دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين جودة الخدمة في الجامعة الجزائرية

ساكت فاطمة الزهراء* ، قادري نورية**

الإرسال: 2020/12/15
القبول: 2021/04/01
النشر: 2021/04/27

ملخص : *تهدف دراستنا إلى بيان أهمية و دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين جودة الخدمات التعليمية في الجامعة الجزائرية .استخدمنا لتحليل الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للإلمام بالجانب النظري والمتعلق بشكل أساسي بطبيعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومنهج دراسة الحالة على عينة من جامعات الغرب الجزائري وهي (جامعة وهران، سيدي بلعباس، تلمسان، معسكر وعين تموشنت). كانت عينة طبقية (أساتذة ، طلبة و اداريين) وتم تحديدها على اساس قانون « Z» باعتبار المجتمع معلوم المعالم، حيث قدر عدد الاستبانات الموزعة ب 1000 استبانة بنسب متفاوتة كمايلي (طلبة 60% ، أساتذة بنسبة 20 %، إداريين بنسبة 20%). وقد توصلت الدراسة في الأخير إلى وجود علاقة وطيدة مابين توفر مقومات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكذا استخدامها في العملية التعليمية و الإدارية و بين جودة الخدمات المقدمة إلى الأطراف الفاعلة فيما بينها أو ما بين أحد الأطراف الفاعلة و أطراف خارجية ذات الصلة ، تعزى أغلى عامل الرضا عن جودة الخدمات المقدمة.*

الكلمات المفتاحية : *تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات، جودة التعليم العالي، الجامعة الجزائرية.*

تصنيف JEL : M31، O14، O33.

The role of information and communication technology in improving the quality of service at the University of Algeria

Abstract: *Our study aims to demonstrate the importance and role of information technology and communication in improving the quality of educational services at the University of Algeria. The case is on a sample of the universities of the Western Algerian world (University of Oran, Sidi Bel Abbas, Tlemcen, Camp and Ain Tamusant). It was a class sample (teachers, students and administrators) and was determined on the basis of the law "Z" as the society is well known, where the number of questionnaires distributed by 1000 resolutions was estimated in varying proportions as follows (students 60%, professors by 20%, administrative by 20%). The study concluded in the end that there is a strong relationship between the availability of information technology and communications components and their use in the educational and administrative process and between the quality of services provided to the actors among themselves or between one of the actors and*

* أستاذة محاضرة ب، جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر، الجزائر، md.hamlet.fz@gmail.com ..... (المؤلف المرسل)
** أستاذة محاضرة ب، جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر، الجزائر، knouria45@yahoo.fr

the relevant external parties, attributed to the most expensive I hope to be satisfied with the quality of the services provide.

Keywords : *Information and communication technology, Quality of higher education, University of Algeria.*

JEL Classification : M31, O14, O33.

1. مقدمة :

إننا نعيش في مرحلة انتقالية من الاقتصاد الصناعي نحو اقتصاد مبني على المعرفة ، أساسه بناء فرد متعلم بمقومات معرفية و ثقافية تمكنه من التعايش مع البيئة الممكنة من تكنولوجيا و تطورات بدأت حركتها لدى المجتمعات المتحضرة ومن ثمة بدأ الزحف إلى الدول النامية ، هذه التغيرات قلبت الموازين و غيرت من التشكيلة و المكونات الأساسية للتنمية والتطور فبعدما كانت عناصر القوة تتمثل في الموارد المادية و المالية ، أصبحت التكنولوجيا ، التعليم العالي و المعرفة هي أساس للتفوق الحضاري و التقدم و السيادة لدول دونا عن أخرى. ومن هنا انبثقت مشكلة الدراسة ، باعتبارها ليست السباقة إلى تبني الموضوع بل هناك العديد من الدراسات التي تناولت مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات من جهة ومن جهة أخرى رأس المال الفكري و البشري و طرق الاستثمار فيه من خلال التعليم العالي و التنشئة العلمية في جانبي التكنولوجيا و المعرفة العلمية الضمنية ، التي تبحث في ماهيات الأشياء و تسأل عن أسباب تواجدها لأنها السبيل إلى ايجاد الحلول و الابتكار و الوصول إلى أرقى درجات المعرفة و هي الحكمة .

ومن هنا نطرح الاشكالية الرئيسية التالية :

كيف تساهم تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات من خلال مقوماتها و استخداماتها في تحسين جودة الخدمات التعليمية لدى الأطراف الفاعلة في الجامعة الجزائرية ؟

و للإجابة على هذا التساؤل الرئيسي يتعين أولا تحديد الإطار المفاهيمي الذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و دورها في تطوير جودة الخدمات العمومية بشكل عام و خدمات التعليم العالي بشكل خاص هذا من جهة ومن جهة أخرى مساهمة الجامعة كمحور أساسي لهذه الدراسة في تطوير المجتمع و خلق مجتمع معرفي إضافة إلى تقصي مختلف مجالات و استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في قطاع التعليم العالي و البحث العلمي. وهذا يقتضي بدوره بحثا مكتبيا لاستطلاع المواضيع المدّونة و ذات الصلة، أيضا الدراسات و البحوث السابقة و معرفة نتائجها و نقائصها... و قبل التعرض إلى عناصر الدراسة ارتأينا طرح الفرضية البحثية التالية :

تحسّن تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات جودة التدريس الجامعي وكذا جودة الخدمات الإدارية والبحث العلمي الذي يسهم بصفة مباشرة في تنمية المجتمع الجزائري.

أهمية الدراسة :

أحدثت تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات تطورا كبيرا في جميع مناحي الحياة و أصبحت معظم المنظمات تعتمد عليها في أداء أعمالها و تسيير مهامها على أكمل وجه ، و منه تتمثل الأهمية الأولى للموضوع في محاولة رصد أهم المعطيات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لدى أهم ميدان حيوي ألى و هو قطاع التعليم العالي والبحث العلمي ، والدراسة منحصرة في المحيط العربي الجزائري.

- ✓ عدم قدرة و كفاية الوسائل التقليدية في توفير المعلومات اللازمة للقطاعات العمومية أو الخاصة.

- ✓ عدم ملائمة المعلومات المتحصل عليها سواء بالكمية أو بالنوعية المناسبتين لتحسين أداء المؤسسات التعليمية بشكل عام و الجامعة بشكل خاص.
- ✓ تعود أهمية تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات إلى زيادة و تطور الأنشطة و حجم الأعمال.
- ✓ تطور وسائل و أدوات المؤسسات التعليمية و ظهور الحاسبات الآلية بأحدث التقنيات و البرامج.
- ✓ يؤدي استخدام الحاسبات الآلية و تكنولوجيا الاتصال الحديثة إلى السرعة و الدقة في اتخاذ القرارات .وكذا ربط العالم من خلال شبكة اتصالات فاعلة.
- ✓ أهمية الجامعة و دورها في التأثير على المجتمع .
- ✓ يعتبر هذا البحث مرجع لما له من أهمية تخص المؤسسات العمومية على رأسها الجامعات العربية و في القمة ميدان الدراسة الجامعة الجزائرية.
- ✓ قدرة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على توفير المعلومات و بالتالي تسيير الأنشطة و تنظيم العلاقات من خلال قواعد البيانات و نظم المعلومات و أدوات الاتصالات الفعالة لأداء هذه المهام بأحسن صورة و على أكمل وجه.

أهداف الدراسة :

هدفت الدراسة إلى قياس دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات بقطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجامعة الجزائرية، وذلك من خلال استطلاع آراء الثلاثية المتكاملة (أساتذة، طلبة و إدارة) واستنباط الحقائق من الواقع. ومن خلال :

أولا : الجانب النظري

- ✓ بيان طبيعة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ، أهم مكوناتها ، و حزمة المنافع التي تمنحها لتحسين النشاطات التعليمية .
- ✓ الوقوف على جودة قطاع التعليم العالي .

و ثانيا : الجانب التطبيقي

- ✓ محاولة قياس الدور الذي تلعبه هذه التكنولوجيات بالنسبة لتقديم الخدمات الجامعية في عصرنا الحالي ،بعدما طرأت عليها مجموعة من التغيرات نتيجة العولمة و التطور التقني عبر مراحل الزمن .
- ✓ الكشف عن طبيعة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و جودة الخدمات الجامعية
- ✓ التعرف على المعوقات التي تحول دون تطبيق و استخدام هذه التكنولوجيا في مجال التعليم العالي و البحث العلمي.
- ✓ تقديم التوصيات و الاقتراحات في ما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات و التي تساعد الأطراف الفاعلة في الجامعة و تمكنهم من أداء مهامهم على أحسن ما يرام.

الدراسات السابقة :

حاولنا تناول أهم و أبرز الدراسات التي تناولت الموضوع بشقيه كما يلي:

1. دراسة دراسة محمد الأمين عسول: " دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في تحقيق جودة التعليم العالي، دراسة حالة بعض المؤسسات الجامعية " ، بسكرة ، 2016 . تهدف هذه الدراسة إلى التعريف بتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ، إبراز ماهية الجودة الشاملة في قطاع التعليم العالي و محاولة تقصي دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق جودة التعليم العالي من خلال تقديم استبيان إلى أساتذة من ثلاثة جامعات (جامعة محمد خيضر بسكرة ، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي ، و جامعة عباس لغرور خنشلة) و بعد تحليل البيانات تم

استخلاص النتائج التالية : أن هناك أهمية كبيرة لدور تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في تحقيق جودة التعليم العالي وذلك لما تحققه هذه الأخيرة من تطور و رقي و تنمية للمجتمعات ، كما أثبتت الدراسة أيضا أن هناك علاقة بين تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات من جهة و جودة التعليم العالي من جهة أخرى ممثلة في جودة المكتبات الجامعية، جودة البحث العلمي ، التعليم و مناهج التدريس و كذا جودة الأستاذ الجامعي .

2. **يحياوي الهام ، بوحديد ليلى: " أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تحسين جودة التعليم العالي بالجامعة الجزائرية "، باتنة ، الجزائر** : هدفت هذه الدراسة إلى ابراز أهمية استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة التعليم العالي بالجامعة الجزائرية ، بحيث استعانت الباحثتان في تحقيق أهداف الدراسة بالبيانات والدراسات المتوفرة على مستوى جامعة باتنة و قد تحصلتا على النتائج التالية : ان استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم العالي بالجامعة الجزائرية يؤدي إلى انتشار التعليم و تحسين مستواه ، وتخفيض التكاليف و التحسين المستمر لدور الأستاذ و أساليب التدريس و الذكاء الاصطناعي للتعلم و تحقيق أعلى المستويات الممكنة في الممارسات والعمليات ومنه الحصول على مخرجات ذات كفاءة عالية.

للإجابة على الإشكالية محل الدراسة و كذا تأكيد أو نفي الفرضية أعلاه قمنا بتقسيم هذه الورقة البحثية إلى الأقسام التالية:

أولا :الإطار النظري للدراسة و المتمثل في :

1. طبيعة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات
2. الجودة في قطاع التعليم العالي

ثانيا : الإطار التطبيقي للدراسة

دراسة الجامعة الجزائرية من منظور الفئات الفاعلة فيها (طلبة، أساتذة وإداريين).

أولا : الإطار النظري للدراسة

1. طبيعة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات

في حين كانت الأرض و العمالة و رأس المال هي العوامل الثلاثة الأساسية للإنتاج في الاقتصاد القديم ،أصبحت الأصول المهمة في الاقتصاد الجديد هي المعرفة الفنية ، الإبداع ، الذكاء و المعلومات ، كما أضحى الذكاء المتجسد في برامج الكمبيوتر و التكنولوجيا عبر نطاق واسع من أكثر المنتجات أهمية في وقتنا الحاضر ، فقد تضاهي أو تفوق أهمية رأس المال أو المواد أو العمالة .

1.1 ماهية تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات :

تعتبر تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات من الأدوات القوية للمشاركة في السوق العالمية، وتحسين توفير الخدمات الأساسية ، و تعزيز التنمية المحلية ،فهي تنطوي على مجموعة من الطرق و التقنيات الحديثة المستخدمة بغرض تبسيط نشاط معين و رفع أداء المنظمات ، وهي تجمع مجموعة الأجهزة الضرورية لمعالجة المعلومات و تداولها من حواسيب وبرامج و معدات حفظ و استرجاع و نقل الكتروني سلكي و لا سلكي عبر وسائل الاتصال بكل أشكالها وعلى اختلاف أنواعها : المكتوب و المسموع و المرئي ،و التي تمكّن من التواصل الثنائي و الجماعي و تؤمن انتقال الرسالة من مرسل إلى متلقي ، عبر الشبكات المغلقة و المفتوحة ، و التي سمحت عولمة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات بالاستفادة من خدماتها على مدار أربعة و عشرون ساعة (24 سا / 7 أيام) ، من أية نقطة في الكرة الأرضية ، لذلك يعد الاستثمار فيها أحد المحركات الأساسية لتنافسية المؤسسات الاقتصادية و لابد من اقحامها في مختلف الأنسجة الاجتماعية و

الاقتصادية العمومية منها و الخاصة ، و نذكر هنا أن التعليم و العمليات التعليمية ،أضحت أساس التنمية في العالم خاصة مع تطور أدواتها باستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات (شريف سعيدة ،2015 ،ص4).

إن تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات تجمع بين العلم و التكنولوجيا ، فهي تحتوي على مجموعة كاملة من أجهزة الحاسوب و البرمجيات و الاتصالات السلكية و اللاسلكية و الهواتف المحمولة و الانترنت و الويب ، الشبكات السلكية و اللاسلكية ، الرقمية و الثابتة و الفيديوا ، الكاميرات و الروبوتات (robotics)، وهلم جرا و يشمل مجال علوم الحاسب و المعلومات ، قاعدة معرفية ضخمة و سريعة النمو التي يتم تطويرها من قبل باحثين و ممارسين ، و قد ثبت أن تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لها قيمة عالية فهي تعمل على حل المشاكل و إنجاز المهام في قطاع الأعمال الصناعية ، الحكومية ، التعليم و العديد من مجالات الحياة . يقصد بتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات بأنها ثورة المعلومات المرتبطة بصناعة وحيازة المعلومات و تسويقها و تخزينها و استرجاعها و عرضها و توزيعها من خلال وسائل تكنولوجية حديثة و متطورة و سريعة و ذلك من خلال الاستخدام المشترك للحاسبات الإلكترونية و نظم الاتصالات الحديثة ، و أنها باختصار العلم الجديد لجمع وتخزين واسترجاع وبث المعلومات آليا " (ticb.yoo7.com،2017).

وتعّرف أيضا :" تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات هي مجموعة من الأجهزة والأدوات التي توفر عملية تخزين المعلومات ومعالجتها و من ثم استرجاعها و كذلك توصيلها بعد ذلك عبر أجهزة الاتصالات المختلفة إلى أي مكان في العالم واستقبالها من أي مكان في العالم "(بلعاليا خديجة ،2012،ص 7).

2.1مكونات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات

تتكون تكنولوجيا المعلومات من مجموعة من العناصر المترابطة، التي تتفاعل مع بعضها البعض لتحقيق الهدف المنشود من هذه التكنولوجيا، بحيث تساعد المستويات الإداريةالمختلفة في انجاز أعمالها.

ويشير (غنيم وندا) إلى أن تكنولوجيا المعلومات تشتمل على خمسة من العناصر الأساسية المطلوبة وهي كالآتي (فرج الله أحمد موسى ، 2012 ،ص 26):

أ. الموارد البشرية:

تعد الموارد البشرية من أهم عناصر تكنولوجيا المعلومات باعتبارها المحرك الحقيقي لها، والقائمة على التصميم والتنفيذ والتحكم، ويتمثل هذا العنصر في القوى البشرية المتعلمة والمدربة على استخدام التكنولوجيا الحديثة من أجهزة وبرامج.

و في تصنيف الموارد البشرية إلى صنفين رئيسين هما-:

- ✓ المختصون والمهنيون في مجال تكنولوجيا المعلومات :ومن هؤلاء محللو النظم .

ومديرو قواعد البيانات، الاتصالات، ومديرو الشبكات، والقائمين على ضمان الجودة والمبرمجون ومهندسو الحاسوب ولكل من هؤلاء وظيفته الخاصة.

- ✓ المستخدمون النهائيين :وهم مجموعة من الأشخاص ممن يشاركون في نظام العمل، ومن أبرز هؤلاء الزبائن والمشاركون في إنجاز عملية الأعمال والمشاركون في البنية التحتية.

ب .البرمجيات: تعتبر البرمجيات تعليمات تفصيلية تضبط عمليات نظام المعلومات وهي تحقق ثلاث وظائف رئيسة هي :إدارة موارد الحاسوب في المنظمة وتزويد العاملين بمزايا هذه الموارد والتوسط بين المنظمة والمعلومات المخزنة .(Laudon & Laudon) وأضاف رومي أن برمجيات الحاسوب تنقسم إلي نوعين رئيسيين(فرج الله أحمد موسى ،2012، ص 27):

- برمجيات النظام :(أنظمة التشغيل وهي برمجيات تمكن أجزاء الحاسب من العمل، وتنظم انسياب المعلومات بين الوحدات المكونة لجهاز الحاسوب.
- البرامج التطبيقية :وهي برامج توجه الحاسوب لتنفيذ الأعمال التي يحتاجها المستفيد،وهذه البرامج قد تكون من تصميم شركات خارجية؛ مثل برامج الأوفيس من شركة ميكروسوفت (Microsoft Office) ، أو تصمم داخليًا حيث يتم بناؤها وفقًا للمتطلبات الخاصة بالمنظمة.

ج .الشبكـات:

الشبكات عبارة عن تركيبة من الأجهزة التي تتكون على الأقل من جهازين حاسوب،يتصل كل منهما بالآخر من خلال قناة اتصال، يتم من خلالها السماح لأجهزة الحاسوب المشتركة في الشبكة استخدام الموارد بشكل مشترك؛ مثل البرامج، ووحدات التخزين، والطابعات .

ويعرفها السالمي والدباغ بأنها" :مجموعة من الحاسبات ترتبط مع بعضها البعض بخطوط اتصال بحيث يمكن لمستخدميها المشاركة في الموارد المتاحة ونقل المعلومات فيما بينهم ."وتحتل الشبكات مكانًا بارزًا في تقنية الإدارة الحديثة فهي تسهم في رفع كفاءة وسرعة التشغيل ودعم صناعة القرارات وذلك من خلال كفاءة وسرعة الاتصال وسهولة نقل المعلومات، والتشغيل الاقتصادي للأجهزة وذلك بالمشاركة في استخدامها، والمشاركة في البرمجيات، والمشاركة في المعلومات ونقل البيانات.

وأشار (Martin, et al) إلى أن هناك مجموعة من الأسباب تكمن وراء الأهمية الكبيرة للشبكات ومدى الحاجة الماسة لها وهي :المشاركة في الموارد التكنولوجية، والمشاركة في البيانات، وعملية توزيع البيانات وأنظمة خدمة الزبائن، وأخيرًا تحسين الاتصالات مما يجعل المنظمة تتميز بقدرتها التنافسية.

د .قواعد البيانات:

تعرف قواعد البيانات على أنها" :مجموعة منظمة من البيانات التي تجمع علاقات منطقية إذ يسهل تخزينها واسترجاعها بغرض تعديلها أو الإضافة إليها أو الاستفسار عن مكوناتها وإعداد التقارير عن مراجعتها .

ويعرفها النجار بأنها" :عبارة عن تنظيم منطقي لمجموعات من الملفات المترابطة فيما بينها، حيث تكون البيانات فيها متكاملة ومترابطة بعلاقات معينة، يصبح معها من السهل إيجاد المعلومات لتحقيق الأهداف المطلوبة .وتكون البيانات فيها مرتبة ومخزنة بطريقة نموذجية يتم فيها تحاشي تكرار البيانات."

في حين يعرفها الصاوي بأنها" :مجموعة من عناصر البيانات المنطقية المرتبطة مع بعضها البعض بعلاقة رياضية، تخزن في جهاز حاسوب على نحو منظم لتسهيل التعامل معها والبحث ضمنها والإضافة والتعديل عليها."

2 .جودة التعليم العالي:

لقد تنامى الحديث في الآونة الأخيرة عن قطاع التعليم العالي في الوطن العربي ، وذلك لما يعرفه هذا القطاع الحساس من مشاكل و معيقات عديدة انعكست بشكل سلبي على المر دودية العلمية و المعرفية و التنموية على البلدان العربية و جامعاتها التي أضحت تحتل المراتب الدنيا في الترتيب العالمي للجامعات . تعتبر مؤسسات التعليم العالي أهم مراكز تحصيل و نشر المعرفة و التكنولوجيا الحديثة حيث اصبحت جودة هذه المؤسسات من أهم عوامل تميز الدول فيما يخص المعرفة و المجتمع المعرفي .كما أن للتعليم العالي دورا أساسيا في بناء الإنسان و تكوينه إذ أنه يمثل الركيزة الأساسية للتقدم و التطور في مختلف المجالات . يمثل الانسان غاية التنمية ووسيلتها ، لذا أصبح من الضروري أن يسعى التعليم

العالي و الجامعات إلى تزويده بالكفاءات و المهارات المناسبة حتى يقوم بدوره الكامل في احداث تلك التنمية في مختلف المجالات في ظل التوجهات المحلية و العالمية .

يقوم التعليم العالي على نقيض التعليم القائم على التلقين ، إذ يرتكز على آلية أساسها فن الانتقاء و التحليل والتركيب ، فهو لا يعني مجرد جمع المعلومات فحسب و إنما التركيز على ابتداع أدوات للتعامل مع هذه المعلومات و هذا ما أشار إليه محمد حميدان العبادي ، حيث عرّفه بأنه : " أحد الوسائل الأساسية لإكساب الطالب المعرفة و المعلومات والتفكير العلمي و البحث و تكوين الاتجاهات الايجابية و تنمية قدراته على الانتقاء و الاختيار في مواجهة هذا الانفجار المعرفي و التقدم العلمي ، لأنه بذلك يسهم في تكوين أو خلق مجتمع المعرفة ، أو على الأقل التحول نحوه لأن الهدف في النهاية ينبغي أن يكون ايجاد أفراد متعلمين ، قادرين على التعامل مع المعارف و المعلومات التي يتلقونها بنوع من التفكير المستقل و الإبداع و التركيز على العمل الذهني و تعميقه "(العبادي محمد حميدان ،2005).

1.2ماهية جودة التعليم العالي :

جودة التعليم العالي هي قضية لا يمكن تجاهلها في الوقت الحاضر ، فمثلا دخول القطاع الخاص للتعليم العالي إلى جانب تعالي أصوات تحذر من تراجع التمويل العام هو استجابة للطلب المتزايد على التعليم العالي الذي تسبب في انخفاض جودة الخريجين .

وتتأثر جودة التعليم العالي في الدول النامية بمجموعة من العوامل منها الاجتماعية، الثقافية، الأكاديمية، الاقتصادية ، السياسية و كلها متشابكة و متداخلة فيما بينها.

تعمل المؤسسة الجامعية بشكل متواصل لتوسع قدراتها على وضع تصور للمستقبل في إطار المتغيرات و التحديات التي تواجه المجتمع الذي تتواجد فيه، مما يعزز قدرات الطلاب على فهم العالم المحيط بهم ، و مساعدتهم في تحقيق التكيف مع ظروفه و متطلباته و المساهمة في بناء تقدم المجتمع و حضارته (p59-61,1994, Solomon.C.M) ، ويحدد الكثير من الباحثين مصادر الجودة في المباني الجيدة و الأساليب الناجعة و هيئة تدريس بارزة و القيم الخلقية العليا ونتائج الخبرات والتخصصات و التعاون مع أولياء الأمور و المجتمع المحلي و التطبيق التكنولوجي و رعاية شؤون الطلبة(p63, ,1998 Edwards Sallis).

تتمثل **جودة التعليم العالي** في خصائص الخدمة التعليمية المقدمة لإرضاء المستفيد بنوعيه الداخلي و الخارجي أما الداخلي فيتمثل في الأطراف الفاعلة (مثلا المدير، الأستاذ، و العامل) أما الخارجي فهو يمثل الطالب بصفة مباشرة وولي أمره أو المجتمع بصفة غير مباشرة.

مفهوم جودة التعليم الجامعي: " هي تحقيق أهداف البرنامج الجامعي في مخرجاته بما يحقق رضا المستفيدين، و قد حددت الأهداف بالبحث عن مواصفات التعليم بأبعاده المتعددة ".

كما تعرف الجودة في مجال التعليم العالي أيضا : " بأنها مقدرة مجموع خصائص ومميزات المنتج التعليمي على تلبية متطلبات الطالب و سوق العمل و المجتمع كافة و الجهات الداخلية و الخارجية المنتفعة ، إننا نعرف جيدا أن تحقيق جودة التعليم يتطلب توجيه كل الموارد البشرية و السياسات و النظم و المناهج و العمليات و البنية التحتية من أجل خلق ظروف مواتية للابتكار و الإبداع في ضمان تلبية المنتج التعليمي للمتطلبات التي تهيء الطالب لبلوغ المستوى الذي نسعى جميعا لبلوغه ".

2.2 تخطيط الجودة في المؤسسات التعليمية العالية : وهي تشمل الرؤية و الرسالة و الأهداف المرحلية والاستراتيجية . تحديد الموارد البشرية و المالية ، تحديد عمليات التشغيل المطلوبة ، توظيف مبادئ الجودة للمواصفة الأيزو (ISO-

9000) في الخدمات التعليمية . و يمثل الشكل الموالي عناصر ضبط الجودة في المنظمة التعليمية وهي مكونة من ثماني عناصر أساسية تتمثل في :

مجموعة من **المداخلات** منها : عمل الإدارات العليا ، مهمة إدارة الموارد البشرية ، الموقع الالكتروني ، تدريب و رفع المهارات و القدرات .

تخضع إلى **عمليات تحويل** : من خلال انتاج العملية التعليمية و مراحلها ، خطوات تقديم الخدمات التعليمية .

المخرجات: تتمثل أساسا في المنتج التعليمي و تحقيق رضا المستفيدين (خدمة الجهات المستفيدة).

ثانيا : الإطار التطبيقي للدراسة

بهدف اسقاط الدراسة النظرية على الجانب التطبيقي تم الاعتماد على أداة الاستبيان حيث قمنا بالتوزيع المباشر قصد إجراء مقابلات مع أعضاء هيئة التدريس و الإداريين للاستفادة من أرائهم في تحليل نتائج الدراسة .

تم توزيع 1000 استبيان على عينة من جامعات الغرب الجزائري تمثلت فئاتها في : طلبة ، أساتذة و إداريين .

و قد تحصلنا من خلال نتائج الدراسة و بالاعتماد على مخرجات برنامج SPss 22 على ما يلي:

1 . **معامل الثبات ألفا كرونباخ للاستمارات الثلاث**

درجة الصدق و الثبات المتعلقة باستمارات الاستقصاء الثلاثة (طلبة ، أساتذة و إداريين) و التي شملت المحاور الأساسية للدراسة والمتمثلة في : (المحور الأول: مقومات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ، المحور الثاني : استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ، المحور الثالث : درجة الرضا عن جودة الخدمات المقدمة)

موضحة في الجدول الموالي :

الجدول (1) : معامل الثبات الكلي للاستبانات الثلاث

الاستمارة	المحور	الفا كرونباخ	الاجمالي
الطلبة	المحور الاول	0,838	0.855
	المحور الثاني	0.879	
	المحور الثالث	0.854	
الاستاذة	المحور الاول	0.805	0.825
	المحور الثاني	0.776	
	المحور الثالث	0.848	
الادارة	المحور الاول	0.789	0.841
	المحور الثاني	0.784	
	المحور الثالث	0.809	

المصدر : من إعداد الباحثتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS.V22.0)

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن معامل ألفا كرونباخ تراوح بين (0.825 – 0.855) و هي معاملات مرتفعة ، بحيث تعدت قيمتها (0.5) للاستمارات الثلاث و هذا ما يدل على أن أداة الدراسة ذات ثبات كبير مما يجعلنا على ثقة تامة بصحة الاستبيان و صلاحيته لتحليل و تفسير نتائج الدراسة و اختبار فرضياتها .

2 . **اختبار الفرضيات و تحليل النتائج** :

قمنا باختبار الفرضية الاحصائية و المنبثقة عن الفرضية البحثية و التي مفادها :

لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لمقومات و استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على جودة الخدمات التعليمية في الجامعة الجزائرية .

و بغرض اختبار الفرضية أعلاه اعتمدنا الترميز التالي :

axe1 = 1مقومات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات

axe2=2مظاهر استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات

axe3=3 درجة الرضا على جودة الخدمات التعليمية

قمنا بتفريع الفرضية الرئيسية عند المستويات الثلاثة للدراسة : طلبة ، أساتذة و إداريين كما يلي :

1) **أثر كل من مقومات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ومظاهر استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على جودة الخدمات التعليمة عند الطلبة**

للاجابة يمكن طرح الاحتمالين التاليين:

H0= لا يوجد اثر ذو دلالة احصائية عند مستوى 5 %لكل من مقومات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ومظاهر استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على جودة الخدمات التعليمة عند الطلبة

H1= يوجد اثر ذو دلالة احصائية عند مستوى 5 %لكل من مقومات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومظاهر استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على جودة الخدمات التعليمة عند الطلبة

بالاعتماد عل تقدير معادلة الانحدار المتعدد وعند مستوى الدلالة 5 % تم الحصول على مايلي :

Axe3=	1.09 +	0.518 axe1 +	0.171axe2
	Sig= 0.000	Sig= 0.000	Sig=0.00
	R^2=0.674		Sig f= 0.000

يتبين من خلال المعادلة اعلاه والمحصل عليها من خلال من مخرجات spss 22.0 انه يوجد اثر ذو دلالة احصائية ل axe1 و axe2على axe 3 حيث ان التغير في axe1 بوحدة واحدة من شانه ان يغير في axe 3 بـ: 0.518 و التغير في axe2 بوحدة واحدة من شانه ان يغير في axe 3 بـ: 0.171.

والنموذج المحصل عليه يعرف صلاحية كلية وجزئية حيث بلغR^2=0.674 أي ان للمتغير المفسر اثر جوهري في تفسير الظاهرة ب 67.4% ، وقد حققت قيمة فيشر دلالة معنوية Sig f= 0.000 ، اما عن الصلاحية الجزئية فقد بلغت ($sigt_1 = sigt_2 = sigt_3 = 0.000 < 0.05$)

وعليه يمكن القبول بالفرضية H1 والتي مفادها انه يوجد اثر ذو دلالة احصائية عند مستوى 5 % لكل من مقومات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ومظاهر استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على جودة الخدمات التعليمة عند الطلبة.

2)أثر كل من مقومات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالا ومظاهر استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على جودة الخدمات التعليمة عند الأساتذة للاجابة عل الفرضية محل الدراسة يمكن تجزئتها الى ثلاث فرضيات جزئية بداية بدراسة الاثر الفردي لكل من axe 1 و axe2 على axe3 ثم بعد ذلك دراسة الاثر مجملا دون استبعاد اي محور.

للاجابة يمكن طرح الاحتمالين التاليين:

H0= لا يوجد اثر ذو دلالة احصائية عند مستوى 5 % م اثر كل من مقومات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ومظاهر استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على جودة الخدمات التعليمة عند الاساتذة

H1= يوجد اثر ذو دلالة احصائية عند مستوى 5 % اثر كل من مقومات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ومظاهر استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على جودة الخدمات التعليمة عند الاساتذة

بالاعتماد عل تقدير معادلة الانحدار المتعدد وعند مستوى الدلالة 5 % تم الحصول على مايلي:

Axe3=	1.70 +	0.166 axe1 +	0.286axe2
	Sig= 0.000	Sig= 0.012	Sig=0.00
	T= 7.08	T= 2.54	T= 4.31
N=131	R^2=0.494		Sig f= 0.000

يتبين من خلال المعادلة اعلاه والمحصل عليها من خلال من مخرجات spss 22.0 انه يوجد اثر ذو دلالة احصائية ل axe1 و axe2على axe 3 حيث انه التغير في axe1 بوحدة واحدة من شانه ان يغير في axe 3 بـ: 0.166 والتغير في axe2 بوحدة واحدة من شانه ان يغير في axe 3 بـ: 0.286.

والنموذج المحصل عليه يعرف صلاحية كلية وجزئية حيث بلغR^2=0.494 أي ان للمتغير المفسر اثر جوهري في تفسير الظاهرة ب 49.4% ، وقد حققت قيمة فيشر دلالة معنوية Sig f= 0.000 ، اما عن الصلاحية الجزئية فقد

بلغت ($sigt_1 = sigt_3 = 0.000 < 0.05$)

($sigt_2 = 0.012 < 0.05$)

($sigt_1 = sigt_3 = 0.000 < 0.05$)

($sigt_2 = 0.012 < 0.05$)

وعليه يمكن القبول بالفرضية H1 والتي مفادها انه يوجد اثر ذو دلالة احصائية عند مستوى 5 % أثر كل من مقومات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومظاهر استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على جودة الخدمات التعليمة عند الاساتذة لكن ضعيف.

3)أثر كل من مقومات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومظاهر استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على جودة الخدمات التعليمة عند الإداريين .

للاجابة يمكن طرح الاحتمالين التاليين:

H0= لا يوجد اثر ذو دلالة احصائية عند مستوى 5 % لكل من مقومات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ومظاهر استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على جودة الخدمات التعليمة عند الادارة

H1= يوجد اثر ذو دلالة احصائية عند مستوى 5 % لكل من مقومات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ومظاهر استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على جودة الخدمات التعليمة عند الادارة .

بالاعتماد عل تقدير معادلة الانحدار المتعدد وعند مستوى الدلالة 5 % تم الحصول على مايلي

Axe3=	1.58+	0.347 axe1 +	0.114axe2
	Sig= 0.000	Sig= 0.000	Sig=0.000

T= 5.72 T= 4.25 T= 1.68

N=132 R^2=0.460 Sig f= 0.000

يتبين من خلال المعادلة اعلاه والمحصل عليها من خلال من مخرجات spss 22.0 انه يوجد أثر ذو دلالة احصائية ل axe1 و axe2على axe 3 حيث انه التغير في axe1 بوحدة واحدة من شانه ان يغير في axe 3 بـ: 0.347 و التغير في axe2 بوحدة واحدة من شانه ان يغير في axe 3 بـ: 0.114.

والنموذج المحصل عليه يعرف صلاحية كلية وجزئية حيث بلغR^2=0.460 أي ان للمتغير المفسر اثر جوهري في تفسير الظاهرة ب 46% في حين سجلت العوامل العشوائية اثر بقيمة 54% ، وقد حققت قيمة فيشر دلالة معنوية Sig f= 0.000 ، اما عن الصلاحية الجزئية فقد

بلغت ($sigt_1 = sigt_2 = 0.000 < 0.05$)

$$\begin{cases} (sigt_3 = 0.012 < 0.05) \\ (sigt_1 = sigt_2 = 0.000 < 0.05) \\ (sigt_3 = 0.034 < 0.05) \end{cases}$$

وعليه يمكن القبول بالفرضية H1 والتي مفادها انه يوجد اثر ذو دلالة احصائية عند مستوى 5 % أثر كل من مقومات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومظاهر استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على جودة الخدمات التعليمة عند الادارة لكن ضعيف.

و من خلال النتائج المتحصل عليها احصائيا نستنتج ما يلي :

- يمكن تعليل هذه النتائج كما سبق و أن ذكرنا أن غالبية أفراد العينة يمارسون التطبيقات و البرمجيات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات بصورة كافية و لكن استخدامهم و توظيفهم لها في أغراض التدريس كان متدنيا وهذا ما لاحظناه لدى الأساتذة خاصة بنسب ضعيفة جدا .بالإضافة إلى وجود بعض العوائق التي تحيل دون استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في الأوساط الجامعية و في العملية التدريسية بالتحديد تمثلت في عدم توافر التجهيزات والبنى التحتية اللازمة من جهة وبعضها مرتبط بضعف التدريب في أنماط و كيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس .

خاتمة :

إن دراسة قطاع تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في الوطن العربي بوجه عام و في الجزائر بوجه خاص سيقرب لنا الصورة ويوضحها، كما ينبغي دراسة هذا الواقع على مستويات عدة و في قطاعات مختلفة منها الاقتصادية، الاجتماعية، السياسية والتعليم والتعليم العالي خاصة لمعرفة الوضعية الحقيقية لهذا البلد و موقعه فيما يخص تبني التكنولوجيا الحديثة منها المعلوماتية أو الاتصالية لتوضيح الفارق و الفجوة التي تصف القرب أو البعد عن الاقتصاد الرقمي والمجتمع المعرفي . إن البيئة التعليمية الجامعية هي كل جوانب الحياة الاجتماعية التي يتم من خلالها التفاعل لكل أطراف العملية التعليمية الجامعية ، فالجامعة تنظيم اجتماعي رسمي social organization formal و يتم داخلها تفاعل اجتماعي بين عناصرها المختلفة من علاقات و قوى اجتماعية و قيم سائدة ، و بين أطراف العملية التعليمية في الجامعة.

ونظرا لأهمية هذه الأخيرة باعتبارها ذلك النظام المعقد و المكون من العناصر السابقة و باعتبار الأهمية التي احتلتها تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في الاقتصاديات الدولية ، أردنا من خلال هذه الدراسة تسليط الضوء على هذين القطاعين و محاولة دراسة الأثر نتيجة التفاعلات الناجمة عن وجودهما في بيئة واحدة ، فإذا أدرجت تكنولوجيا المعلومات

والاتصالات في بساط الجامعات الجزائرية فإنها أكيد ستنتج مجموعات من النواتج على رأسها بيئات افتراضية و تعليم الكتروني لا يحتاج إلى تكامل العناصر و تواجدها الشخصي في مكان تأدية و تقديم الخدمة التعليمية ، و نظرا لتشابك العديد من العناصر المكونة لدراستنا و تداخلها ، أردنا عبر خطواتها الوصول إلى نتائج نعبر بها نحو مجتمع معرفي متطور ومتحضر في الفكر والثقافة و المعرفة و منه إلى اقتصاد معرفي قادر على ايجاد الحلول للخروج من الأزمات التي فرضها الاقتصاد الصناعي و الانقسامات الدولية و مبدأ الأحادية و التفوق الذي يفرض السلطة على المجتمعات العربية والغربية الضعيفة.

الاقتراحات والتوصيات :

1. زيادة الانفاق الحكومي على تكنولوجيا التعليم العالي لأنها بمثابة استثمار في رأس المال البشري .
2. توفير جميع مستلزمات البيئة التعليمية اللازمة لتنفيذ استراتيجيات التعليم الالكتروني
3. تدريب الطلاب والأساتذة على استخدام الحاسوب و تقنياته و التدريب على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس .
4. ضرورة دعم استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في مجالات التعليم و التعليم العالي.

قائمة المراجع:

المراجع العربية :

- بلعالياء خديجة .(2012). *دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في اكتساب مزايا تنافسية في منظمات الأعمال* ، مداخلة في الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة ،جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف .

- شريف سعيدة .(2015). *العرب و اقتصاد المعرفة* ، ***مجلة ذوات***، العدد 18، الرباط، المغرب، ص ص 01-07.

- العبادي محمد حميدان .(2005). مجالات و مؤشرات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في كليات التربية بسلطنة عمان، في ***مجلة الإداري*** ، سلطنة عمان ، العدد مائة و ثلاثة 103، ص ص 93-138.

- عسول محمد الأمين .(2016). *دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في تحقيق جودة التعليم العالي ، دراسة حالة بعض المؤسسات الجامعية* ،أطروحة دكتوراه في علوم التسيير ، جامعة بسكرة ، الجزائر.

- فرج الله أحمد موسى .(2012). *دور الإستثمار في تكنولوجيا المعلومات في تطوير الأداء المؤسسي في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية* ، مذكرة ماجستير ، الجامعة الاسلامية ، غزة.

- يحياوي إلهام ، بوحديد ليلى .(2017). *أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة التعليم العالي بالجامعة الجزائرية*، ***مجلة تاريخ العلوم*** ، العدد السادس، جامعة باتنة 1، الجزائر، ص ص 321- 333.

المراجع الأجنبية :

- Edwards Sallis,1998, *Total Quality Management In Education* ,Kogean Limited,London.

- Solomon.C.M ,1994, *H.R.Facilities and learning Organisation Cocepts*, ***pesonal Journal***.

- *Ticb.yoo7.com vu le 27.01.2017.*