واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعة الجزائرية وسبل تفعيلها

L'utilisation des TIC à l'Université algérienne et les moyens de les promouvoir

The use of ITC at the Algerian University and ways of promoting them

بوران سمية ورحماني ليلى
المركز الجامعي نور البشير بالبيض

aإن ما يشهده العالم اليوم من تحولات رقمية كبيرة، فرضت على مؤسسات التعليم العالي والمراكز البحثية العالمية مسايرة هذا النهج التقني من خلال دمج التكنولوجيا في نظمها التعليمية والبحثية لما له من أهمية بالغة في الارتقاء بها في تصنيفات الجودة العالمية والانتقال بها من استيراد المعرفة الجاهزة الى امتلاك أدوات ووسائل صناعة المعرفة والتحكم بها باعتبار أن معيار تقدم الجامعات يقاس بمدى امتلاكها ترسانة معلوماتية تقنية متطورة تساعدها على تخزين وتوزيع هذه المعرفة وإدارتها بشكل عقلاني وفعال يسمح لها بمجابهة ومواكبة التغيرات العلمية والاقتصادية الحاصلة على المستوى المحلي والدولي.

إن هذا التحول الرقمي يستدعي تبني أساليب وطرق تكنولوجية حديثة بدل التقليدية التي كانت تعتمد عليها مؤسسات التعليم الجامعي فيما مضى في ممارستها لمختلف وظائفها التعليمية والبحثية وخدمة المجتمع بصوره شاملة، ومن بين هذه الأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي تعد عاملا حاسما ومهما في الثورة المعلوماتية الراهنة التي تمخض عنها ما يسمى ب «مجتمع المعرفة» الذي يستمد نجاعته وفعاليته من توفر قاعدة معلوماتية ذات تكنولوجيا متطورة.

وعليه فإن الجزائروفي ظل هذه المعركة الرقمية العالمية واتساع الفجوة الرقمية بينها وبين الجامعات الأجنبية ملزمة بعصرنة قطاع التعليم العالي وهذا باستحداث آليات عملية واستراتيجيات واضحة المعالم تشجع على ايجاد بيئة تعليمية داعمة وحاضنة لفكرة التحول من التعليم التقليدي الى التعلم الالكتروني أو التعليم عن بعد، بالإضافة الى توجيه مسارات التكوين نحو التخصصات والمجالات التي تتوافق مع هذه الرؤية مثل الهندسة، البرمجيات والتكنولوجية الحيوية، الاتصالات ونظم المعلومات ...الخ بغية توفير

الإرسال -01 -04 -2020 - -القبول -07 -06 - 2021 - النشر الإلكتروني -25 -05 -2021

https://aleph-alger2.edinum.org/3371

الكوادر البشرية المؤهلة والمدربة في مجال الرقمنة، وعليه تأتي هذه الدراسة للتعرف على واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في جامعتنا الجزائرية، وسبل تفعيلها.؟

1. منهجية الدراسة، تساؤلاتها وأهدافها

1.1. تساؤلات الدراسة

تحاول الباحثتان من خلال الدراسة المقدمة الإجابة على العديد من التساؤلات البحثية يمكن تضمنها وفق التقاط الآتية:

- ما تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعة الجزائرية.؟
- ما هو واقع الاستخدام الفعلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات الجزائرية.؟
- ما هي متطلبات دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات الجزائرية.؟
- ماهي النتائج والتوصيات التي يمكن التوصل اليها من هذه الدراسة والتي يمكن أن تؤدي الى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات الجزائرية بشكل فعال.؟

2.1. أهداف الدراسة

تكمن أهداف الدراسة في العناصر التالية:

- التعرف على ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم العالي.
- تحديد المعوقات والصعوبات التي تقف حائلا أمام التجسيد الفعلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات الجزائرية.
- التعرف على متطلبات وآليات تفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات الجزائرية.
- تشخيص واقع البيئة التعليمية الحالية ومدى ملاءمتها لتطبيق استخدام بتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات الجزائرية.
- اقتراح بعض التوصيات التي تساهم في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات الجزائرية بشكل فعال.

3.1. منهجية الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وهذا من خلال عرض العديد من الدراسات والمصار العربية والأجنبية التي تطرقت الى موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصال وسبل تفعيل استخدمها في البيئة التعليمية بما يتماشى مع تطلعات المحيط

المنارة للاستشارات

الاقتصادي والاجتماعي، هذا بالإضافة الى محاولة فهم وتفسير التقييمات الدولية المستخدمة في قياس نفاذ تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم الجامعي ومقارنتها مع المؤشرات التي وضعتها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية كدليل مرجعي لتحديد الفجوات المعرفية الفاصلة بينها وبين الدول المتقدمة في مجال الرقمنة والتكنولوجيا المتطورة في التعليم العالي.

2. مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأ همیتها وخصائصها

1.2. مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال

ومن أجل فهم و استيعاب مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال ينبغي بيان هذا المفهوم، فنرى أن كلمة (Technology) قد اشتقت من كلمتين يونانيتين هما (Techno) أي الفن، المهارة الصنعة، الحرفة . أما الجزء الآخر (Logy) فهي مأخوذة من كلمة (Loges) والتي تعني العلم أو الدراسة ويترجم البعض كلمة (تكنولوجيا) إلى العربية على أنها التقنية أو تقنيات بينما يراها آخرون أنها تقانة أو تقانات .(عبد العزيز، 2019، ص379)

ويعرفها الدكتور محمد علي الدين بأنها «مجموعة المعارف والخبرات والمهارات المتراكمة والمتاحة والأدوات والوسائل المادية والتنظيمية والإدارية التي يستخدمها الإنسان في الحصول على المعلومات الملفوظة والمصورة. (تومي،2006،ص52)

فيما يورد (رشوان،2017،ص12) تكنولوجيا المعلومات بأنها: «مجموعة من المكونات المادية والبشرية والبرمجيات والاجراءات تعمل على جمع ومعالجة وخزن و استرجاع وتوزيع المعلومات بهدف دعم عملية اتخاذ القرارات والسيطرة في المنظمة.

كما يعرفها (Karami)» بأنها عملية المعرفة وطرق تطبيقها ومعالجتها ونقلها وجعل المعلومات أكثر تطورا. (Fereydoon et all ,2012,p95)

فيما يشير اليها قاموس ماكميلان بأنها «اكتساب ومعالجة وتخزين ونشر المعلومات الصوتية والمصورة والنصية والرقمية بواسطة مزيج من الإلكترونيات الدقيقة المكونة من الحاسوب والاتصالات السلكية واللاسلكية». (Jadhav, Mundhe، 2011، 2822 p,)

2.2. أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال

لقد ساهم التطور العلمي والتكنولوجي في تحقيق رفاهية الأفراد، ومن بين التطورات التي تحدث باستمرار تلك المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وما تبلغه من أهمية من ناحية توفير خدمات الاتصال بمختلف أنواعها، وخدمات التعليم والتثقيف وتوفير

المعلومات اللازمة للأفراد والوحدات الاقتصادية، حيث جعلت من العالم قرية صغيرة يستطيع أفرادها الاتصال فيما بينهم بسهولة وتباد

ل المعلومات في أي وقت وفي أي مكان، وتعود هذه الأهمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الخصائص التي تمتازبها هذه الأخيرة، بما فيها الانتشارالواسع وسعة التحمل سواء بالنسبة لعدد الأفراد المشاركين أو المتصلين، أو بالنسبة لحجم المعلومات المنقولة، كما أنها تتسم بسرعة الأداء وسهولة الاستعمال وتنوع الخدمات. (عاصم،2013،ص334).

3.2. خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصال

تتمثل أهم خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ما يلي:

- تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية الاقتصادية من خلال الثورة الرقمية التي تؤدي إلى نشوء أشكال جديدة تماما من التفاعل الاجتماعي والاقتصادي وقيام مجتمعات جديدة.
- زيادة قدرة الأفراد على الاتصال وتقاسم المعلومات والمعارف ترفع من فرصة تحول العالم إلى مكان أكثر سلما ورخاء لجميع سكانه. وهذا إذا ما كان جميع الأفراد لهم إمكانيات المشاركة والاستفادة من هذه التكنولوجيا.
- تمكن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الافراد المهمشين والمعزولين من أن يدلوا بدلوهم في المجتمع العالمي، بغض النظرعن نوعهم أو مكان سكنهم. وهي تساعد على التسوية بين القوة وعلاقات صنع القرار على المستويين المحلي والدولي. وبوسعها تمكين الأفراد، والمجتمعات والبلدان من تحسين مستوى حياتهم على نحولم يكن ممكنا في السابق، ويمكنها أيضا المساعدة على تحسين كفاءة الأدوات الأساسية للاقتصاد من خلال الوصول إلى المعلومات والشفافية.
- تتميزتكنولوجيا المعلومات بالتلازمية ،وتعني امكانية استقبال الرسالة في أي وقت مناسب للمستخدم، فالمشاركين غيرمطالبين باستخدام النظام في الوقت نفسه، ففي البريد الالكتروني نجد الرسالة ترسل مباشرة من المرسل الى المستقبل ودون الحاجة الى تواجد هذا الأخيرأثناء العملية.

وخلاصة لما سبق نجد أن أهم خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي السرعة في معالجة البيانات الكترونيا وامكانية توصيلها الى جميع المستخدمين في جميع أنحاء العالم بالوقت المناسب لاتخاذ القرارات. (الفقيه،2017،ص38-39)

المنارة للاستشارات

3. مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال

تتكون تكنولوجيا المعلومات من مجموعة من العناصر التي تتطور باستمرار وذلك نتيجة الطلب المستمر عليها، خاصة في العصر الحالي الذي عرف بعصر التكنولوجيا المتطورة والسريعة وتتمثل هذه المكونات فيما يلي:

1. الآلات : تتميز الآلات بقدرات سريعة في التنفيذ وتكلفة أقل مع إمكانيات فنية أعلى من قدرات الإنسان ونقصد هنا في حديثنا عن الآلات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال جميع أنواع الحواسيب الموجودة، سواء كانت ذات الحجم الكبير أو الحواسب الصغيرة أو الحواسب الشخصية.
2. البرمجيات :وهي اللغة والوسيلة التي يتم من خلالها تعامل المستفيدين مع البيانات المخزنة بالآلات، كما يتم من خلالها تخزين هذه البيانات واستدعائها وتشغيلها، وقد شهدت لغة البرمجة تطورات كبيرة وهذا ما يفسر تنوعها وكثرتها.
3. الشبكات: حيث تسمح هذه الشبكات باستغلال قدرات الاتصال عن بعد، وهذا ما يسمح لمختلف مكونات النظام الوطني للمعلومات من تبادل المعلومات بكل سهولة ويسر، كما يوفر للمستفيدين من النظام الوطني للمعلومات الاقتصادية إمكانية الاتصال مع مختلف مكوناته.
4. الآلية :كاستعمال الرجل الآلي مثلا في بعض المجالات عوض عن الإنسان، ولا يعني ذلك إمكانية الاستغناء عن الإنسان 100 % فمهما تم إحلال العمل الآلي مكان العمل اليدوي الإنساني، يبقى دور الإنسان ضروريا للتحكم بالآلات وتشغيلها والتنبؤ بأخطارها واختراع الجديد منها.
5. 5 رقائق السيليكون :وهي عبارة عن عقل إلكتروني صغير جدا، يؤدي وظيفة واحدة ومعينة حسب برنامج معين، وهو يدخل في صناعة الحواسب. (يحي ،2006،ص85-86)

4. ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم العالي بأنها» العلم الذي يهتم بتخزين، استرجاع معالجة، وبث المعلومات باستخدام أجهزة الحاسوب. فيما تعرفها الموسوعة الدولية لعلم المعلومات والمكتبات» بأنها التكنولوجيا الالكترونية اللازمة لتجميع، اختزان، تجهيز وتوصيل المعلومات فهي تشمل الأدوات المادية والموارد الرقمية التي يمكن توظيفها لغايات تعليمية تعلمية. (ضيف الله، بن زيان،2017،ص207)، فيما أكد تقرير اليونسكو (2002) أنه يمكن اعتبار تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي» مزيج

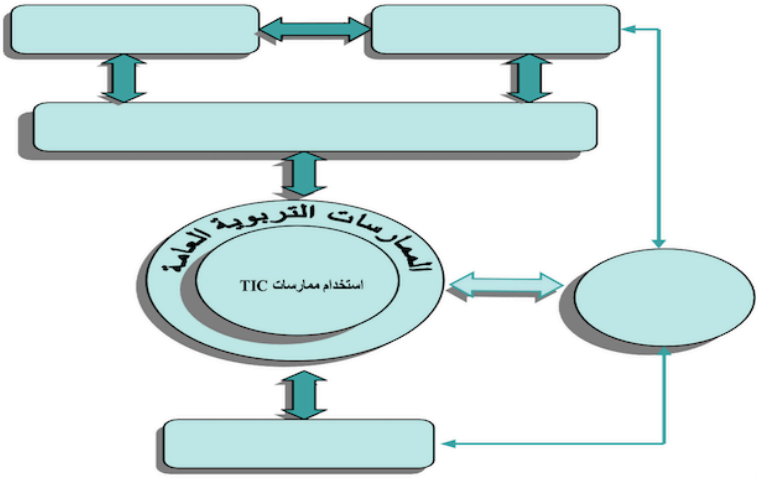
من «تكنولوجيا المعلومات» والتكنولوجيا الأخرى ذات الصلة خاصة تكنولوجيا الاتصالات والأنواع المختلفة من منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتاحة والتي لها صلة بالتعليم مثل عقد المؤتمرات عن بعد، البريد الإلكتروني والمؤتمرات الصوتية والدروس التلفزيونية، والبث الإذاعي، ونظام الرد الصوتي التفاعلي والأشرطة السمعية والأقراص المدمجة....الخ والتي تستخدم في التعليم ولأغراض مختلفة. (Manichander,2016,p207)

5. مؤشرات ومعايير قياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الجامعي

أوضحت مرحلة جنيف من القمة العالمية لمجتمع المعلومات في عام 2003 أهمية وضع المعايير وقياس التقدم المحرز نحو مجتمع المعلومات باستخدام الإحصاءات القابلة للمقارنة دولياً. (الاتحاد الدولي لاتصالات،2010،ص1)، حيث تختلف الدول التي لا تزال في المراحل الأولى لإدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المعلومات التي تحتاجها عن تلك التي تتمتع بخبرة أطول في مجال التكنولوجيا. فعند إدخال الحواسيب إلى التعليم مثلاً ، من المهم أن يتمكن المعلمون والطلبة من الوصول إلى الأجهزة والبرمجيات، وأن يكتسبوا المهارات الحاسوبية الأساسية. أما الدول التي أحرزت تقدّماً أكبر في مستويات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى التعليم فلديها أولويات أخرى تحتل الصدارة مثل إدارة الإبداع التربوي، تكييف المناهج الدراسية وشموليتها، التغيير التنظيمي، الدعم الفني المستدام وتطوير الهيئة التعليمية المستمر. ونتيجة لذلك، فقد تبدلت اهتمامات صانعي السياسات عبر الوقت. فيرى البعض أن قياس آثار تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم يتطلب معلومات عن إمكانية التوصيل، الاستخدام، والنتائج . أما البعض الآخر فيرى أنه ينبغي التركيز عند بداية تطبيق هذه التكنولوجيا على إنشاء بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل تزويد المدارس بإمكانية الوصول إلى أحدث التكنولوجيات، وفي المرحلة الموالية يبدأ التركيز على الطريقة المناسبة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف تحقيق النتائج التعليمية المرجوة. ويقدم الشكل (01) مثالا لإطار مفاهيمي شائع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، ويوفر منبعا أساساً مفيدا لآليات التقييم ومراقبة السياسات. (معهد اليونسكو لاحصاء،2009،ص21)، كما يوضح أن دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي، يتطلب تكاثف الجهود وتوفر العديد من العوامل منها: عوامل النظام ككل والذي تمثله مؤسسات التعليم العالي الأخرى ،عوامل مؤسسات التعليم العالي المدمج فيها، التكنولوجيا دون غض النظر عن خصائص كلا من الطلبة والأساتذة مع التعامل اللصيق بنتائج التعلم. (ضيف الله،2017،ص87)

المنارة للاستشارات

الشكل (01) الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم



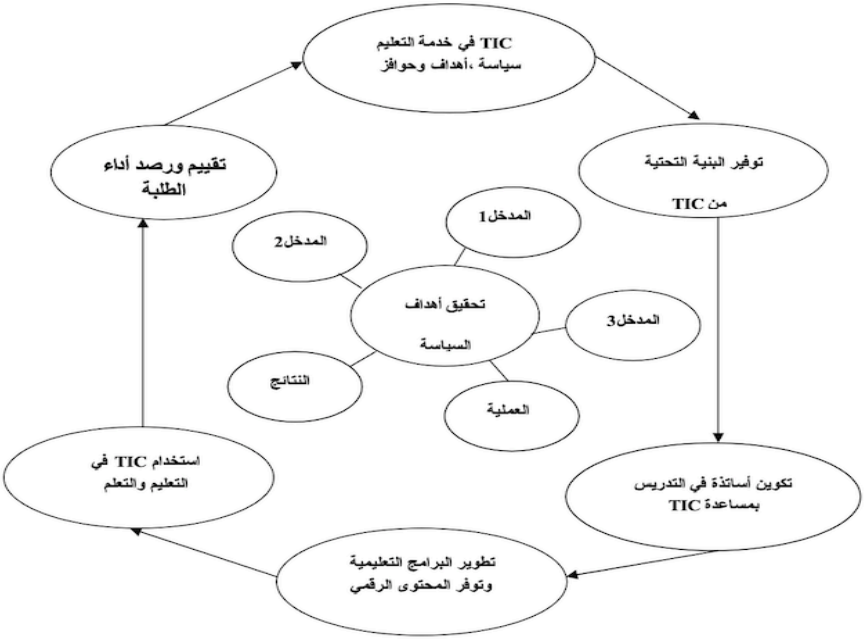
المصدر: ضيف الله نسيمة ،2017،ص87

باختصار، لكي يصبح دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأنظمة التعليمية فعالا هناك حاجة إلى مزج مناسب من المقاييس السياسية والإجرائية المتمثلة فيما يلي:

- أهداف واضحة وبيئة سياسية تخولها السلطات الوطنية لدعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم.
- الدعم أو تقديم الحوافز للمؤسسات التعليمية العامة والخاصة على حد سواء لشراء تسهيلات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل: التمويل الحكومي المخصص لهذا الغرض، بما في ذلك الميزانية المخصصة لخدمات الصيانة، التخفيضات الضريبية على أجهزة وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمؤسسات التعليمية، الاستثمار في البحوث أو رعايتها لتطوير أجهزة وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذات التكلفة المنخفضة.... الخ.
- تكييف المناهج الدراسية بما يتناسب وعملية دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات معها وتطوير محتوى تعليمي رقمي وبرمجيات تعليمية معيارية ومضمونة الجودة. (معهد اليونسكو لاحصاء،2009، ص23)، والشكل التالي يوضح ذلك.

المنارة للاستشارات

الشكل (2): الإطار العملي والمفاهيمي لدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم



المصدر:: ضيف الله نسيمة ،2017،ص88

فحسب الشكل (2) يتبين أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم له ثلاثة مداخل تتمثل في:

- المدخل لأول: تحديد الهدف من سياسة التعليم.
- المدخل الثاني: متطلبات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بهدف تحقيق أهداف سياسة التعليم العالي والمتمثلة في: توفير البنية التحتية ، تكوين الأساتذة وتطوير المناهج التعليمية وتوفر المحتوى الرقمي.
- المدخل الثالث: تقييم الطلبة ورصد النتائج من مختلف جوانب التأثير لتحسين العملية التعليمة وتحسين البحث العلمي وكذا تنمية المجتمع. (ضيف الله،2017،ص88)

المنارة للاستشارات

6. أسباب توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم العالي

لم تعد الجامعة تقتصر في أهدافها على إجراء البحوث وتأهيل المتخصصين في مجالات مختلفة وإنما تعددت أهدافها الى الاهتمام بالتعليم المستمروتقديم خدماتها للمجتمع من خلال توظيفها للوسائل التكنولوجية الحديثة في العملية التعلمية وترجع أسباب ذلك:

- تطوير التعليم العالي: إن الحديث عن تطوير التعليم العالي ذو أبعاد كثيرة فهو ينطوي على الرغبة في ارساء دعائم وقواعد التطور والتجديد وكل هذا بسبب التغيرات الجذرية التي لحقت بالنظم في شتى المجالات حيث ارتبط التعليم العالي بالاهتمامات والحاجات اليومية، للمواطن والمجتمع، مما يتطلب إعادة النظر في وظائف الجامعات وكيفية توفير مخرجات ملائمة للسوق العمل.
- كفاءة وفعالية نظام التعليم العالي: والمقصود بالفعالية مدى ملاءمة نظام التعليم العالي للأهداف التعليمية وتقاس هذه الفعالية والمردودية بمدى قدرة النظم المتبعة على ادماج المتخرجين في عالم الشغل وهذا يعود الى أن تحصيل الفرد من التعليم يعتمد على مضمون هذا التعليم ووسائط تلقيه فكلما كان محتوى التعليم ووسائطه مناسبة للغايات المتعلم كان التحصيل أفضل فهو يزيد من فاعلية التعليم من خلال المضامين الجديدة والطرائق التكنولوجية الحديثة التي تسهل التعلم.(شابونية وأخرون،2012،ص400)
- العولمة الاقتصادية: وما رافقها من كسر للحواجز التقليدية بين الأسواق، ومن تعميم لبعض أنماط السلوك الاستهلاكي على المجتمعات كافة، وذلك على تباين الثقافات السائدة في هذه المجتمعات وتفاوت مستويات المعيشة فيها، ويرى الباحث فرانسيس كارنكروس Francis Craincross إن أكبر عاملين في نمو الاقتصاد العالمي هما الثورة المعلوماتية والعولمة ، وفي رأيه فان العامل الأول يولد الثاني، وينتج انهيار الحدود أمام التجارة الخارجية والدولية.
- تطوير طرق وأساليب العمل: وهو يستدعي ضرورة اللجوء بصورة متزايدة إلى مهارات متخصصة وخبرات متنوعة من أجل تشغيل تلك التقانات وإدارة هذه الأساليب. (عاصم ،2013،ص234) فيما يرى (ضيف الله،2017،ص97-98) أن آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قطاع التعليم العالي تتمثل فيما يلي:
- توسيع نطاق التعليم: فتكنولوجيا المعلومات والاتصال توسع حدود التعلم حيث يمكن حدوثه في أي مكان تتوفر فيه خدمة الانترنت، لتصبح إمكانية الوصول إلى المعلومة أو مصادر التعلم ذات الوسائط المتعددة متاحة بسهولة ويسر بغض

النظر عن الموقع التي عليه بما يسمح للطالب مواصلة العمل والبحث ويشجعه على التزود من المعرفة.

- الديناميكية المتجددة: يتميز المحتوى العلمي المعروض بواسطة هذه التكنولوجيات بالديناميكية المتجددة بخلاف النصوص الثابتة التي يتم نشرها في تواريخ محددة.
- تعزيز مفهوم التعلم عن بعد: فهناك الكثير من المقررات الدراسية التي يتم تدريسها من خلال التعليم الالكتروني الممثل الأساسي لهذه التكنولوجيات في الآونة الأخيرة، والذي يتميز بتوفير الوقت المناسب للدراسة والمرونة في المحتوى، كما يمكن من خلاله الحصول على تقويم مناسب لأداء الطالب، فإمكانية الاتصال بين الأستاذ والطالب قائمة سواء كان هذا الاتصال متزامنا أو غير متزامن بشكل فردي أو جماعي مما يضفي بعدا جديدا على أساليب التعلم.
- مراعاة الفروق الفردية: حيث يمكن للطالب اختيار المحتوى، الوقت، مصادر التعلم، أساليبه وسائله وطرق التقويم التي تناسبه.
- منح خاصية الامتياز التكنولوجي: من منطلق امتياز قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالحدة التكنولوجية العظمى المترجمة مباشرة في مستوى السوق من خلال التجديد السريع للمعروضات مدعمة بعمليات البحث والتطوير.
- تسهيل عملية التعامل: تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال المنتج الأكثر تطبيق وانتشار إذ تعمل على تسهيل عملية التعامل بين الأفراد من خلال المساعدة على تأليف المعارف وتقديم مؤتمرات بعدية من أجل برمجة القرارات .
- القدرة على التنبؤ: تسمح تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالتنبؤ بقبول الأفراد لنظام المعلومات الجديد من طرف المستعملين المستقبلين وتشخيص التوقفات الحادثة في تبني أي نظام في حالة تطبيق نموذج ما، كما أنها تضع التصورات التي هي وسيلة لقياس تدارك المشاكل المعاينة وتحسين درجة قبول التكنولوجيا وهذا من أجل تقييم توظيف أغراض الاستخدام.

7. واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات الجزائرية

ضمن «تقرير الأولويات والتخطيط لسنة 2007» الذي تم إعداده في سبتمبر 2006، سجلت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي برسم « الأهداف الإستراتيجية 2007-2008-2009 » هدفين استراتيجيين فيما يخص تكنولوجيات الإعلام والاتصال وهما:

1. ضبط نظام الإعلام المتكامل للقطاع.
2. إقامة نظام للتعليم عن بعد كدعامة للتكوين الحضوري.

المنارة للاستشارات

يتناول هذا التقرير الهدف الثاني المتعلق بإقامة نظام للتعليم عن بعد كدعامة للتكوين الحضوري

في عالم التعليم عن بعد، فإن مختلف التكنولوجيات المتاحة في السوق متشابهة في العموم، ومن خلال هذا المنطلق، فإن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي كغيرها، شرعت منذ 2003 في تجهيز كل المؤسسات بتجهيزات للتعليم عن بعد متخصصة، بكلفة إجمالية تقدر بـ716152000دج وما يميز العملية خاصة هو الاختيار الاستراتيجي فيما يتعلق باستعمال هذه التجهيزات، التي تأخذ في الحسبان توافقها مع الحاجات الأكاديمية العالمية وفي نفس الوقت التماشي مع خصوصياتنا الوطنية، وهذا التفكير هو الذي حدد اختيار استراتيجيتنا للتعليم عن بعد.

يعد التعليم عن بعد عندنا كسند للتعليم الحضوري، حيث يدعمه ويقويه. بينما في دول أخرى

متقدمة أوسائرة نحو التقدم) فهويعد خيارا من الخيارات الممنوحة بشكل متميز للمتعلم. إن هذه المقاربة تسمح لبلدنا برفع تحدي كبير يتمثل في تحقيق الأهداف التالية:

1. امتصاص الأعداد المتزايدة باستمرار للمتمدرسين، وفي نفس الوقت الوصول إلى تجاوز تدريجيا أثار الهرم المقلوب الذي يميز حاليا المتمدرسين (المعيار الكمي).
2. تحسين نوعية التكوين والاقتراب بسرعة نحو المعايير الدولية فيما يخص ضمان النوعية (المعيار النوعي). (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،2020).

وللوصول إلى هذا المبتغى تم ضبط أجندة على المدى القصير، المتوسط والبعيد تعكس الاهتمامات الآنية والمتوسطة والبعيدة نوعا ما، وذلك على النحو التالي:

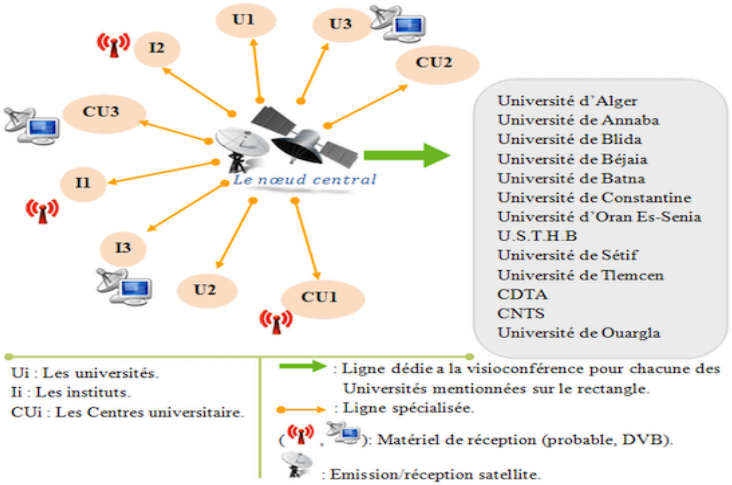
1.7. المرحلة الأولى

وهي مرحلة استعمال التكنولوجيا، المحاضرات المرئية على الخصوص، قصد امتصاص الأعداد الكبيرة للمتعلمين، مع تحسين محسوس لمستوى التعليم والتكوين (سياق على المدى القصير) من خلال إقامة شبكة للمحاضرات المرئية، تدمج كل المؤسسات الجامعية، منها 13 موقعا مرسل و46 موقعا مستقبلا(عنكوش وأخرون،2016،ص163) .

رغم أن هذه الشبكة تسمح بتسجيل وبث غير مباشر للدروس، فإنها مستعملة أساسا في شكل متزامن، يستلزم الحضور المصاحب للأستاذ، المرافق والطالب، ويمكن أن يتم استغلال الشبكة حاليا في شكل» نقطة بنقطة». بمجرد الانتهاء من وضع التجهيزات وتكوين الكفاءات(العملية جارية)، يمكن للنظام جمع 18 محاضرة مرئية في آن واحد، بفضل عقدة مركزية وستة وحدات متعددة المواقع، موضوعة في مركز البحث في الإعلام

العلمي والتقني، وقد تم توسيع الشبكة بداية من الدخول الجامعي 2009 – 2010، نحو المدارس التحضيرية التي تم تزويدها كذلك بمخابر افتراضية وقاعات تدريس متعددة الوسائط موصولة بشبكة خاصة للمحاضرات المرئية، وهناك مرحلة موازية، أوعلى الأقل متأخرة قليلا، تتمثل في وضع نظام للتعليم الالكتروني. وفيما يلي:

الشكل رقم (3) الهيكلة العامة لنظام المحاضرات المرئية



سبعة وسبعين مؤسسة جامعية معنية بالمشروع (77)

يعد CERIST النقطة الرئيسية للمشروع بالنسبة للمحاضرات المرئية

ثلاثة موقع ارسال/استقبال (13)

أربعة وستون موقع استقبال (64)

المنارة للاستشارات

2.7. المرحلة الثانية

تشهد اعتمادا على التكنولوجيا البيداغوجية الحديثة، تعتمد خاصة على الواب (التعلم عبر الخط أو التعلم الالكتروني)، وذلك قصد ضمان النوعية (سياق على المدى المتوسط) من خلال وضع نظام تعليم الكتروني يرتكزعلى قاعدة للتعليم عن بعد في صيغة (زبون- موزع)

(client-serveur) يسمح بإعداد والوصول إلى موارد عبر الخط، في شكل غير متزامن (مؤخر) وبإمكان المتعلم الوصول إلى هذا النظام في أي وقت وأي مكان، بوجود أو عدم وجود مرافق وتسمح هذه القاعدة للأساتذة استعمال مختلف الطرق عبر الخط (دروس، تمارين، دروس تطبيقية، نشاطات تدريب وغيرها)، وتمنح القاعدة للمتعلم واسطة بيداغوجية ثرية، متنوعة ودائمة. (عنكوش وأخرون،2016،ص164)

إن المتمعن للنظام الجامعي ورغم الاصلاحات الكبيرة المبذولة من طرف الوزارة إلا أن الجامعة الجزائرية في ظل الألفية الثالثة تجابه التطور التكنولوجي بإمكانيات ضعيفة، خاصة وأن العالم يمر بثورة كبيرة في مجال الاتصالات والمعلومات، الأمر الذي يفرض عليها إعادة النظر في محتوى منظومتها التعليمية، وفي قيمة الميزانية المخصصة لمجال البحث العلمي والتي تقدر بأقل من 1% من الناتج الإجمالي، حيث أن الأرقام المتوفرة تشير إلى أن سوق المعلوماتية مقدرة بحوالي 10 إلى 12 مليار دينار تشكل فيها التجهيزات 99 من هذه السوق، ويبقى 1% فقط للجانب البحثي، وأن دخول الانترنت إلى الجزائر لا يزال جد ضعيف بحيث أن 1% إلى 2% فقط لهم اتصال بهذه الوسيلة العصرية، وقد أظهرت دراسة ميدانية أجراها الأستاذ جمال بن زروق بجامعة عنابة بالتعاون مع جامعة ستارسبورغ الفرنسية، على عينة من أساتذة وطلبة كليتي الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعتي عنابة والجزائر، أن توظيف الأساتذة الجامعيين الجزائريين لتكنولوجيا الإعلام الحديثة جد محدودة، حيث لا يمارس التعليم عن بعد سوى 06% من الأساتذة في حين تبلغ نسبة مستعملي النظم المعلوماتية القديمة87% من الأساتذة، وأضاف الباحث أن 50% فقط من العينة موضوع البحث لديهم القدرة على الربط مع شبكة الانترنت انطلاقا من مقر سكناهم، في حين أن 17% يلجؤون إلى مقاهي الانترنت، كما أظهرت دراسته أن 60% من أساتذة العينة ليس لديهم منتديات ومواقع خاصة على «الواب» للتعبير عن أفكارهم وتبادل المعلومات العلمية. (طلحي، الشريف،2014) وهو ما أكدته (سامندر، سينغ،2017،ص46) في أن أعضاء هيئة التدريس المساعدة يعانون من ضعف في ثلاث بنى لا سيما المعرفة التقنية والمعرفة التربوية التقنية (TPK)، ويعود سبب ذلك الى أن معظم أعضاء هيئة التدريس المساعدة في الحرم الجامعي الفرعي تخرجوا من مؤسسات

التعليم العالي عندما لم تكن التكنولوجيا قد أدخلت بالكامل في مناهجهم الدراسية، في وقت كان يقتصر فيه التعليم والممارسة على مهارات الحاسوب الأساسية باستخدام تطبيقات Office Microsoft ومع ذلك، فإن دورات مهارات الحاسوب ليست كافية لتدريس الدورات على الخط بشكل فعال، وحذر العديد من الباحثين بأن مهارات الحوسبة الأساسية تشكل حجر الزاوية في معارف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث أن هذه المهارات غير كافية لإعداد أعضاء هيئة التدريس لدمج التكنولوجيا في التعليم على الخط حيث يتم تدريسها عادة بمعزل عن السياق التربوي، وقد كشفت الدراسة أيضا أن معظم المعلمين لم يلتحقوا بأي برنامج تطوير مهني للتعليم على الخط، مما يفسر نقص معرفتهم في الجمع بين المعارف التقنية والتربوية على الخط، وتتفق نتائج هذه الدراسة مع النتائج التي توصل إليها Mishra Koeler في أن معلمي القرن الحادي والعشرين يحتاجون إلى ثلاثة أنواع من المعارف لتدريس الفصول الافتراضية بشكل فعال، لا سيما المزج بين التقنية والتربوية والمحتوى، وهو ما أكدته دراسة كلا (Eshlaghy. Kaveh, 2009 : 93) في أنه لا يتم استخدام الأدوات والأساليب القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل كاف في الجامعات، لذا فإنه يجب تحليل أسباب ذلك، وهذا بتحديد الطرق المناسبة لاستخدامها في تدريب المعلمين على كيفية استخدام التعليم القائم على تكنولوجيا الاتصال بشكل فعال، أما الجانب المتعلق بالطلبة فقد أظهرت الدراسة إلى أن معظم الطلبة يستعملون هذه التكنولوجيات الحديثة لأغراض شخصية، ونادرا ما يوظفون تقنياتها للاتصال بأساتذتهم والحصول على المعلومات.(طلحي، الشريف،2014)، كما أن الصعوبات المالية تقف عائقا أمام استخدام التكنولوجيا حيث يتطلب مشروع توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي تكاليف مالية معتبرة ولذلك فإن ضعف هذه الموارد يشكل عائقا أمام توظيف هذه تكنولوجيا باعتبار الانفاق على التعليم استثمار طويل الآجل، ولا يحقق عائدا إلا بعد جيلين على الأقل، هذا بالإضافة الى الصعوبات التقنية والفنية حيث أن هذا النوع من الصعوبات ناتج من طبيعة التكنولوجيا في حد ذاتها باعتبارها تمثل نظاما متطورا بالغ التعقيد بالمفهوم التقني ومن بين المشاكل التقنية التي قد تواجه عملية توظيف هذه التكنولوجيا واستخدامها التجميد المفاجئ للحاسوب بسبب العبء وبطء الحصول على المعلومات، مما يتطلب التخطيط لمواجهتها والتغلب عليها، بتوفير بنية تحتية لخطوط الاتصال متطورة وأجهزة من نوعية جديدة تزيد من سرعة الحواسيب والشبكات، وترتبط المشكلة الفنية كذلك بموضوع تأهيل الأساتذة ومنهاج لإدارة الصف أثناء توقف الحاسوب وإلا ستكون العملية مرهونة بالفشل.(طلحي،2016،ص106)، وفي نفس السياق يرى (دباب، برويس، 2019،ص166) أن من أهم العوائق التي تحول دون

المنارة للاستشارات

استخدام التكنولوجيا الحديثة في الجامعة تتمثل: في ضعف الأنترنت حيث يجب توفر سرعة تدفق عالية، وهذا ما تفتقر إليه الجزائر، حيث أن سرعة التدفق حسب آخر الإحصائيات تعتبر من بين الأضعف في العالم، وضعف مواقع الجامعات وعدم تحيينها بشكل دائم وعدم تنظيمها، نظرا لعدم وجود متخصصين في هذا المجال. هذا بالإضافة الى ضعف الامكانيات المادية المسخرة للبحث العلمي على مستوى الجامعة الجزائرية، وغياب الاطار القانوني للتعامل بين الجامعة والمحيط خاصة في مجال عوائد البحث العلمي ومقابل (أجر) الأستاذ.(بن صديق،1998،ص90)، وعدم الاهتمام بالباحث وعدم تأمين مستلزمات هذا الباحث للعيش الكريم وتوفير جو علمي بعيد عن البيروقراطية والروتين. (بلبكاي،2016،ص27) مما لا يشجعه على تطوير قدراته ومهاراته الرقمية والتكنولوجية واستثمارها في البحث العلمي والتدريس.

8. آليات تفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعة الجزائرية

لقد أدت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة إلى تغيير كبير في سرعة إنتاج واستخدام وتوزيع المعرفة (Tarawneh, Allahawiah,2014 : 3984)، ولهذا فإن تبنى تكنولوجيا التعليم

في الميدان الجامعي ليس بالأمر اليسير، ذلك لأن إدخال التكنولوجيا عملية تدريجية تتطلب دوام الصبر والمثابرة وشمل عملية التعلم والتعليم بكاملها من قوى بشرية.. وغيرها. كما أن موضوع إدخالها لا يتأتى بقرار سياسي أو كتاب رسمي وإنما يحتاج إلى إقتناع كامل من جانب كافة التربويين، وعلى مختلف مواقعهم بأهميتها وبضرورة النظر إليها على أنها الأداة الحقيقة لتطوير التعليم العالي. (عامر، قسمية،2011)، وعليه فمن أجل تفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعة الجزائرية لابد من توفير بعض المتطلبات نذكر منها:

1. نشر وتعميم تقنيات التعليم الالكتروني في المؤسسات التعليمية في مختلف المراحل المدرسية والجامعية ومحاولة تقليص الفجوة الرقمية، حيث تفتقر غالبية المؤسسات التعليمية والجامعية للبنية التحتية اللازمة (جاهزية الكترونية) لتقديم خدمات التعليم التقني الالكتروني مما يقف حائلا أمام نشرها والافادة منها.
2. تأسيس البوابات الالكترونية وتفعيل الفصول الافتراضية حيث تلعب البوابات الالكترونية والقاعات التقنية الذكية دورا بارزا في ربط المتعلم بالنتاجات

العلمية ومصادر المعرفة المتنوعة وتصبح عملية التعلم ذات أثر بالغ في تأصيل المفهوم البحثي للعملية التعليمية.

3. تفعيل دور القطاع الخاص من خلال مفهوم الشراكة المجتمعية من أجل التنمية وبناء المعرفة فقد كان القطاع الخاص قصب السبق في حسن استثمار ثوره المعلومات، ومازال رائدا في تقنية المعلومات والاتصالات فمنذ ابتكار الحاسب الشخصي وحتى ظهور الأنترنت كان للقطاع الخاص دور الريادة في طرح واستخدام التقنية، وللإفادة من قدراته لابد من تفعيل دوره من خلال مفهوم «الشراكة المجتمعية من أجل التنمية . (الغامدي،2012،ص388)
4. إن تطوير مخرجات البحث العلمي في الجزائر، يتطلب وجود بيئة تمكينية سياسية، اجتماعية اقتصادية بالإضافة إلى البنية التحتية المتعلقة بالتكنولوجيا، فالإطار القانوني الذي يحدد مجال هذا النشاط وموارده وسيروراته، لابد أن يتماشى والتوجهات العالمية في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي،خاصة على مستوى المورد البشري، فهو دعامة هذا النشاط، لذا فإن الاهتمام بمتطلباته المختلفة يعد الخطوة الرئيسية لأي تطوير أو تقدم نحو الأفضل. (عظيمي،2019،ص171)
5. تفعيل تجارب التعليم الالكتروني في البيئة الجامعية من خلال معرفة مفهوم التعليم الالكتروني لدى القائمين على الجامعة محل التجربة ثم تحليل هذا المفهوم بمقارنة مدى توافقه مع المفاهيم الصحيحة للتعلم الالكتروني، وهل هذا المفهوم يأخذ بعين الاعتبار فلسفة التعلم الالكتروني و الاستراتيجيات التعليمية المبنية عليه، أم أنه مجرد مفهوم مقتصر على أجهزة و نظم الاتصالات فقط. وهل هذه التجربة قائمة على رؤية واضحة وخطة مدروسة أسهم في وضعها خبراء ومستشارون أو أنها قائمة على اجتهادات و تجارب ذاتية محل الصواب و الخطأ، ودراسة البنية التحتية لمعرفة مدى قدرتها على الإسهام في تحقيق الأهداف و تطبيق الخطة، و تحديد قابليتها للتطوير والتوسع حسب ما تفتضيه مراحل الخطة و متطلبات التطوير في التعليم الالكتروني (لموشي،2016)
6. يعد التحول المعرفي الى نظام التعاملات الالكترونية والرقمية في ادارة والمشاريع البحثية من أحد أهم محددات الارتقاء بجودة النشر العلمي بهدف زيادة كفاءة المخرجات العلمية والتطبيقية لهذه المشاريع بغية تحقيق التنافسية والرقي بمستوى المشاريع البحثية كأحد مرتكزات التقويم الاكاديمي. (الصاوي،2017،ص84).

المنارة للاستشارات

7. العمل على توفير قواعد المعلومات البحثية كخدمات مكتبية جامعية إضافية، وقاعدة عريضة للمعلومات في القسم الأكاديمي حتى يستفيد منها المدرسون وطلبة الدراسات العليا على حد سواء. (بلبكاي،2016،ص30)
8. انشاء مرصد وطني لمجتمع المعلومات في قطاع التعليم من شأنه أن يسمح بقياس النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذا القطاع، مع تحديد المؤشرات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات في قطاع التربية، لأن النفاذ إليها يعتبر من أهم مستلزمات بناء مجتمع متكامل وإدراك المسافة التي تفصل الجزائر عن تحقيق هدف تقديمها لكل متعلم في مجال النفاذ إلى تكنولوجيا التعليم، ومعرفة إمكانية النفاذ وأين يتم استخدام هذه التكنولوجيا في العملية التعليمية، وكيف يتم استخدامها وتطبيقها في المؤسسات التعليمية بالجزائر. لأن مجرد توفير البنية التحتية دون استغلالها بفعالية في المنظومة التربوية والمنهاج الدراسي لا يعني أبدا أن المؤسسة التعليمية بالجزائر تواكب التغيير الذي يفرضه الانتقال إلى مجتمع المعلومات. (علوي،2008،ص18)
9. ضرورة تمكين الطلبة والباحثين من آليات التمكن من التكنولوجيا الرقمية لإعداد البحوث العلمية بإقامة الورشات الدراسية، والدورات التدريبية للتحكم في مختلف أوجه هذه المجالات.
10. تعزيز التعاون المرقمن بين مختلف الجامعات والمراكز البحثية، بتبادل قواعد البيانات وإقامة صلات التعاون بين الباحثين.
11. تشديد الرقابة والصرامة في التعامل مع مظاهر وحالات السرقات العلمية، على اعتبار أنها تمثل تهديدا جادا للبحث العلمي.
12. العمل على تطوير برمجيات مكافحة السرقات العلمية، وتبادل الخبرات والتجارب بين الجامعات ومراكز البحث. (لخضاري،2016،ص175)

9. النتائج والتوصيات

1.9. النتائج

من خلال الدراسة المقدمة توصلنا الى النتائج الرئيسية الآتية:

- تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أهم المحددات الرئيسية للجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي التي تسعى الوزارة الى تحقيقها.

- الجهود المبذولة من طرف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لرقمنة الجامعة تبقى محدودة وبعيدة كل البعد عن المواصفات القياسية الدولية في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الجامعي.
- من أهم المعوقات التي تحول دون دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعة الجزائرية هي المعوقات التقنية التعليمية ويتجلى هذا من خلال ضعف المهارات الأساسية الخاصة باستخدام التكنولوجيا والبرمجيات المتطورة في العملية التعليمية من الأساتذة ،حيث يقتصر استخدامها على بعض مهارات الحاسوب مثل استخدام تطبيقات Office Microsoft مما يساهم في عدم وجودة العملية التعليمية، وعدم فاعلية الدروس على الخط.
- من أهم المعوقات التي تواجه الجامعة الجزائرية هي ضعف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- نقص الكوادر البشرية المؤهلة في مجال الرقمنة واستخدام التكنولوجيا المتطورة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية.
- قلة الدورات التكوينية والتدريبية الموجهة لأعضاء هيئة التدريس والمهندسين والتقنين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- ندرة الأبحاث والدراسات الموضوعية التي تتناول قياس نفاذ تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعة الجزائرية وفق المؤشرات الكمية والنوعية التي وضعها معهد اليونسكو للإحصاء.
- 2.9. التوصيات
- توفير منظومة من التشريعات والقوانين تنظم وترشد طرق وأليات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر.
- استحداث نظام معلوماتي وطني يضم قاعدة بيانات معلوماتية تعمل على مراقبة ومتابعة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية.
- اقامة دورات تدريبية وتكوينية لأعضاء هيئة التدريس خاصة فيما يتعلق بكيفية الاستفادة من استخدام التكنولوجيا المتطورة في عملية التعليم والتعلم.
- تأهيل الكوادر البشرية المختصة في مجال البرمجيات و نظم المعلومات .
- تفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملية التعليم والتعلم والبحث العلمي.

المنارة للاستشارات

- ربط قاعات التدريس بالأنترنت وتحسين كثافة تدفقها مما يساهم في جودة العملية التعليمية والبحثية .
- العمل على محو الأمية المعلوماتية للطلاب والاداريين من خلال عقد ندوات ولقاءات وأيام دراسية بهدف توعيتهم وتحسيسهم بأهمية اكتساب المهارات الرقمية.
- العمل على توفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية.
- اعداد التقارير الدورية لمتابعة وتقييم مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية والعمل على تفعيلها .
- دعم وتشجيع أصحاب المشاريع والبحوث العلمية المتميزة في مجال التقنية والبرمجة المعلوماتية.

خاتمة

لقد حاولنا من خلال هذه الورقة البحثية تقصي واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم العالي وسبل تفعيلها، فلقد بذلت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي مجهودات جدية و معتبرة من خلال تسخير الامكانيات المادية والبشرية لإصلاح و اعادة هيكلة قطاع التعليم العالي بغية الاستجابة لاحتياجات مجتمع المعرفة ومسايرة تطلعاته الآنية والمستقبلية، إلا أن النتائج والآثار الفعلية لم ترق الى مستوى التطلعات المتوقعة، فمازالت الجامعة الى حد الساعة تعتمد على الأساليب التقليدية في التعليم والبحث العلمي، ناهيك عن عدم قدرتها على استيعاب الأعداد الكبيرة من الطلبة التي تلج الجامعة سنويا، مما أدى الى ارتفاع تكلفة التكوين بسبب تركيزها على المعيار الكمي في تقييم جودة الخدمة الجامعية، في حين أغلفت دور استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في توفير أنماط متعددة من التعليم منها التعليم عن بعد والالكتروني الذي سيؤدي حتما الى اختزال الفوارق المعرفية والاجتماعية والطبقية بين الأفراد بتحقيقه مبدأ تكافؤ الفرص وتعزيز التعلم مدى الحياة

قائمة المراجع والمصادر

الاتحاد الدولي للاتصالات،2010، المؤشرات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات 2010، مأخوذ من الموقع: https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND بتاريخ 20.03.2020.

بلبكاي، جمال، 2016، البحث العلمي في الجامعات العربية، الواقع التحديات والتوجهات المستقبلية، مجلة الانسان والمجال، العدد 4، الجزائر.

بن صديق، عيسى، 1998، البحث العلمي في الجزائر بين غياب السياسة وثقل مهمة التنمية، حوليات جامعة الجزائر، المجلد11، العدد2، الجزائر.

جمعة، محمود حسن، 2018، تكنولوجيا المعلومات ودورها في تطوير الأداء الاستراتيجي، دراسة تطبيقية في وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة- جمهورية العراق. المجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية والانسانية، المجلد6، العدد2.

حاج عيسى، آمال، معراج هواري، 2003، دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين قدرات المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، مداخلة مقدمة للملتقى الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية، ورقلة، الجزائر.

خلود، عاصم، 2013، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين جودة المعلومات وانعكاساته على التنمية الاقتصادية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية ، العدد الخاص بمؤتمر الكلية، بغداد.

دباب، زهية، برويس، وردة، 2019، معوقات التعليم الرقمي في المدرسة الجزائرية المجلة العربية للآداب والدراسات الانسانية، العدد 7، مصر.

شابونية، عمر، عيوازمحند الزين، باشيوة، سالم، 2012، منصات التعليم الالكتروني في الجامعات الجزائرية، أرضية Moodle أنموذجا دراسة حالة جامعة 8 ماي 45 قالمة، مداخلة مقدمة المؤتمر الدولي الأول لتقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب المنعقد مابين7-10 ماي 2012، الحمامات، تونس.

الصاوي، محمد، محمد ياسر،2017، متطلبات الجودة الشاملة للبحث العلمي من منظور التقويم الاكاديمي بالجامعات السعودية ضمن رؤية 2030، ورقة مقدمة للندوة التقويم في التعليم الجامعي، مرتكزات وتطلعات، المنعقدة في الفترة في 9 ماي2017، جامعة الجوفة، السعودية.

ضيف االله، نسيمة، 2017، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية، دراسة عينة من الجامعات الجزائرية، أطروحة دكتوراه غير منشوره، قسم علوم التسيير، جامعة باتنة، الجزائر.

ضيف الله، نسيمة، بن زيان، ايمان، 2017، معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية من وجهة نظر أساتذة عينة من الجامعات الجزائرية، مجلة معارف، العدد22، الجزائر.

المنارة للاستشارات

طلحي، فاطمة الزهراء، 2016، التحديات التكنولوجية للتعليم الجامعي في الجزائر، مجلة الاقتصاد الاسلامي العالمية، العدد 49، 2016، سوريا.

عامر، وسيلة، قسيمة، منوبية، 2011، واقع تكنولوجيا التعليم في الجامعة و أهميتها في التدريس بالنسبة للمعلم و المتعلم، مداخلة مقدمة للملتقى الوطني الثاني حول الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، المنعقد في الفترة ما بين 05--06مارس 2014، ورقلة، الجزائر.

عبد الرحمن، رشوان، 2017، تحليل العلاقة بين تطبيق حوكمة الشركات وحوكمة تكنولوجيا المعلومات وأثرها على زيادة جودة المعلومات المحاسبية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد4، العدد2، جامعة أم البواقي، الجزائر.

عبد الرزاق، تومي، 2006، تكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الوطنية دراسة ميدانية بولاية أم البواقي، رسالة ماجستير غير منشوره، قسم علم المكتبات، الجزائر.

عبد العزيز، يسرى محمد، تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على فاعلية المنظمة دراسة ميدانية في جامعة الفلوجة، مجلة الدنانير، كلية الادارة والاقتصاد، العراق.

عظيمي، مسعودة، 2019، واقع الانتاج العلمي لأستاذ الجامعي الجزائري وعلاقته بالمناخ التنظيمي للجامعة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية جامعة سطيف، الجزائر.

علوي، هند، 2008، المرصد الوطني لمجتمع المعلومات بالجزائر قياس النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بقطاع التعليم بالشرق الجزائري: ولايات قسنطينة، عنابة سطيف نموذجا، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، قسم علم المكتبات، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر.

عنكوش، نبيل، غانم، نذير،، بن عربية، صوفيا،2016، التعليم عن بعد بالجامعة الجزائرية وتجربتها في التكوين المستمر، بين الواقع وخطط التحقيق، مداخلة مقدمة للمؤتمر المؤتمر الدولي الثالث لتقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب، المنعقد ما بين 12-2016/3/14م، الخرطوم-السودان.

الغامدي، احمد عبد الله قران، 2012، دور التخطيط التربوي في بناء مجتمع المعرفة في ضوء التحولات التقنية، ورقة مقدمة للمؤتمر الدولي الأول لتقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب، المنعقد مابين7-10 ماي 2012،الحمامات تونس.

غورديب، كاور، سامندر، سينغ أبتار، سينغ، 2017، بناء قدرات هيئة التدريس المساعدة على الإنترنت: تقصي التدخلات المفضلة للتدريس الفعال على الخط، بناء

القدرات في بيئة متغيرة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات 2018، الاتحاد الدولي للاتصالات، جنيف، سويسرا.

الفقيه، زينب محمد ،2017، أهمية تكنولوجيا المعلومات في دعم التطوير التنظيمي، مجلة أبجدية، العدد1، المجلد2، إندونيسيا.

لحمر، عباس، طهرات، عمار،2018، واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر وسبل اندماجها في الاقتصاد الجديد، مجلة الاقتصاد والمالية، العدد1، المجلد4، الجزائر.

لخضاري، منصورة، 2016، تأثير التكنولوجيا الرقمية على جودة البحث العلمي، مداخلة مقدمة للمؤتمر الدولي الحادي عشر التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية، المنعقد في الفترة ما بين 22-24 أبريل 2016، طرابلس، لبنان.

لموشي، زهية، 2016، تفعيل نظام التعليم الالكتروني كاليه لرفع مستوى الأداء في الجامعات في ظل تكنولوجيا المعلومات، مداخلة مقدمة للمؤتمر الدولي الحادي عشر التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية، المنعقد في الفترة ما بين 22-24 أبريل 2016 طرابلس، لبنان.

معهد اليونسكو لإحصاء،2009، دليل لقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، منظمة الامم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، كندا، مأخوذ من الموقع http:// uis.unesco.org/ بتاريخ 26-03-2020.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2020، برنـامج التعليم عن بعد، مديرية شبكات وأنظمة الإعلام والاتصال الجامعية، الجزائر

يحي، دريس، 2006، دور اقامة نظام وطني للمعلومات الاقتصادية في دعم متخذي القرار حالة الجزائر، رسالة ماجستير غير منشوره، قسم علوم التسيير، المسيلة، الجزائر.

Eshlaghy,A, Kaveh,H,2009, Information Technology Tools Analysis in Quantitative Courses of IT-Management (Case Study: M.Sc. – Tehran University), International Education Studies, vol 2.

Fereydoon,A, Mostafapour, M, Rezaei, H,2012 The application of information technology and its relationship with organizational intelligence, Procedia Technology journal, Vol 1.

Manichander,T.2016, Emerging Trends in Digital Era Through Educational Technology, publisher lulu.com, Paris.

Shivaji, D,2011, Information technology in Tourism, International Journal of Computer Science and Information Technologies, Vol. 2.

Vidyullata, Shekhar, J, Shivaji D. M, 2011, Information technology in Tourism, International Journal of Computer Science and Information Technologies, Vol. 2.

Tarawneh,S, Allahawiah,R,2014, Factors Affecting Information and Communica-

المنارة للاستشارات

tion Technology (ICT) Use by Southern Colleges Teachers in Balqa Applied University, International Journal of Computers Technology,Vol12.

الملخص

تهدف هذه الدراسة الى التعرف على واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعة الجزائرية وسبل تفعيلها حيث يعتبر توظيف تقنية المعلومات والانترنت من أهم الأدوات التي تساعد على تحقيق الجودة الشاملة في العملية التعليمية وتقليص الفجوة المعرفية والاجتماعية بين الأفراد، ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي في معالجة الموضوع، وقد أظهرت النتائج ما يلي: الجهود المبذولة من طرف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لرقمنة القطاع تبقى محدودة وبعيدة كل البعد عن المؤشرات والمعايير الدولية في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الجامعي، كما كشفت نتائج الدراسة عن وجود جملة من المعوقات التي تحول دون استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية والمتعلقة بالجانب التقني والبشري، وفي ضوء هذه النتائج اقترحت الباحثتان مجموعة من التوصيات منها: أن الجامعة الجزائرية ملزمة بضرورة الاسراع في تبني استراتيجية واضحة ترمي الى التحول نحو التعليم الرقمي وتفعيل استخدامه للوصول الى مجتمع المعرفة.

الكلمات المفتاحية

تكنولوجيا المعلومات والاتصال، الجامعة الجزائرية، مجتمع المعرفة.

Résumé

L'objectif de cette étude est d'identifier la réalité de l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans l'Université algérienne et les moyens de l'activer, où l'utilisation des technologies de l'information et d'Internet est l'un des outils les plus importants qui contribuent à atteindre la qualité globale du processus éducatif et à réduire le fossé matériel et social entre les connaissances et le social entre Les particuliers, pour atteindre les objectifs de l'étude que nous avons misé sur l'approche analytique descriptive pour aborder le sujet, les résultats ont montré ce qui suit : les efforts du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche pour numériser le secteur restent limités et loin des indicateurs et normes internationaux dans le domaine de l'utilisation de la technologie Informations et communication dans l'enseignement universitaire, comme l'ont révélé les résultats de l'étude, il existe un certain nombre d'obstacles à l'utilisation de l'information et des technologies de communication dans les établissements algériens d'enseignement supérieur liés à l'aspect technique et humain, et à la lumière de ces résultats, les chercheures a proposé un ensemble de recommandations L'Université d'Algérie est obligée d'accélérer l'adoption d'une stratégie claire visant à passer à l'éducation numérique et à activer son utilisation pour atteindre la société du savoir.

المنارة للاستشارات

Mots-clés

TIC, Université Algérienne , Société du Savoir.

Abstract

The aim of this study is to identify the reality of the use of information and communication technology in the Algerian University and ways to activate it, where the use of information technology and the Internet is one of the most important tools that help to achieve overall quality in the educational process and reduce the knowledge and social gap between Individuals, to achieve the objectives of the study we relied on the descriptive analytical approach in addressing the subject, the results showed the following: efforts by the Ministry of Higher Education and Research to digitize the sector remain limited and far from international indicators and standards in the field of the use of technology Information and communication in university education, as revealed the results of the study, there are a number of obstacles to the use of information and communication technology in Algerian higher education institutions related to the technical and human aspect, and in the light of these results the researchers proposed a set of recommendations The University of Algeria is obliged to accelerate the adoption of a clear strategy aimed at shifting towards digital education and activating its use to reach the knowledge society.

Keywords

ICT, Algerian University, knowledge Society.

المنارة للاستشارات