مؤسسات التعليم العالي بين نظيراتها .

كما يؤثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات إيجابيا على تطبيق العملية التعليمية، لأنها تدفع كل من الأستاذ و الطالب الى تطوير مهارتهم و اكتساب سلوكيات تتلاءم و تطورات التكنولوجية الحاصلة

كما يعد استخدام تكنولوجيا التعليم ضرورة أساسية للرفع من المستوى العلمي و الأكاديمي الى أن هناك بعض المعوقات التي قد تحول دون ذلك و لعلى أبرزها هو مقاومة الأساتذة للتغيرات التقنية في مجال التعليم اما خوفا من ان تأخذ مكانه في العملية التعليمية او جهلا بكيفية التعامل معها، فنقص تكوين الأساتذة في مجال تكنولوجيا المعلومات يحرم الطلبة من الاستفادة من الدروس و البحوث ما قد يتسبب في تراجع التحصيل العلمي للطلبة

التوصيات:

– على الأساتذة ان يحسنوا من مهاراتهم في مجال التكنولوجيا باستخدام مختلف الوسائل التعليمية،

– استخدام الحاسوب و مختلف برامجه لإعداد الدروس،

– الخضوع الى تكوين في مجال تكنولوجيا التعليم لمعرفة الوسائل التعليمية الحديثة المثلى لطبيعة كل درس،

– ضرورة وعي الأساتذة لما يحدث حولهم من تطورات مستمرة في مجال تكنولوجيا التعليم،

– التوجيه المستمر للطلبة على استخدام الوسائل التعليمية الحديثة في تقديم بحوثهم وتشجيعهم على ذلك و مساعدة الأساتذة للطبة الذين يواجهون مشاكل في استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات،

– ضرورة أخذ الحيطة و الحذر من التأثيرات السلبية للتقنيات الحديثة خاصة و أنها جسر عبور للتوجه الى قطاعات أخرى اجتماعية و اقتصادية،

– ضرورة الاستعانة بالقيود و الضوابط التي تتحكم في تلقين هذه المعارف و التعامل معها بأسلوب عقلاني يعتمد على الابداع كعنصر محوري لتحقيق الجودة في التعليم العالي،

– التأكيد على أهمية الموازنة بين المقاربتين، الكيفية و الكمية للانتقال بحقل العلوم القانونية لمستوى الجدوى النظرية و التطبيقية في سياق استخدام التكنولوجيات الحديثة.

قائمة المصادر والمراجع:

أولا/ المصادر

التعليمة الوزارية رقم 56 بتاريخ 2020/01/19، تهدف إلى ضرورة استعمال الرقمنة في تسيير الجامعة.

ثانيا/ المراجع

باللغة العربية:

الكتب:

داليا عاصم، تكنولوجيا التعليم بين المزايا و التحديات، كتب الشرق الأوسط، 2016.

عوض حسن التدري، تكنولوجيا التعليم، مستحدثاتها و تطبيقاتها، دار الكتب، القاهرة، 2009.

المقالات:

ابتسام خطاف و شريف غياط، توجه الجزائر نحو تطبيق الحكومة الإلكترونية عبر مشروع الجزائر الالكترونية 2013، مجلة العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية، 2014، عدد2، ص33.

الملتقيات:

لطفي دهينة، تأثير تكنولوجيات المعلومات و الاتصال على جودة العملية التعليمية و البحثية في مجال العلوم السياسية، المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية، ملتقى حول (دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في ترقية البحث العلمي في مجال العلوم السياسية، 2019، ص20

باللغة الفرنسية:

Ouvrage :

Dr. Belasla, Fatiha, l’intégration pédagogique des TIC dans l’enseignement supérieur pour une assurance qualité, revue scientifique psychologique et pédagogique, El Morchid, ns,2018 p35