

PEOPLE'S DEMOCRATIC REPUBLIC OF ALGERIA

وزارة التعليم العالي و البحث العالي

Ministry of Higher Education and Scientific Research

المركز صالحى أحمد _ ألعامة_

University center SALHI Ahmed –Naama



معهد العلوم الاقتصادية والتجارية و علوم التسيير

Institute Of Economic Sciences, Management and Commerce Sciences Memory

Presented to obtain the diploma of Master

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي

الشعبة: علوم التسيير

التخصص: إدارة أعمال

من طرف:

اسم ولقب الطالب:

اسم ولقب الطالب:

آيت سالم مريم

زوجي إبتسام

عنوان المذكرة

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة قطاع التعليم العالي في الجزائر - دراسة ميدانية
لمجموعة من المؤسسات الجامعية.

مذكرة مناقشة بتاريخ امام لجنة المناقشة المشكلة من

الرقم	اللقب والاسم	الرتبة	المؤسسة	الصفة
01	د. حلوز وفاء	أستاذ محاضر ب	المركز الجامعي صالحى أحمد بالنعامة	رئيسا.
02	د. شيباني عبد. القادر	. أستاذ مساعد ب	المركز الجامعي صالحى أحمد بالنعامة	مشرفا
03	د زقاي وليد...	أستاذ مساعد ب	المركز الجامعي صالحى أحمد بالنعامة	ممتحنا.

2024/2023



إهداء

إلى كل من أضاء بعلمه عقل غيره أو هدى بالجواب الصحيح غيره

فأظهر بسماحته تواضع العلماء وبرحابته سماحة العارفين

أهدي ثمرة جهدي إلى من أخذ بيدي إلى المدرسة ليرسم معالم مستقبلي أبي

العزيز

وإلى من وهبني حياتها ومنحتني السعادة وحرمت نفسها منها

إلى من رعنتي صغيرة إلى أمي الحبيبة عنوان المحبة والحنان

إلى كل من من شجعني على إكمال دراستي

إلى رفقاء العمر وأعز الناس إخوتي

إلى مرشدي وأستاذي

إلى كل من علمني ومن كان لهم بصمة طيبة في مشواري المهني والدراسي كل

باسمه ومقامه

ابتسام زوجي

إهداء

اهدي هذا النجاح

الى نفسي

الى من غرست بداخلي حب الجمال وعلمتني قيمة العلم وشقت لي البدايات

الى الغائبة من الحضور الحاضرة في قلبي ووجداني دوما، الى نبض القلب الى

أمي الغالية.

والى أعظم رجل في حياتي وسندي في هذه الدنيا ومن يرجع له الفضل في

تحقيقي لهذا العمل الي أبي شفاه الله وأدامه تاجا فوق رأسي.

الى كل المحبين والصادقين ومن أعطونا الأمل الى كل من جبر خاطري يوما

ودعمني وأمن بي.

الى كل من أعزهم واحترمهم

مريم آيت سالم



شكر وعرfan

إنطلاقاً من قول رسول الله صلى الله عليه وسلم

"لا يشكر الله من لا يشكر الناس"

نتقدم بجزيل الشكر والعرfan إلى الأستاذ الدكتور الفاضل "عبد القادر شيباني".

الذي أشرف على هذه المذكرة ومنحنا من فكره الرشيد، ورأيه السديد وبدل من جهده الكثير ممّا كان له أكبر الأثر في إخراج هذه المذكرة إلى النور

والذي لم يبخلنا من استشاراته السديدة وشاركنا أفكاره

ومختلف معلوماته المفيدة

أخيراً نتوجه بكل مشاعر الحب والعرfan لكل من ساعدنا

وقدم لنا يد العون في انجاز هذا العمل



ملخص

تهدف هذه الدراسة الى ابراز مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تحسين الجودة في قطاع التعليم العالي في الجامعة الجزائرية. وقد اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي في تقديم متغيرات الدراسة، وتمثلت عينة الدراسة في ثلاث جامعات: جامعة وهران 1 و2 وجامعة سيدي بلعباس والمركز الجامعي بالنعامة، حيث تم تصميم استبانة وتوزيعها على أعضاء هيئة التدريس المتكونة من 110 مفردة، وتم استخدام برنامج Spss في معالجة البيانات واختبار فرضيات الدراسة.

وقد توصلت الدراسة إلى أن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال يسمح بتوفير بيئة تعليمية مرنة مما تساهم في التحسين المستمر لجودة الأستاذ وأساليب التدريس وتحقيق أعلى المستويات الممكنة في الممارسات التعليمية، كما أظهرت الدراسة أن 85% من الأساتذة والطلاب يستخدمون منصات تعليمية إلكترونية مثل منصة مودل لتبادل المواد الدراسية وزيادة التفاعل الأكاديمي.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصال، جودة التعليم العالي، الجامعة الجزائرية

Abstract:

This study aims to highlight the concept of information and communication technology and its role in improving quality in the higher education sector at the Algerian university.

We relied on the descriptive analytical approach in presenting the study variables, and the study sample consisted of three universities: Oran University 1 and 2, Sidi Bel Abbes University, and the University Center in Naama, where a questionnaire was designed and distributed to faculty members, consisting of 110 items, and the Spss program was used to process the data and test it. Study hypotheses.

The study concluded that employing information and communication technology allows for the provision of a flexible educational environment, which contributes to the continuous improvement of the quality of the professor and teaching methods and achieving the highest possible levels in educational practices. The study also showed that 85% of professors and students use electronic educational platforms such as the Moodle platform to exchange study materials. and increasing academic interaction.

Keywords: information and communication technology, quality of higher education, Algerian university.

إهداء.....	
شكر و عرفان.....	
ملخص.....	
VII.....	فهرس الجداول
IX.....	فهرس الاشكال
X.....	فهرس الملاحق
Erreur ! Signet non défini.....	قائمة المختصرات
I.....	مقدمة
8.....	الفصل الأول : الأدبيات النظرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة التعليم العالي
3.....	المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا الإعلام والاتصال
3.....	المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال
6.....	المطلب الثاني: أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال
6.....	المطلب الثالث: أهمية وأهداف تكنولوجيا المعلومات والاتصال
8.....	المطلب الرابع: خصائص تكنولوجيا الإعلام والاتصال ومجالات استعمالها
11.....	المبحث الثاني: ما هي جوده التعليم العالي
11.....	المطلب الاول: مفهوم جوده التعليم العالي
13.....	المطلب الثاني: أهميه اهداف جوده التعليم العالي
15.....	المطلب الثالث: أبعاد تطبيق الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر
17.....	المطلب الرابع: مراحل تطبيق الجودة في القطاع التعليم العالي:
19.....	المبحث الثالث: العلاقة بين التكنولوجيا المعلومات والاتصال والجودة في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر
20.....	المطلب الاول: تأثير التكنولوجيا المعلومات والاتصال على جوده التعليم العالي في الجزائر
28.....	المطلب الثاني: تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الجودة لدى الاستاذ:

30	المطلب الثالث: تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الجودة لدى الطالب:
33	المطلب الرابع: الصعوبات والمعوقات التي تحول دون تطبيق جوده التعليم في قطاع التعليم العالي:
37	المبحث الأول: دراسات سابقة حول تكنولوجيا الاعلام والاتصال.....
37	المطلب الأول: الدراسات العربية:.....
40	المطلب الثاني: الدراسات الأجنبية.....
43	المبحث الثاني: الدراسات التي درست الجودة في قطاع التعليم العالي
43	المطلب الأول: الدراسات العربية.....
46	المطلب الثاني: الدراسات الأجنبية.....
49	المبحث الثالث: مناقشة الدراسات السابقة.....
49	المطلب الأول: أوجه الشبه وأوجه الاختلاف
50	المطلب الثاني: الفجوة العلمية التي تعالجها دراستنا الحالية:.....
50	المطلب الثالث: الاستفادة من الدراسات السابقة:.....
53	المبحث الأول: الدراسة الاستطلاعية
53	المطلب الأول: مجتمع الدراسة.....
55	المطلب الثاني: المفاهيم والطرق الإحصائية المستخدمة في الدراسة.....
58	المطلب الثالث: مراحل تطوير أداة الدراسة
58	الفرع الأول: بناء أداة الدراسة.....
58	الفرع الثاني: الاستبانة في شكلها النهائي.....
59	المطلب الرابع: توزيع أداة الدراسة
61	المبحث الثالث: اختبار الصلاحية والنتائج الشخصية والوظيفية.....
61	المطلب الأول: اختبار الصلاحية.....
63	الفرع الثاني: ثبات الدراسة.....
63	الفرع الثالث: اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة.....
64	المطلب الثاني: النتائج الشخصية لعينة الدراسة.....
64	الفرع الأول: الخصائص الشخصية.....

69.....	المبحث الرابع: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها
69.....	المطلب الأول: واقع تكنولوجيا المعلوماتية والاتصال لدى عينة الدراسة
75.....	المطلب الثاني: الجودة في التعليم العالي
79.....	المطلب الثالث: اختبار الفرضيات وعرض النتائج ومناقشتها
95.....	خاتمة
100.....	قائمة المراجع

فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	الأوزان المعطاة لخيارات الإجابة المتاحة في الاستبيان	39
02	المتوسطات المرجحة والاتجاه الموافق لها	40
03	المتوسطات المرجحة للأبعاد والمتغيرات والمستويات الموافقة لها	40
04	معاملات الارتباط بين درجات فقرات المحور الأول	44
05	معاملات الارتباط بين درجات فقرات المحور الثاني	45
06	معاملات الثبات لمحاور الدراسة باستخدام طريقة كرونباخ ألفا	46
07	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لمجالات الدراسة	46
08	توزيع عينة الدراسة حسب النوع الاجتماعي	47
09	توزيع عينة الدراسة حسب العمر	46
10	توزيع عينة الدراسة حسب الرتبة العلمية	49
11	توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية	50
12	المستوى العام لإدراك أبعاد المتغير المستقل (التكنولوجيا الاعلام والاتصال) لدى أساتذة الجامعة الجزائرية	52

53	■ المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بعد الأجهزة و المعدات	15
55	■ المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بعد البرمجيات	16
57	■ المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بعد الشبكات	17
74	■ المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور الجودة في التعليم العالي .	18
79	■ نتائج تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار عدم وجود فروق في استخدام تكنولوجيا الاعلام والجودة في قطاع التعليم العالي لمتغير الجنس	19
80	■ نتائج تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار عدم وجود فروق في استخدام تكنولوجيا الاعلام والجودة في قطاع التعليم العالي لمتغير العمر	20
81	■ نتائج تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار عدم وجود فروق في استخدام تكنولوجيا الاعلام والجودة في قطاع التعليم العالي لمتغير الوظيفة	21
83	■ نتائج تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار أثر المكونات المادية للأجهزة والمعدات على جودة في قطاع التعليم العالي	22
84	■ نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر البرمجيات على الجودة في قطاع التعليم العالي	23
86	■ نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر البرمجيات على الجودة في قطاع التعليك العالي	24
87	■ نتائج تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار أثر بعد البرمجيات على جودة التعليم العالي.	25
89	■ نتائج تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار أثر بعد الشبكات على جودة قطاع التعليم العالي	26

90	نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر بعد الشبكات على جودة في قطاع التعليم العالي .	27
91	نتائج تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية الأنموذج لاختبار أثر أبعاد استخدام تكنولوجيا الاعلام و الاتصال منفردة على جودة التعليم العالي	28
93	تحليل نتائج الانحدار الخطي المتعدد لاختبار بين استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي	29

فهرس الاشكال

الصفحة	عنوان شكل	رقم الشكل
د	تحسين جودة التعليم العالي من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال	01
10	خصائص تكنولوجيا الاعلام والاتصال	02
23	تأثير جودة الاعلام والاتصال على تحسين جودة عناصر العملية التعليمية	03
42	الاستبيانات المسترجعة والمفقودة	04
43	سبة الاستبيانات التالفة والسليمة	05
46	يمثل توزيع عينة الدراسة حسب النوع الاجتماعي	06
49	توزيع عينة الدراسة بحسب العمر	07
50	توزيع عينة الدراسة المؤهل العلمي	08
51	مثل توزيع عينة الدراسة بحسب الخبرة المهنية:	09

فهرس الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
94	الاستبانة	01
98	لSPS جداول التفريغ	02

مقدمة

مقدمة عامة:

لا يزال العالم يشهد جملة من التغيرات والتي مست كافة المؤسسات على اختلاف درجة تقدمها، وقد تفاعلت العديد من العوامل والأسباب في إحداث هذه التغيرات، حيث نجد في مقدمتها التطور العلمي والتكنولوجي، والتي أحدثت نقلة نوعية ميزت جوانب المجتمع العالمي، حيث تغيرت النظرة المعاصرة لعناصر الإنتاج التقليدية المكونة للثورة المعلوماتية بإضافة عنصر جديد هو المعلومات، حيث يعتبر هذا الأخير العامل الأساسي في ظل التغيرات والتطورات السائدة ونجاح كل من الفرد والمؤسسة على المدى البعيد، وفي هذا السياق برز مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال باعتبارها أهم المداخل التي تساعد على مواجهة تحديات هذا العصر وتحقيق قيمة مضافة تمكنها من المنافسة والاستمرار.

وفي ظل هذه التطورات أصبحت مؤسسات التعليم العالي كغيرها من مؤسسات المجتمع تواجه موجة من التغيرات والتحولت الناتجة عن الثورة المعلوماتية والتطور التكنولوجي، وهذا باعتمادها على المعرفة العلمية المتقدمة والاستغلال الجيد للمعلومات المتوفرة والمتسارعة.

وفي هذا الإطار أدرك الباحثون في مجال التعليم دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في رفع مستوى التعليم وتحسين جودته وتحقيق أهدافها من خلال الاستخدام الجيد لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحديث آليات التعليم لمواجهة التحديات المتزايدة والبحث عن المعرفة ومتطلباتها وكيفية تنمية الرصيد المعرفي للجامعات وتوظيفها في كافة عملياتها.

وتعد الجودة في التعليم العالي من الاهتمامات الأساسية للجامعات حتى تحقق هدف المنافسة في سوق العمل لخريجها، ومع تزايد انتشار الجامعات عبر مختلف أنحاء الوطن فقد أصبحت الإدارة الجامعية الجزائرية معنية بتحسين مستوى الجودة من خلال استعانتها بتكنولوجيا المعلومات لتحقيق أفضل الخدمات التعليمية والبحثية بتكاليف أقل وجودة عالية.

إشكالية الدراسة:

بناء على ما سبق يمكن صياغة الإشكالية التالية:

ما هو دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة قطاع التعليم العالي في الجامعة الجزائرية؟

الأسئلة الفرعية:

وتحت السؤال الرئيسي تدرج الأسئلة الفرعية التالية:

- ما المقصود بتكنولوجيا المعلومات والاتصال؟

- ما الأبعاد التي تركز عليها الجودة في مؤسسات التعليم العالي؟

- ماهي درجة تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على عناصر جودة التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة والطلبة والاداريين؟

- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة التعليم العالي؟

فرضيات الدراسة:

الفرضيات: للإجابة عن الإشكالية والأسئلة الفرعية المطروحة، تمت صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسية الأولى:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي.

الفرضية الفرعية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي تعزى لمتغير الجنس

الفرضية الفرعية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي تعزى لمتغير العمر.

الفرضية الفرعية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي تعزى لمتغير الوظيفة.

*الفرضية الرئيسية الثانية:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين أبعاد تكنولوجيا الاعلام والاتصال والجودة في قطاع التعليم العالي

الفرضية الفرعية الأولى:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ لبعدها المكونات المادية للأجهزة والمعدات على الجودة في قطاع التعليم العالي.

الفرضية الفرعية الثانية:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ لبعدها البرمجيات على الجودة في قطاع التعليم العالي.

الفرضية الفرعية الثالثة:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ لبعدها الشبكات على الجودة في قطاع التعليم العالي.

نموذج الدراسة:

في ضوء إشكالية الدراسة وأهدافها قمنا بتصميم نموذج مقترح لتمثيل العلاقة بين تكنولوجيا الاعلام والاتصال من جهة وجودة التعليم العالي من جهة أخرى، الذي تم استخلاصه من واقع الأدبيات النظرية، إذ تشكل على نوعين من المتغيرات وهما:

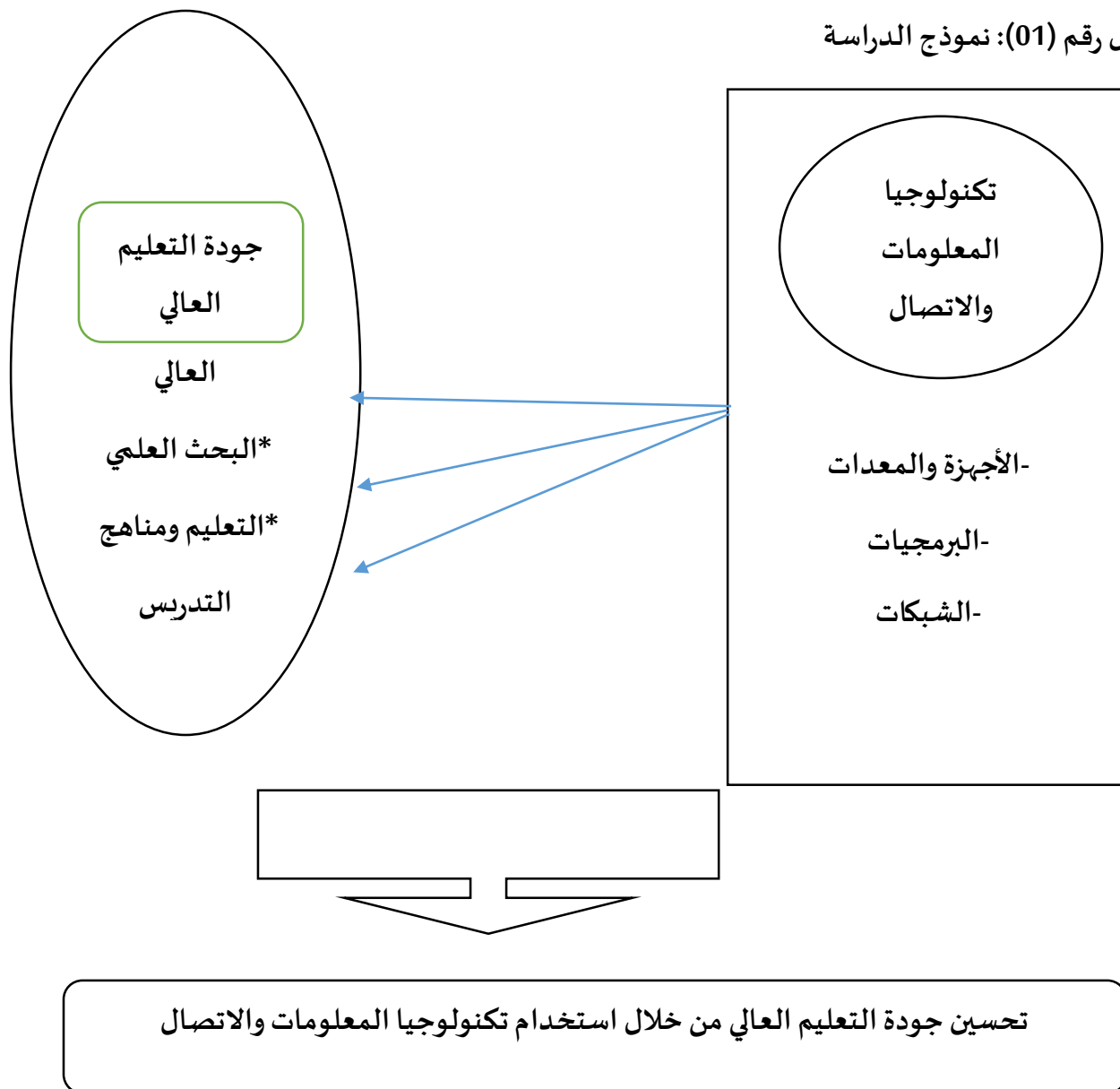
1. المتغير المستقل: يتمثل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال والذي تم قياسه على ثلاثة أبعاد (الأجهزة والمعدات، البرمجيات، الشبكات).

2. المتغير التابع: والمتمثل في جودة التعليم العالي، وينبثق عنه ثلاثة أبعاد رئيسية (جودة التعليم

العالي، جودة البحث العلمي، جودة التعليم ومناهج التدريس).

والشكل التالي يوضح نموذج الدراسة

الشكل رقم (01): نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الطالبتين

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في ضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عصرنا الحالي لتحسين مستوى جودة التعليم العالي، ومحاولة توجيه إدارة هذه المؤسسات إلى تطبيق تكنولوجيا المعلومات

والاتصال فيها وتوضيح أهميتها وفوائدها بغية التحسين المستمر لمستوى جودة التعليم العالي وتحقيق تميز ونجاح الجامعة ومن ثم ضمان جودة مخرجاتها وضمان استمراريتها.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على مفاهيم تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأهميتها في تحسين الجودة وخصائصها، وكذا الإحاطة بمفاهيم الجودة في التعليم العالي.

إبراز متطلبات تحسين الجودة في مؤسسات التعليم العالي.

- التعرف على واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي بجامعة وهران وسيدي بلعباس والمركز الجامعي صالحى أحمد بالنعامة.

- معرفة دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق جودة التعليم العالي من خلال تقديم استبيان لأساتذة جامعتي وهران (القطب واحد والقطب 2)، وسيدي بلعباس، والمركز الجامعي صالحى أحمد بالنعامة.

منهج الدراسة:

لقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لما له من سهولة في تقديم المتغيرات الدراسة المتمثلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة التعليم العالي نظريا وشرحها لتحديد العلاقة بينهما.

أما الجانب التطبيقي من الدراسة فتمثل في دراسة حالة فقد اعتمدنا في دراستنا الميدانية على الاستبيان الموجه لأعضاء هيئة التدريس (الأساتذة) كوسيلة لجمع المعلومات الخاصة حول واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في جامعات وهران وسيدي بلعباس والنعامة ومساهمتها في تحقيق جودة التعليم العالي حيث استخدمنا برنامج التحليل الاحصائي في تحليل النتائج واختبار الفرضيات.

أسباب اختيار الموضوع:

تكمن أسباب اختيار الموضوع في:

الأسباب الذاتية أو الشخصية:

-لأن الموضوع ضمن مجال الاختصاص (إدارة الأعمال) الذي نحن بصدد التكوين فيه.

-الرغبة في دراسة الموضوع ومعرفة واقع الجامعات من تطبيقها لتكنولوجيا المعلومات والاتصال والجودة في تحسين نمطية التعليم فيها.

الأسباب الموضوعية:

-الرغبة في البحث عن مفهوم جودة التعليم العالي نظرا لأهميتها البالغة في القطاع من جهة ومن جهة أخرى استمرار تطورات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيرها على العملية التعليمية التعلمية.

-فهم العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعناصر جودة التعليم العالي.

-الرغبة في البحث في مجال التعليم العالي ومعرفة واقع الجودة العملية التعليمية المقدمة بالجامعة والمشاكل والتحديات التي تواجهها ومدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التقليل منها والتغلب على هذه التحديات.

حدود الدراسة: تقتصر هذه الدراسة على الحدود التالية:

الحدود المكانية: تمت الدراسة في ثلاث جامعات جزائرية (وهران سيدي بلعباس، والنعامة).

الحدود الزمانية: تم تطبيق هذه الدراسة الميدانية من شهر مارس إلى شهر ماي من الموسم الدراسي 2024/2023

الحدود البشرية: اشتملت الدراسة على عينة من أساتذة من كليات العلوم والتكنولوجيا وكليات العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير في كل من جامعتي وهران 1 و سيدي بلعباس والمركز الجامعي بالنعامة.

تقسيمات الدراسة:

لمعالجة الإشكالية المطروحة والأسئلة الفرعية وثبات الفرضيات أو نفيها، ثم تقسيم الدراسة إلى مقدمة وثلاثة فصول وخاتمة.

-الفصل الأول بعنوان: الأدبيات النظرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة التعليم العالي

يتناول المبحث الأول الإطار النظري لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وأهميتها وأهدافها، وخصائصها ومجالات استخدامها في التعليم العالي والأبعاد التي تعتمد عليها في التعليم العالي. أما المبحث الثاني فقد تناول

الإطار النظري والمفاهيمي لجودة التعليم العالي وأهميتها وأهدافها والأبعاد التي تركز عليها، ومراحل تطبيقها في مؤسسات التعليم العالي، أما المبحث الثالث فقد تناول العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال والجودة في مؤسسات التعليم العالي، فتناول تأثيرات المعلومات والاتصال على جودة التعليم العالي وكذا تأثيرات المعلومات والاتصال على الجودة لدى الأستاذ، وتأثيرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الجودة لدى الطالب

-الفصل الثاني بعنوان: الدراسات السابقة تتضمن معظم الدراسات السابقة التي قمنا بالاطلاع عليها والتي تتمحور حول موضوع الدراسة حيث قمنا بتقسيمها إلى دراسات سابقة للمتغير الأول عربية جزائرية وغير جزائرية ودراسات أجنبية ونفس الشيء بالنسبة للمتغير الثاني، وفي الأخير تم مناقشة الدراسات المدروسة وتوضيح أوجه التشابه والاختلاف بينهما ثم إبداء وجهة نظرنا حول هذه الدراسات والتعليق عليها.

-الفصل الثالث بعنوان دراسة ميدانية حول دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الجودة في قطاع التعليم العالي في الجامعة الجزائرية –دراسة حالة ثلاث جامعات – يمثل دراسة تطبيقية لجامعات وهران وسيدي بلعباس والمركز الجامعي بالنعامة للوقوف على واقع تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الجودة في قطاع التعليم العالي، حيث تضمن المبحث الأول الطريقة والأدوات المستخدمة والمبحث الثاني نتائج الدراسة ومناقشتها

الفصل الأول :

الأدبيات النظرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال
وجودة التعليم العالي

تمهيد:

يشهد العالم اليوم ابتكارات وتطورات سريعة في شتى الميادين جعلت من التكنولوجيا حتمية نعيشها حالياً، وهذا ما دفع بكل الدول إلى السعي نحو مواكبة هذه التطورات خاصة المتعلقة منها بمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث إن العديد من الباحثين يعتبرون بأن هذه الأخيرة هي شرط من شروط التطور الحضاري وضرورة لتطور المجتمعات في هذا العصر، كما أصبحت تمثل عنصراً مهماً في المؤسسات خاصة الخدمية

المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا الإعلام والاتصال

سنتطرق في هذا المبحث الى اهم المفاهيم التي تتعلق بالتكنولوجيا والإعلام والاتصال، حيث ندرس مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال (المطلب الأول)، ثم أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال (المطلب الثاني) ، وبعدها نتطرق الى أهمية وأهداف تكنولوجيا المعلومات والاتصال (المطلب الثالث) ، وأخيرا خصائص تكنولوجيا الإعلام والاتصال ومجالات استعمالها (المطلب الرابع) .

المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال

لدراسة مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال لابد من التعمق في كل جوانبها وهذا ما سنتطرق له في عذا المطلب على النحو التالي:

الفرع الأول: مراحل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال

تنقسم مراحل تطور وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى عدة مراحل وهي كالتالي:

" إن مصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصال رغم حداثة نسبيا وارتباطه الكبير بالحواسيب إلا أنه ليس وليد الساعة بل لكونه ارتبط بالمعلومات والاتصالات التي سبقت التكنولوجيا بمفهومها الحديث. مرحلة ثورة المعلومات والاتصالات الأولى (ما قبل التاريخ):

وتتمثل في اختراع الكتابة ومعرفة الإنسان لها مثل الكتابة السومرية والمسمارية ثم الكتابة التصويرية حتى ظهور الحروف التي عملت على إنهاء عهد المعلومات الشفهية التي تنتهي بوفاة الإنسان أو ضعف قدراته الذهنية. (السمرائي و زاهي، 2004)

مرحلة العصر الحديث:

مرت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في فترة العصر الحديث بعدة مراحل للتطور، و فيما يأتي أبرزها:

- الطباعة: في عام 1954 طور يوهان جوتنبرج (بالإنجليزية Johannes Gutenberg) من استخدام آلة الطباعة.

- برنامج الكمبيوتر: في عام 1830 كتب أوغست ليدي بايرون (بالإنجليزية Lady Byron) أول برنامج

كمبيوتر في العالم للعمل مع محرك التحليل للمخترع وعالم الرياضيات تشارلز بابيج (بالإنجليزية

Charles Babbage) حيث تعد هذه الآلة أول شكل من أشكال الكمبيوتر الرقمي الأول الذي تم اختراعه.

- لغة البرمجة: في عام 1837 طور صامويل موريس (بالإنجليزية Samuel Mûrisse) لغة البرمجة والتي كانت

تعتمد على جهاز التلغراف.

- الهاتف:

حيث في عام 1877 قام عالم يدعى ألكسندر جراهام بيل (بالإنجليزية Alexander Graham Bell) باختراع

وتطوير أول هاتف في العالم.

- الكمبيوتر: خلال فترة عام 1946 تم تطوير تكنولوجيا الكمبيوتر الرقمي الأول من نوعه في العالم والذي

أطلق عليه اسم (إينياك) وفي السنوات اللاحقة توالى شتى أشكال التقنيات والتصاميم والإضافات على هذه

التقنية مثل الشاشة ولوحة المفاتيح والفأرة وغيرها حتى وصل للشكل الذي نعرفه اليوم.

الإنترنت: تم اختراع الإنترنت كنتيجة للأبحاث التي أجريت في أوائل عام 1960 من قبل العديد من العلماء في

معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (Massachusetts) في الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك بهدف إضافة

ميزة لتكنولوجيا الكمبيوتر والتي تسمح لتبادل المعلومات حول البحث والتطوير خاصة في المجالات العلمية

والعسكرية. (طلافيح، أغسطس 2023)

"تعتبر الاتصالات من أكثر المجالات التي كان للتطور التكنولوجي أثرا ملحوظا بها حيث إن هذا التطور قد أتاح

العديد من الوسائل والوسائط التي قد ساهمت بإلغاء الحدود الجغرافية وتقريب المسافات إضافة لتسهيل

الحصول على جميع المعلومات من أي مكان وتجميعها وتخزينها ونشرها بشكل مباشر متخطية بهذا قيود

المساحة والوقت". (حسونة، 2021)

الفرع الثاني: تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

كثيرا ما يستخدم مصطلح تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات باعتباره مرادفا موسعا لتكنولوجيا المعلومات

ولكنه مصطلح مختلف، فهو أكثر تحديدا لأنه يشدد على دور الاتصالات الموحدة وتكامل الاتصالات

(خطوط الهاتف والإشارات اللاسلكية)، أجهزة الكمبيوتر وكذلك المشاريع والبرامج اللازمة الوسيطة

والتخزين، والأنظمة السمعية والبصرية، التي تمكن المستخدمين من الوصول إليها وتخزين ونقل ومعالجة المعلومات... إلخ وقد استخدمت عبارة تكنولوجيا المعلومات والاتصال من قبل الباحثين الأكاديميين منذ الثمانينات، ولكنها أصبحت أكثر شعبية بعد أن استخدمت في تقرير لحكومة المملكة المتحدة من قبل دينيس سيفنسون في عام 1997.

وفي المنهج الوطني المنقح لإنجلترا وويلز وإيرلندا الشمالية في عام 2000، ويتم الآن استخدام المصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أيضا للإشارة إلى التقارب بين الشبكات السمعية والبصرية والهاتف مع شبكات الكمبيوتر من خلال كابل واحد أو نظام ربط واحد، وقد تلاحت المصطلحات وكثرت التسميات، من انفجار معلوماتي، انفجار تكنولوجي، ثورة رقمية... إلخ (جلاب و ديدوش، 30 جوان 2019)

كما تعرفها يحيوي إلهام و بوحديد ليلي: يمكن القول أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال هي مجموع الوسائل أو الأدوات أو التقنيات أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الذي يراد توصيله إلى مختلف الجهات المعنية، بالاعتماد على عدة مراحل انطلاقا من الحصول على البيانات من البيئة ومراقبتها، ثم عملية معالجة البيانات والتي تتضمن التنظيم والتبويب والتخزين والترميز والتحليل لنصل إلى النتائج المترتبة عن مرحلة المعالجة للاستفادة منها في الوقت والشكل المناسبين وتتمثل أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في أنها تساعد المؤسسات على:

الحصول على المعلومات المطلوبة لأداء أعمالها بشكل مناسب ومميز. (يحيوي و بوحديد، 2016)

لتعبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال عن الاستخدام والاستثمار المفيد والأمثل لمختلف أنواع المعارف، البحث عن أفضل الوسائل والسبل التي تسهل الحصول على المعلومات التي تقودنا إلى المعرفة، وذلك جعل مثل هذه المعلومات متاحة للمستخدمين منها وتبادلها وإيصالها بالسرعة المطلوبة، الفاعلية والدقة اللتان تتطلبها أعمال وواجبات الإنسان المعاصر. (قندلجي و فاضل السمرائي، 2002)

ومع تبني المفهوم الجزئي لتكنولوجيا المعلومات فإنها نظام مكون من مجموعة من الموارد المترابطة والمتفاعلة تشتمل على الأجهزة، البرمجيات، الموارد البشرية، البيانات، الشبكات والاتصالات التي تستخدم نظم المعلومات المعتمدة على الحاسب، وهذا المفهوم الجزئي يعتبر تكنولوجيا المعلومات حزمة من الأدوات التي تساعد في معالجة وتزويد الأفراد بالمعلومات. (حسام الدين، 2011)

المطلب الثاني: أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال

وهنا نميز 05 مكونات أساسية لشبكة تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

البيانات:

هي عبارة عن الحقائق والأرقام الأولية.

الأجهزة:

هي المكونات المادية التي تتكون منها الأجهزة التقنية التي تعتمد على تكنولوجيا.

البرمجيات:

يقصد بها البرامج التي يعتمد عليها الحاسوب.

المعلومات:

وهي البيانات المعالجة لمنحها معنى مفهوم للمستخدم.

الإجراءات:

وهي سلسلة الإجراءات التي تنفذ بترتيب معين، للتأكد من أن النظام يعمل بسلاسة وفق ما هو مبرمج

عليه (إسراء حسونة، مرجع سابق)

المطلب الثالث: أهمية وأهداف تكنولوجيا المعلومات والاتصال

الفرع الأول: أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال

تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تقديم المعرفة والتقدم العلمي فهي توفر السرعة وتسهل تحديد

الموارد أثناء العمل على المواضيع المشتركة ومشاركة الاكتشافات والتطورات.

" وهناك أهمية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال على مختلف مناحي الحياة من أهمها:

- سهولة الوصول إلى المعلومات:

سهلت التكنولوجيا الوصول إلى المعلومات المطلوبة، بالإضافة إلى إتاحة فرص للترفيه والتسلية.

- تسهيل الوصول إلى وسائل التعليم:

توفر هذه التكنولوجيا فرصة كبيرة للتعليم من خلال الإنترنت مع توفير فرص عمل.

- سهولة الوصول إلى فرص وأدوات جديدة:

من بينها التصوير الفوتوغرافي بالاستغناء عن أستوديو ومصور محترف، إضافة إلى طابعات عالية الجودة.

- دمج ذوي الاحتياجات الخاصة بالمجتمع كالمكفوفين وضعاف البصر من خلال طريقة بريل للكتابة والقراءة بأجهزة الحاسوب التي تتعامل بالصوت، وخاصة تكبير الشاشة لضعاف البصر.

- شبكات التواصل الاجتماعي مثل الفيس بوك (Face book) وغيرها التي تتيح للمستخدمين البقاء على تواصل مع بعضهم في جميع الأوقات من جميع أنحاء العالم.

- التسوق والتجارة: فمن خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصال التسوق السهل عبر الأنترنت عبر ما يسمى التجارة الإلكترونية. (إسراء حسونة، مرجع سابق)

وهذا ما يجعل للتكنولوجيا أهمية بارزة في الحياة اليوم فهي تساعد خاصة المؤسسات بالحصول على المعلومة بشكل دقيق سريع ومميز وفق مزايا وتقنيات الاتصال الحديث.

الفرع الثاني: أهداف تكنولوجيا الإعلام والاتصال

إن التغيرات والتطورات السريعة للتكنولوجيا وثورة المعلومات التي يشهدها العالم اليوم لها تأثير واضح على المؤسسة فقد غيرت النظرة المعاصرة عن عناصر الإنتاج التقليدية المكونة للثروة فالمعلومات تعتبر العامل الأهم والموارد الأساسي والحيوي في ظل هذه التغيرات السائدة، لذلك أصبح من الضروري على الإدارات العليا في المؤسسات متابعة التغيرات والتطورات التكنولوجية في البيئة المرتبطة بأعمال المؤسسة لأجل المواكبة والاحتفاظ بالميزة التنافسية.

ومن بين الأهداف الواضحة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال التي نذكرها:

- تحسين إنتاجية ومردودية الموظفين.

- تحسين العمل الجماعي.

- تسهيل الدخول إلى أسواق عالمية.

- تسهيل التغيير التنظيمي: تساهم تكنولوجيا الإعلام و الاتصال على التأقلم مع البيئة المتواجدة فيها.
(فوزي، علي بلحاج، و قاري ثاني، ديسمبر 2013)

وتلمس هذه الأهداف كثيرا من الأصعدة من أهمها ميدان التعليم.

حيث يرى الباحثون في قضايا التعليم أهمية استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال للرفع من مستوى التعليم وتحقيق أهداف أفضل بتكاليف أقل وهذا قد غدا ضرورة للارتقاء بأداء مؤسسات التعليم العالي ومن أبرز هذه الأهداف:

- الانتقال بالجامعات والجامعات الجزائرية من التعليم التقليدي إلى التعليم بتقنيات الإعلام والاتصال لتنمية الرصيد المعرفي ومواجهة قوى المنافسة في ظل تنامي عدد الجامعات والأعداد المتزايدة من الطلبة.

تهدف الجامعات بشكل عام والجامعات الجزائرية إلى توفير بيئة تعليمية مرنة.

- تقليل التكلفة المتعلقة بالعملية التعليمية.

- التحسين المستمر لدور الأستاذ والطالب وأساليب التدريس بالذكاء الاصطناعي.

- محاولة توجيه إدارات هذه المؤسسات إلى ضرورة تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال بغية تحسين جودة التعليم العالي بالجامعات. (يحيياوي إلهام وبوحديد ليلى، مرجع سابق، ص 327)

المطلب الرابع: خصائص تكنولوجيا الإعلام والاتصال ومجالات استعمالها

الفرع الأول: خصائص تكنولوجيا الإعلام والاتصال

هذا الاستخدام الواسع لتكنولوجيا الإعلام والاتصال قد ساهم فيه مجموعة من الخصائص أو السمات التي اتصفت بها هذه الأخيرة.

أبرز السمات الراهنة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال:

- التفاعلية: نجد فيها للمشاركين في عملية الاتصال تأثير على الآخرين، وهي مطلوبة لأنها إثبات لفاعلية المشاركين في عملية الاتصال.

- الجماهيرية: وتعني إمكانية توجيه الرسالة لفرد واحد أو جماعة وليس كما كانت في الماضي لجمهور ضخم، حيث تصل الرسالة من منتجها إلى مستهلكها.

- التزامنية: كما هو الأمر في البريد الإلكتروني يمكن للمتلقي استقبال الرسالة في أي وقت وليس إلزاما على الفرد المستخدم أن يكون متصلا في حينها.

- قابلية التحرك والحركية: وأوضح مثال هنا الهاتف المحمول.

- قابلية التحويل: ونعني أن وسائل الاتصال تملك القدرة على نقل المعلومات من وسيط لآخر، كالتقنيات التي تحول رسالة مسموعة إلى مطبوعة والعكس.

قابلية التوصيل: وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية متنوعة الصنع بغض النظر عن البلد الذي تم فيه الصنع وهذا ما يعبر عنه الانتقال من تكنولوجيا التنوع إلى تكنولوجيا التكامل.

- الشبوع والانتشار: ويعني انتشار وسائل الاتصال حول العالم بين جميع طبقات المجتمع.

- الكونية: بيئة وسائل الاتصال الجديدة هي بيئة عالمية دولية تستطيع المعلومة فيها العبور من أقصى مكان بالأرض لأدناه. (سيد حسنين، 2014)

يمكن أن نذكر أيضا:

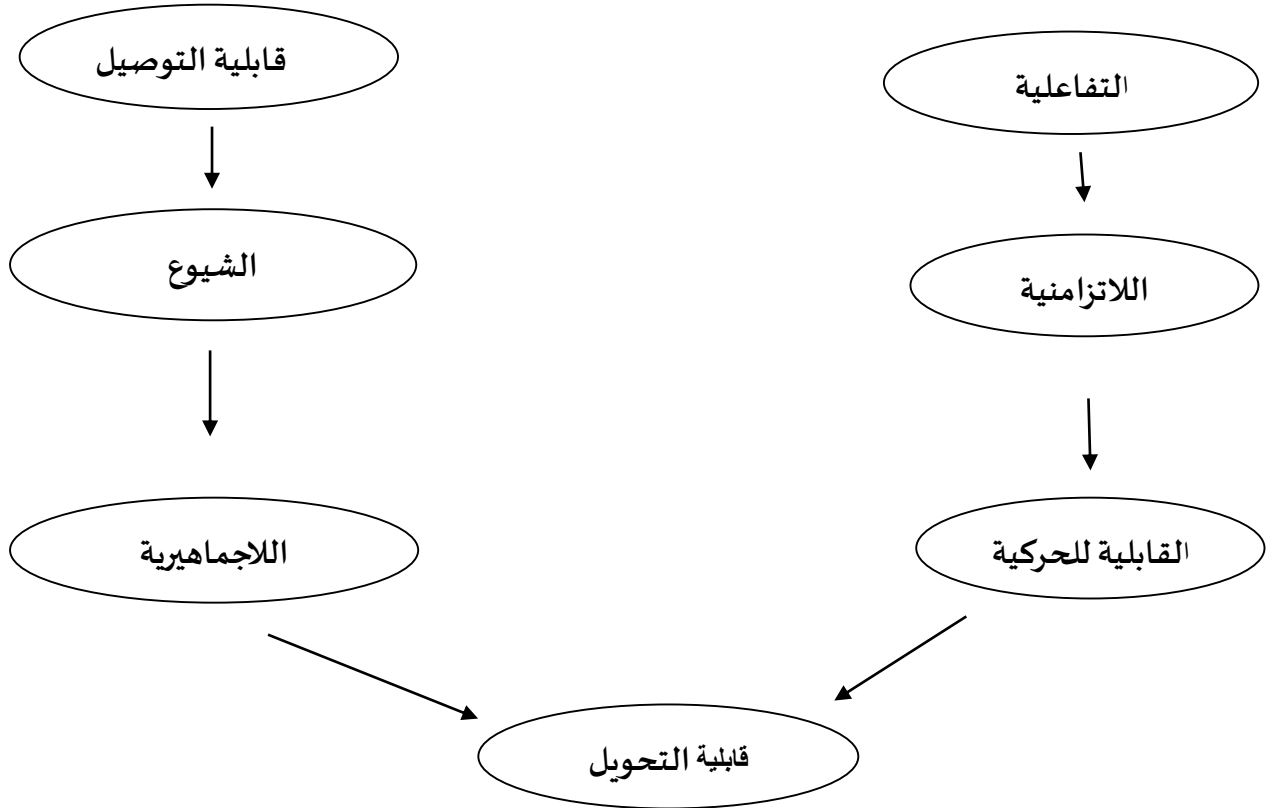
- سهولة الاستخدام: فهي سهلة التشغيل ونموذج ذلك جهاز الفاكس والكمبيوتر وغيرهما.

- تطور المعرفة وتقوية فرص المستخدمين.

- سرعة الإنتاجية إنجاز العمليات والمرونة ورفع الإنتاجية. (عسول، 2016)

هذه الجملة من الخصائص جعلت من تكنولوجيا المعلومات والاتصال تسهل نظام التعليم وتطوره كما ساهمت في توصيل الوسائل التعليمية حتى للمناطق النائية، مما نشر التعليم بين جميع فئات المجتمع، كما ساهمت في نشر تسريع التنمية الاقتصادية وتوسيع إطار انتشار الحكومة الإلكترونية.

الشكل رقم (02): يمثل خصائص تكنولوجيا الاعلام والاتصال



المصدر: نوال مغيذلي ، تكنولوجيا الاعلام والاتصال في الجزائر-دراسات للمؤشرات وتشخيص للمعيقات ، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية ، جامعة قسنطينة ، العدد12، ص173، 172.

الفرع الثاني: مجالات استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال

إن استعمال التكنولوجيا يشمل تقريبا اليوم كل مجالات الحياة على نطاق واسع نذكر منها المجال العسكري والصحي والاقتصادي والسياسي وغيرها بما في ذلك العلمي.

" إن شبكة المعلومات تعد من أبرز التقنيات الحديثة فهي أسلوب معتمد للتبادل المعرفي، والتعليم هو أحد أهم المستفيدين من تطورات تكنولوجيا الاتصال الحديث، ويعد التعليم عن بعد من الاستخدامات المهمة خاصة في الدول النامية ولدى أولئك المستبعدين جغرافيا عن مراكز التعليم فهو يزيد من أعداد المتعلمين ويحد من هجرة الأدمغة لأغراض التدريب ومن هنا فإن الأنترنت هي واحدة من أعظم مصادر المعلومات وإتاحة الوثائق من أي مكان في العالم للباحثين وهيئات التدريس بالجامعات.

وتتعدد وظائف التكنولوجيا الحديثة بين وظائف الإنتاج بدخول الكمبيوتر إلى البيئة العلمية الإنتاجية ووظيفة معالجة البيانات ووظيفة تخزين المعلومات و استرجاعها ووظيفة نقل وتوزيع المعلومات عبر الفاكس والأقمار الصناعية وغيرها. (علي محمد، 2006/2007)

المبحث الثاني: ما هي جوده التعليم العالي

سنتطرق في هذا المبحث الى ماهية جودة التعليم العالي، حيث ندرس مفهوم جوده التعليم العالي (المطلب الأول)، ثم أهميه اهداف جوده التعليم العالي (المطلب الثاني) أبعاد تطبيق الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر (المطلب الثالث)، وأخيرا مراحل تطبيق الجودة في القطاع التعليم العالي (المطلب الرابع).

المطلب الاول: مفهوم جوده التعليم العالي

إن أي مؤسسه تسعى دائما لتحسين وتطوير مواردها ومن بينها مؤسسات التعليم العالي خاصة أن بعض الدول تعاني من غلبة الكم على النوع وفي ظل عصرنا الجديد الذي يموج بالتحديات التعليمية والتكنولوجية فإن هذه المؤسسات وجدت نفسها تضع فلسفه جديده وتعيد النظر في النظام التعليمي بهدف ادخال التكنولوجيا في العملية التعليمية ونشاطاتها وفق ما تتطلب مستعدات العصر لتحقيق التنمية المستدامة فبالأكيد الهدف الأكبر للنظم التعليمية ليس مقتصرًا على توفير التعليم لكل فرد وإنما أيضا التأكيد على أن خدمه التعليم تقدم بجوده عالية.

• تعريف جوده التعليم العالي:

مرحلة التعليم العالي هي المرحلة التي تأتي بعد التربية والتعليم وتحتوي على المستويات التالية ليسانس الماجستير الدكتوراه مع اختلاف فتره الدراسة من المستوى الى آخر بحسب التخصص.

أما مصطلح الجودة فنجد له تعريفات متعددة ومتباينة نذكر منها الاتي:

ملائمه المادي لغرض استخدامه والخدمة غير المادية لغرض الاستفادة منها.

وتعرف جودة خدمة التعليم العالي بانها مجموعه من الخصائص وصفات الإجمالية التي ينبغي أن تتوفر في الخدمة التعليمية بحيث تكون هذه الخدمة قادره على تأهيل الطالب.

وتزويده بالمعارف والمهارات والخبرات أثناء سنوات الدراسة الجامعية من اجل اعاده في سوره خريج جامعي مميز قادر على تحقيق اهدافه واهدافه المستغلين والمجتمع التنموية. (نعرورة، 2016)

كما تعرف جوده التعليم العالي بانها تتمثل في خصائص الخدمة التعليمية المقدمة لا رضاء المستفيد بنوعيه داخلية (المدير الاستاذ العامل) والخارجي (ولالأمر والمجتمع).

وضمن الجودة والحفاظ على المستويات المعايير هو ما تسعى اليه جميع الجامعات والمعاهد ويتضمن ذلك التدريس وكيفية التعليم الطلاب الدراسة وبحوت ويتطلب تحسين جوده التعليم العالي توفير نظام جودة وهو نظام موحد بمعايير الجودة المتفق عليها عالميا ليكون وثيقه دوليه لضمان جوده الإدارة من عناصر والعملية التعليمية (الأستاذ المكان)، هياكل التنظيم تقنيه التمويل وجوده التعليم الذي يلبي احتياجات سوق العمل اضافة لا مكانيات وصف ضمان جوده التعليم العالي كضمان وقوع الاخطاء وعمل على تحسين جوده الخدمة التعليمية كما يزيد من تاجيه والتركيز على مصدر الأنشطة وبالتالي منع ظهور الخدمات التعليمية غير مطابقة. (يحيياوي إلهام وبوحديد ليلي، مرجع سابق، ص 324).

والجودة كما عرفها المعهد الفيدرالي الامريكي على انها تأدية العمل الصحيح بشكل صحيح.

كما يرى الباحثون في مجال جودة خدمة التعليم العالي أن لمفهوم جوده التعليم العالي معنيان مترابطان أحدها واقعي والاخر حسي.

فالواقعي هو: التزام المؤسسة التعليمية بتطبيق مقاييس حقيقيه مثل معدلات الانتقال من طور لآخر.

أما المعنوي (الحسي) فيركز على دور افعال متلقي الخدمة التعليمية ويعبر عن مدى كفاءه وفعالية الخدمة التعليمية.

ويرتبطوا مفهوم الجودة بالتميز على جميع الأصعدة. (سليمان فيسة، مارس 2018)

محاسبه الطائي والعبادي جوده التعليم العالي هي:

عملية توثيق البرامج الاجراءات التطبيقية الأنظمة اللوائح والتوجيهات تهدف الى تحقيق نقل نوعيه في عمله التعليم والارتفاع بالمستويات الطلبة في جميع الجوانب العقلية الاجتماعية والثقافية ولا يتحقق

ذلك بإتقان الاعمال وحسن ادارته. (ضيف الله ، اطروحة دكتوراه حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية، دراسة حالة، 2016/2017)، ص30

المطلب الثاني: أهمية اهداف جوده التعليم العالي

الفرع الاول: اهمية جوده التعليم العالي

تكمن أهمية التعليم العالي في دواعي الاهتمام بها وفوائدها واهدافها ويمكن تلخيصها فيما يلي:

دواعي الاهتمام بجوده التعليم العالي:

هي مجموعة من العوامل التربوية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي تكون وراء الاهتمام بجودة التعليم العالي واهمها كالآتي:

- ردود فعل التوسع التعليمي: زيادة معدلات تكلفه التعليم مع اقترانها بأزمات اقتصادية عالميه مع اهتمام المجتمعات بالتعليم.

- التغيرات الاقتصادية المصاحبة لانفجار العالي والتكنولوجي: تتضح في التسابق الاقتصادي على المستوى العالمي وتطلع الاثراء الكفاءات في كل المجالات.

- ضعف جدول اصلاح هياكل النظم التعليمية دون اصلاح العملية التعليمية ذاتها.

- اسباب تتعلق برغبة الأكاديمية: تزايد الرغبة على المستوى العالم في تنمية معارف جديده عن الجودة. (ضيف الله نسيمه، مرجع سابق، ص30/31).

ان تحسين جوده التعليم العاليه تطلب توفير نظام الجودة في اي مرحله كانت من خلال العناصر الأساسية من الطالب والاستاذ والوسائل التعليمية وبيئة التعليم حيث وفرت التكنولوجيا الحديثة وسائل وبيئة متطورة لتحسين مستوى التعليم العالي يمكن ادراجها كما يلي:

الاتجاه نحو استخدام وسيله سريعة.

توفير بيئة تعليميه مرنه: يمكن للطالب التواصل ببرنامج التعليمية حسب الوقت المناسب له مما يجعل التعليم مرنا ومستقلا للطلبة ويوفر المناقشة الإلكترونية التي لخصت الطالب الحجول من العوائق.

خلق مجالات جديده للتعلم.

توسيع شبكه الاتصالات:

من هنا تتبين اهميه استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث تتيح نقل المعلومات المحاضرات والندوات وغيرها عبر العالم وتوفر ذلك بسرعه فائقة وعلى اكمل وجه وهذا ما يثبت المعلومات على الحدود والمسافات والمواقع الجغرافية والحدود السياسية (نورة سليمان فيسة، مرجع سابق، ص 62/63).

بالإضافة الى ما سبق تكمن اهميه تطبيق الجودة في المؤسسات التعليم العالي في:

- ضبط شكاوى الطلاب والاولياء ووضع حلول مناسبة.
- زيادة الكفاءات التعليمية وارتفاع مستوى الاداء للعاملين في المؤسسة التعليمية.
- الوفاء بمتطلبات الطالب واولياء امورهم ووضع الحلول المناسبة لهم.
- رفع مستوى الطلاب اتجاه المؤسسة التعليمية من خلال الالتزام بنظام الجودة.
- الترابط والتكامل بين جميع القائمين بالتدريس والاداريين والمؤسسة والعمل عن طريق فريق وروح العمل الجماعي. (يدو، متطلبات ضمان جودة التعليم العالي في الجزائر بين الواقع والاستشراف، جوان 2018)

الفرع الثاني: اهداف جوده التعليم العالي

تتمثل جوده التعليم العالي فيما يلي:

التأكيد الجودة في العمل والاتقان وحسن سير الإدارة:

- وهو واجب ديني ... في بحثنا عليه الدين وواجب وطني تجاه بلادنا.
- تطوير اداء جميع العاملين وهذا عن طريق تشجيع روح العمل الجماعي وتنمية المهارات الجماعية
- تحقيق نقل نوعيه في عمليه التربية والتعليم والتي تعتمد على التوثيق واللوائح والارتقاء بمستوى الطلبة.
- الاهتمام بمستوى الاداء للإداريين والأساتذة والموظفين في الكليات: من خلال المتابعة الفعالة وتنفيذ برامج التدريب المستمر هو التأهيل الجيد.

اتخاذ كافة الاجراءات الوقائية: وهذا لتفادي الاخطاء المقدره قبل وقوعها لتعزيز الثقة لدى العاملين.

- الوقوف على المشكلات التعليمية لدى العاملين في الواقع العلمي: مع دراسة وتحليل هذه المشكلات واقتراح الحلول العلمية والمعرفية ومتابعه تنفيذها في الكليات التي تطبق نظام الجودة. (ضيف الله نسيمه، مرجع سابق، ص 31).

التواصل التعليمي مع الجهات الحكومية والأهلية:

التي تطبق نظام الجودة والتعاون معها وتطوير البرامج مع النظام التعليمي العام.

ولتحقيق الاهداف السابقة الذكر لابد من تكامل مجموعه من العناصر المساهمة من تحقيقها بصوره جيده منها:

دور المستهلك والتزام العاملين تحسين المستمر بالعمل على تدعيم هذه القيم التربوية لدى الطلاب والمشاركات الجماعية بالإضافة الى الاستجابة الشرعية ومنع المشكلات. (ضيف الله نسيمه، مرجع سابق ص32).

بين الخدمات المختلفة التي تقدمها باستمرار تكنولوجيا المعلومات والاتصال قد ساهمت في تحقيق الرفاهية للفرد وتطوير حياته من خلال توفير خدمات مختلفة ومتنوعة وكذا توفير المعلومات اللازمة وربطت بين مختلف المجتمعات حول العالم وسهلت التواصل بين الافراد. (نورة سليمان فيسة، مرجع سابق، ص 62/61).

ومن بين الاهداف المنشودة ايضاً لتطبيق جوده التعليم العالي:

تحقيق جوده المستوى التعليمي للجامعات بشفافية ومصداقيه.

ارتقاء بالمرجات الى مستوى المنافسة في سوق العمل واكتساب القدرات المساهمة في خدمه المجتمع.

تشجيع المنافسة بين الجامعات بمختلف انواعها.

تطوير النظام الاداري والتنظيمي والمحاسبي لضمان زيادة انتاجيه العاملين فيها وتحقيق حاجه الجامعة

الى مساهمه أكبر في اتخاذ القرارات. (يدومحمد، مرجع سابق، ص407/406).

المطلب الثالث: أبعاد تطبيق الجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

لمعرفه ابعاد تطبيق الجودة يذهب الدارسون لتحديد مجموعه من المعايير لقياس هذه الجودة في الخدمة يصنفها هؤلاء في عشرة عناصر كالآتي:(نعرورة بوبكر، مرجع سابق، ص 266/265).

أ- الاعتمادية

ب- امكانيه الوصول

- ج- الأمانة
- د- المصداقية
- هـ- تفاهم حاجات العملاء
- و- استجابة
- ز- الكفاءة
- ح- المظهر او الجوانب الملموسة
- ط- الاتصالات
- ي- اللطافة واللباقة

إن ما تطمح اليه كل مؤسسات التعليم العالي من تميز في تقديم خدماتها الى المستفيد من الطالب والسوق العمل سيتحصل فقط بارتقاء الى مستوى مميز من الجودة.

حيث يتفق العديد من الباحثين في موضوع الجودة من عدة زوايا بان للجودة ابعاد متنوعة ويشير (Pedro et al 2018-p168) لأنه كان المعروف هو هذه المعايير المذكورة سابقا وبعد عديد الدراسات تم اختصار هذه الابعاء الى خمسة وهي أحدث أكثر النماذج المعتمدة حاليا والمتفق عليها من خلال الباحثين لقياس جوده التعليم العالي وهي التي اعتمد عليها.

(Legcenic 2009) في احد ابحاثه في كليه يدل على اهمية القانون في جامعه اوسيك في كرواتيا وهذا ما اهميه هذه الابعاد الخمسة في الخدمات التعليمية لذا يضيف هذا الباحث انه على إدارة المؤسسة التعليمية صيانات وتنفيذ كفيله بتبنيها وتحقيق كل بعد من هذه الابعاد بدرجة عالية بتبنيها وتحقيق كل بعد من هذه الابعاد بدرجة عالية من الفعالية) (بوفرة 2004-ص5)

ويمكن لنا فيما يلي ذكر هذه الابعاد الخمسة مع توضيح دلالتها باختصار.

- أ- الملموسية: تمثل الملموسية الملموسات مثل المظهر الموظفين داخل الجامعة المعدات والمرافق المادية.
- ب- الاعتمادية: القدرة على اداء الخدمات بدقه وثقه.
- ج- الامان: اثبات الموظفين لأماناتهم والاحترام والمصداقية.
- د- الاستجابة مقدمي الخدمات على تجاوب السريع مع طالبي الخدمات والإجابة على استفساراتهم.
- هـ- التعاطف: قابليه المقدمين الخدمات على التعاون والتقديم الرعاية الفردية للمتمرسين. (خلف خزعل،

(2019)

المطلب الرابع؛ مراحل تطبيق الجودة في القطاع التعليم العالي:

من خلال ما سبق فان للجودة اهداف مهمه وابعاد تسعى لتحقيقها وللنجاح في تطبيقها لابد من توفير مستلزمات من بينها:

توفير نظم المعلوماتية واستعمال تقنيات الحديثة واعداد..... التدريسية المؤهلة بالإضافة الى تصميم البرامج انشاء وحدات تعني بأمور الجودة وادراجها من التعليم العالي اعاده النظر في اساليب التقويم وتحقيق الاتصال الجيد والفعال.....الخ.

اعاده تشكيل ثقافات المؤسسات الجامعية فقبول الموظفين لأي امر جديد يعتمد على ثقافتهم وكفاءتهم الترويج والتسويق لمبدأ الجديد.

التعليم والتدريب: للحصول على نتائج المرغوبة يجب تدريب الجميع بما يناسبهم للبعد عن الاخطاء والعشوائية.

الاستعانة بالمستشارين: المستشارون والخبراء الهدف من الاستعانة بهم هو تدعيم الخبرات الداخلية.

- تشكيل فرق عمل: من 5 الى 8 اشخاص.
- التشجيع والتحضير لجميع الموظفين والهيئات التدريسية.
- الاشراف: والمتابعة ضرورة التعديل اي انحراف
- استراتيجيات تطبيق: وتتم بمراحل ثلاث
- هي مرحلة الاعداد مرحله التخطيط مرحله التقييم

اليات تطبيق الجودة في التعليم العالي:

تعتبر الاساليب التالية الوسائل مساعده لتحقيق الجودة في التعليم العالي:

اسلوب التعلم العملي وبحوث العمل: وفي هذا الاسلوب يكون التشجيع على العمل التعاون والبحوث.

التقويم الذاتي: يعني مدور اغراض الجامعة او الكلية وتماشيا مع العصر الحالي رغم اهمية هذا النوع من التقويم فان كثير من القطاعات لا تلمهي الاهتمام الذي يستحقه قد يعود ذلك لأسباب مادية او معنوية او الاثنين معا.

مراجعته النظير: يمكن اعتباره كاملة لتقويم الذاتي وهو التواصل بين الجامعات بغرض الاستفادة والتبادل.

الاعتماد بنوعيه: الأكاديمية والمهنية

ويعتبر الاعتماد الأكاديمي الخيار الأمثل للحكم على الجودة الإدارية والعملية.

مراحل تطبيق الجودة في التعليم العالي في الجزائر:

تشمل خطوات تطبيق جوده التعليم العالي في الجزائر على الخطوات التالية:

التمهيد: هي مرحلة تهيئه العاملين بالمنظمة التعليمية لتقبل مفهوم الجودة والالتزام والتطبيق من خلال توضيح مفهوم واسس ومقومات الموضوع لجميع العاملين وتشجيعهم على تشاور والمناقشة لتحديد احتياجات العملاء (الداخلي والخارجي).

وتحديد المعايير الجودة والخطوات المتبعة في العمل وتصريح بدقه نوع المؤهلات في العمل وتوضيح بدقه نوع المؤهلات المطلوبة لكل عمل وتوفير الموارد.

التنفيذ: وهي مرحلة توزيع المهام المسؤوليات حسب القدرات والامكانيات لكل فرد وتحديد السلطات حسب المسؤوليات للأفراد ومواصلة زيادة القدرات بالتدريب المستمر سواء للمدرسين او الاداريين.

التقويم: هنا يجدر الإشارة الى ان التقويم عمليه تصابب كل مراحل العمل السابقة للاستفادة منها: في الترشيد وليس فقط حكم نهائي ومن أبرز ممارسات عمليه التقويم:

- المراقبة المستمرة للأداء من المرحلة لتمهيدية حتى نهاية مرحله التنفيذ.
- مقارنة الاداء بمعايير الجودة التي تم تحديدها في المراحل التمهيدية.
- تقييم العاملين.
- اعاده توجيه العمل نحو المتطلبات الجديدة وتحديد الاخطاء والانحرافات عن الهدف وتقديم الخبرات اللازمة لتصحيحها وتحسين المستمر.
- المراجعة المستمرة للجودة بغرض التأكد من مدى مناسبتها بطبيعة العمل بالجامعة (بختي، 2022).

• متطلبات إدارة الجودة:

ولتحقيق الجودة التي تسعى إليها الجامعة يوجد متطلبات هذه الجودة من الضروري توفيرها نحصرها في:

فريق إدارة الجودة وتوثيق نظام إدارة الجودة

• فريق اداره الجودة:

مجلس الإدارة يشمل مستوى اعلى يتأأس رئيس الجامعة او عميد الكلية من اهم مسؤوليته وضع تنميه الثقافة الجودة وتوفير الموارد المالية والبشرية الى ما في ذلك وايضا متابعه اعمال دوائر الجودة.

فريق تصميم الجودة وتنميتها: يعمل هذا الفريق تحت قياده مجلس الجودة ومهمته الأساسية وضع استراتيجية تطوير نظام الجودة وتطبيقاتها مفاهيم الجودة وتصميم البرامج وتحديد متطلبات العملاء داخل وخارج الكلية واقتراح خطه وتحسين الجودة داخل الجامعة.

لجته توجيه الجودة: وهي من تتولى تقويم البرامج الموجودة في الجامعة والتأكد من مدى تحقيق الاهداف واستخدام طرائق عمليه في تنفيذ

توثيق نظام اداره الجودة بالإضافة الى فريق اداره الجودة لابد من توفير متطلبات الجودة

دليل الجودة: وثيقة التعليمات وسياسه الجودة.

اسلوب ضبط المستندات والسجلات:

المفروض على كل قسم (وحده، لجنة) داخل الكلية استخدام سجلات الجودة وبياناتها صيانتها وتحديثها لضمان استمراريه التحسين ما عبق المسندات كما يجب تحديد الاشخاص المسؤولين عن اي تعديل او اضافه. (ضيف الله نسيمه، مرجع سابق، ص 44/43).

المبحث الثالث: العلاقة بين التكنولوجيا المعلومات والاتصال والجودة في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر

يعد قطاع التعليم العالي والبحث العلمي ركيزة اساسيه لاقتصاد المعرفة وقطاعا من اهم القطاعات في اي دولة ومهدا مهما للطاقة والكوادر ، وهذا القطاع لديه ارتباط وثيق بمفهوم ضمان الجودة الذي يعتبر مدخلا

حديثا بعدما كان يقتصر فقط على الجامعات العالمية العالية السمعة لتتوجه اليه اليوم كل دول العالم وصولا الى جامعات دول العالم الثالث لما له من اهمية. (عبيدش و علواش، ديسمبر 2021)

المطلب الاول: تأثير التكنولوجيا المعلومات والاتصال على جوده التعليم العالي في الجزائر

إن الاهتمام بجودة الخدمات التعليمية كثيرة من تفوق الاهتمام بالسلع عبر العالم وهذا راجع لأهمية التعليم العالي وتأثيره على باقي القطاعات لان المخرجات التعليم العالي (خارجي الجامعات) هي مدخلات للمنظمات الاخرى بالإضافة الى استشارات واقتراحات تقدمها لهم المدرسون قد تكون حلولا لكثير من المشاكل بالنسبة للوزارات.

ومن هنا فان للجامعة مساهمه فعاله لبناء المجتمع متعلم يتسم بالمعرفة ورفع المستوى العلمي للمجتمع وهذا سبب كافي لتسابق المجتمعات لوصفها بالمتعلمة بتزايد متعلميها وحاملي مؤهلات داخلها. (بصير خلف خزعل، مرجع سابق، ص 475).

الجزائر كمثلهما من الدول تعتبر التعليم وجدته من اهم الحلول بالنسبة للمؤسسات خدمتها وتطويرها للشكل المطلوب للمستفيدين منها في الاطار من الطلبة الاداريين وأساتذة من خلال استغلال الامثل للموارد مؤسسات التعليم العالي مما يدفع هذه المؤسسات للأبداع والاستمرار في تحسين لخدماتها التي توصل الى جوده التعليم العالي وهذا يد تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العديد من المجالات التي بدورها تؤدي الى:

القضاء على المركزية: وتفادي طوابير والوامر التي يساء منها طلبه لدرجه الاستغناء عن الخدمات.

تطوير خدمات الاستعلام عن بعد: حيث بفضل الرسائل الرقمية التي من خلالها يتاح في الجامعة طرح الاستفسار على الطلبة عبر الانترنت يكونون أكثر ارتياحا ويشعرون بالاهتمام.

تقديم الخدمات الحرة: اي تنفيذ الطلبة للخدمات بنفسهم وامكانيه حضورهم للمحاضرات عن بعد والاطلاع على ما يتوفر في المكتبة دون الجامعة لمساعدته.

توفير الوقت وعدم الانتظار: وهذه واحده من اهم مزايا تكنولوجيا المعلومات.

ولهذه الخدمات المتقدمة من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصال دور فعال في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات التعليم العالي وهنا تكمن مكانتها الواضحة في تحسين جوده التعليم العالي.

، ويظهر دور التكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة المعلومات في المؤسسات التعليمية العالي. (ضيف الله ، اطروحة دكتوراه حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية، دراسة حالة، 2016/2017)

الإدارة الإلكترونية: وهي تلك المكتبة التي يتكون رصيدها من مصادرات الإلكترونية الرقمية التي لها مداخل معلومات من خلال الانترنت وهي المسافات والوقت وتوفير المعلومات حتى عن بعد.

-التعليم الإلكتروني: ويتمثل في استخدام وسائق الإلكترونية داخل قاعات او حتى ما يسمى بفصول افتراضيه او ما يطلق عليه مصطلح التعليم عن بعد.

-النشر الإلكتروني: اصدارات بالوسائل الإلكترونية.

-الارشيف الإلكتروني: عبارته عن حفظ محفوظات ذات قيمه اقتصاديه او تاريخيه يمكن الرجوع اليها وقت الحاجة.

-نتيجة او تسويق الإلكتروني وهو ما يحدث ضجه كبيره في عصرنا من عمليه بيع وشراء تتم عبر الانترنت.

هذه المظاهر مذكورة سلفا بإمكانها ان تساهم في تحقيق جوده التعليم العالي وتحسين المعلومات بشرط ان يتم استغلالها بشكل ايجابي من اجل الوصول للتحقيق الجد ورفع مستوى الطلبة من مجرد متلقين دورهم ا خاص في الحفظ والاسترجاع الى مشاركين فعالين وطلبه طلاقين يناقشون ويحاولون ويعرفون افكارهم بحريه وينتقدون حتى يعرفون حلولاً وافكاراً بديلاً قليلاً على استخدام الحواسيب والتعامل مع تكنولوجيا العصر يجيدون اللغة الإنجليزية ويكتسبون مهارات متنوعة.

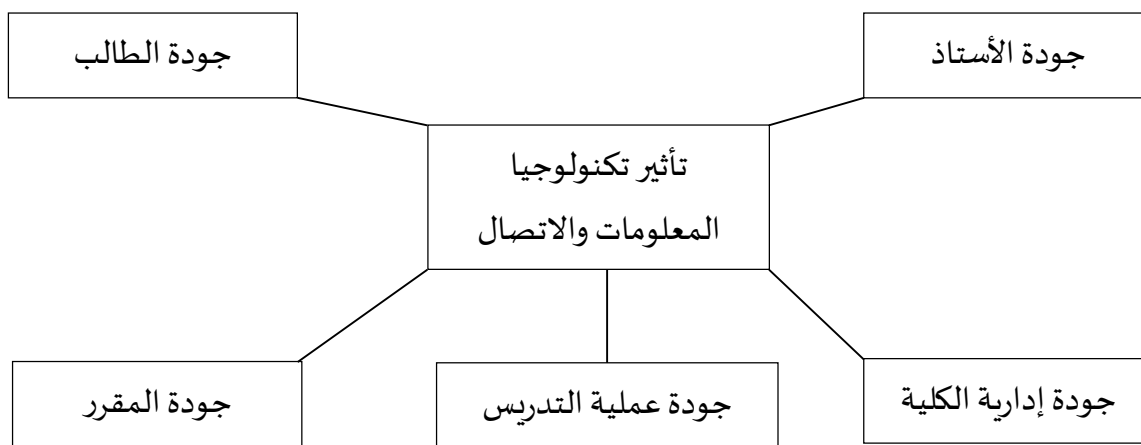
ولكن بالمقابل فان هذه المنشورات متوفرة عبر هذه الوسائل قد تتعرض للاستغلال الخاطى وسرقه العلميه من قبل بعض الاشخاص غير المهنيين وغير امناء فتعمل بشكل عكسي على تدني المستوى في المؤسسة التعليم العالي.

من هنا يجب ان ترخص جميع هذه المؤسسات على تعميم برامج كشف الشرحات العلميه في التغيرات السريعه في عصر التكنولوجيا المعلومات والاتصال ساهمت في تزايد من حاجه المؤسسات بمختلف انواعها.

مما أدى إلى تغيير طبيعة المعلومات وتغيير المدن والبرامج المستخدمة التي ساعدت على الوصول للمعلومات في الوقت المناسب والذي يسمح بتحسين جودتها ووظائف الاتصال. (نورة سليمان فيسة، مرجع سابق، ص 63/64/65/67).

فهذه التكنولوجيا لا تأثير على عناصر الخمس المتعلقة بوجود التعليم العالي كما سنوضحه في المخطط التالي:

الشكل: رقم(03): تأثير جودة الاعلام والاتصال على تحسين جودة عناصر العملية التعليمية



المصدر: ضيف الله نسيمه – أطروحة دكتوراه (استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأثرها على تحسين جودة العملية التعليمية، مرجع سابق، ص 131).

الفرع الأول: مميزات التعليم العالي بالجزائر:

يتميز هذا القطاع منذ الاستقلال بتطوير المستمر بخصوص بنسبه لعدد مؤسسات والمناطق التواجد بها واعداد الأساتذة والطلبة وذلك الاثار المتعلقة بالسياسة الاجتماعية الاشتراكية على التعليم عموما والتعليم العالي بالخصوص، وهكذا رفع شعار ديمقراطية التعليم حيث ان التعليم مجاني في كل مراحل وجميع مجالاته وتخصصاته.

بالإضافة الى رمزيه رسوم التسجيل وان الطلبات يستفيدون من امتيازات متعددة من حيث منحه الدراسية الاكل والنقل والإقامة وتعددت هذه الامتيازات المجالات المادية الى تسهيلات لاجل النجاح من خلال نظام تكامل المقاييس وكثرة الفرص الممنوحة للطلبة من الامتحان شامل وامتحان استدرائي.

كل هذه الميزات كانت لها اسقاط نوعي وكهي تمحوره في عوامل التوسع وفي تطوير التعليم العالي رقميا.

الفرع الثاني: واقع استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي الجزائري:

تطورت التكنولوجيا معلومات والاتصال مما لا شك فيه لتصبح من العوامل الخارجية الأكثر الحان في دفع منظمات التعليم العالي لتطوير واعاده النظر في ادوارها لتكوين هذه التكنولوجيا المدركة من خلال مختلف المتفاعل للقطاع البحث (الإدارة المركزية الجامعات من مخابر ومراكز البحث) في اليه عمل ليتم توضيح بدورها في الجامعات الجزائرية بدء بدوافع التبيني فوضعيتها الحالية وصولا الى تجسيديها واقعيًا. (ضيف الله نسيمة، مرجع سابق، ص 131/132).

الفرع الثالث: فعالية التكنولوجيا المعلومات في تحسين جوده التعليم العالي بالجامعات الجزائرية:

ما عزز من الحاجة الى التعامل عن بعد ظهور جائحه كورونا (كوفيد 19) حيث ظهرت الجامعة الكبيرة بالعمل عن بعد الجامعات بتقنيات تكنولوجيا ما المعلومات والاتصال لتقديم الخدمات بينها وبين طلابها وتسير هذه الخدمة.

في طريقه التدريس في التعليم العالي استجابة من الطلبة وتكييفهم مع تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتوظيف تقنياتها لإنتاج المادة العلمية عبر منصة التواصل الجامعي.

كما كانت العملية التعليمية بحاجة الى طرائق معينه للتدريس مثل التعليم الالكتروني وتوفير الأجهزة الإلكترونية.

التعليم الالكتروني يعتبر طريقه للتدريس واسلوبا لا يصلح المعلومات للمتعلمين بأقصر وقت واقل جهد.

ويمكننا هنا ذكر استراتيجيه معتمده وهي استراتيجيه التعليم الالكتروني القائمة على ال مشروعات Project based learning.

وهي من انسب الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها في تدريس واعداد متعلمين تتميز بإمكانية توظيف ادوات التفاعل عبر الويب في الحصول على المعلومات . (باشن، جوان 2022)

اشكال تعليم عن بعد:

يعتمد التعليم عن بعد عده وسائط تؤثر في اساليبه واشكاله اهمها:

اسلوب التعليم بالمراسلة: وهو ارسال المادة العلمية المطلوبة للمتعلمة.

اسلوب الوسائل المتعددة: وهي قاعده تنطلق منها كافة النظم والاساليب وتعتمد على التسجيلات السمعية البصرية او الهاتف او البث الاذاعيالخ.

اسلوب تعليم الافتراضي: اي عبر البريد الالكتروني وهذا الاسلوب رغم حداثته الا انه في تزايد وقد يكون متزامن الطالب مع الاستاذ او غير متزامن.

- اسلوب التعليم المتزامن عن بعد

- اسلوب المؤتمرات المرئية.

رسومات اختلاف اراء الطلبة حول الوسيلة والانسب لهم لكن كانت تكنولوجيا الاعلام والاتصال هي الاكثر انتشارا للتعليم هذه الظروف تفاديا لانتشار الوباء

كان للتعليم عن بعد دور مهم في انجاح العملية التعليمية في ظل جائحه فيروس كورونا كوفيد 19 مما ساعد في تطوير التعليم عن بعد باقل لجهد ووقت كما عملت هذه الجائحة على دمج التكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعليم عمل بشكل كبير على تحسين اداء الاستاذ الجامعي. (زينب و مغني ، 2021)

واوجد تطبيق بمستوى مرتفع لتكنولوجيا المعلومات الاتصال في قطاع التعليم العالي بالجزائر كما ساهم في تحسين اساليب التقييم وقياس والتحصيل الطلبة (ديدي، 2022).

الفرع الرابع: فوائد التعليم الالكتروني:

لا شك ان هنالك مبررات وفوائد كثيرة لهذا النوع من التعليم من بينها ما يلي:

- امكانيه تحرير طريقه التدريس: من خلال البريد الالكتروني الملائمة لمختلف اساليب التعليم.

- لا يعتمد على الحضور الفعلي.

- الاستفادة الامثل من الزمن.

- شعور الطلبة بالمساواة: بما ان التواصل يتيح لهم فرصه ادلاء برايه جميعا دون حرج.
- زيادة امكانيه الاتصال بين الطلبة.
- تقليل الاعباء الإدارية والحجم الساعي للعمل بالنسبة للأستاذ. (ضيف الله نسيمه، مرجع سابق ص 140/139)

تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جوده التعليم العليم وجهه النظر اداري عين من الجامعة الجزائر.

وحسب النتائج المتوصل اليه من دراسة تطبيقيه للبحث ضيف الله نسيمه يتبين ان القدرة التفسيرية لأثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جوده العملية التعليمية اداريا مقدرة بـ 82.4 وفي نسبه عالية هذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جوده العملية التعليمية اداريا وبالتالي التأكيد انه يوجد علاقة ايجابية ذات سلاح إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جوده العملية التعليمية اداريا.

كما تبين من خلال النتائج ان القدرة التفسيرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جوده العملية التعليمية مقدره بـ 57.2 وهي نسبة عالية نوعا ما.

حيث اكدت هذه الدراسة من خلال وجهات النظر الاداريين المستجوبين في مجموعه الجامعات ان استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال له تأثير قوي جدا على تحسين جوده العملية التعليمية.

واداريا في مختلف عناصرها بين المتفاوتة وهذا راجع للخصائص والميزات الكثيرة للتكنولوجيا المعلومات والاتصال من حفظ تكلفه ربح الوقت تقليص المسافات ناهيك عن مميزاتها في الجانب الاداري من

كتابه حفظ وسرعه الاسترجاع. (ضيف الله و بن زيان، تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية من جهة نظر إداري عينة من الجامعات الجزائرية، سبتمبر 2018)

ان استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي بالجامعات الجزائرية يؤدي الى انتشار التعليم وتحسين مستواه كما التحسين المستمر للأستاذ الذكاء الاصطناعي للتعليم وتحقيق اعلى مستويات ممكنه بغرض تحقيق مخرجات ذات كفاءه عالية لان المعلومات تعتبر عاملا مهما في نجاح كل من فرط والمؤسسة

على المدى البعيد هذا ما جعل من تكنولوجيا المعلومات والاتصال تساعد في التغلب على تحديات هذا العصر وتحقيق قيمه مضافه وهذا ما أدركه الباحثون في قضايا التعليم واكد ان استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال هام لارتفاع مستوى التعليم العالي وتحقيق اهداف وتكاليف اقل.

حيث بذره العديد من المؤتمرات على الصعيد العالمي والاقليمي المحلي بالاهتمام بجوده التعليم العالي والتكنولوجيا الاعلام والاتصال من اجل تحسين المردود النوعي للتعليم العالي.

حيث أن الدولة الجزائرية تخصص جزءا من مواردها وجهودها للتعليم العالي والاهتمام بهذا القطاع بالرغم من معوقات التي تواجهها الحكومة من اجل تحقيق طموح بشري ذو نوعيه عاليه.

فاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال يحسن مستوى التعليم الجامعي بسبب الاتجاه نحو سيله سريعة وممتعه ومرنه ايضا حسب تزايد الطلب على الحواسيب. (يحيياوي إلهام وبوحديد ليلى مرجع سابق ص324).

تقديم تكنولوجيا المعلومات والاتصال الفوائد عديده للمؤسسات التعليم العالي من بينها:

تحسين التوظيف الداخلي والخارجي للمؤسسة.

التطوير الخدمات المقدمة من طرف المؤسسات التعليم العالي.

الإدارة الإلكترونية تساهم في حل اغلب مشاكل مؤسسه التعليم العالي

تحسين الخدمات المقدمة من خلال استغلال الامثل للتكنولوجيا.

التخطيط الجيد لأنظمة المؤسسة.

تطوير العمليات الإدارية من خلال البرامج الحديثة تعمل على خلق ميزه تنافسيه.

وهكذا فان استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي بالجامعات الجزائرية يؤدي الى:

- انتشار التعليم وتحسين مستواه.

- تخفيض التكاليف.

- التحسين المستمر لدور الاستاذ واساليب الذكاء الاصطناعي.
- تقديم الجامعات بأعلى جودة وأقل اوقت
- الحصول على مخرجات ذات كفاءه عالية. (يحياوي إلهام وبوحديد ليلي مرجع سابق، ص 332/331)

المطلب الثاني: تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الجودة لدى الاستاذ:

الأستاذ محور اساسي من محاور التكنولوجيا الاعلام والاتصال في التعليم

الأستاذ: المدرس المفكر الذي يسعى الى اكساب الطالب بمختلف المعارف والنظرية الموجهة لقدراته ومهاراته والمشرف على انجاز مذكراته وتكوين آرائه الخاصة في ظواهر بالمعالجة وهي الباحث المنتج لمعرفه والمربي الناقل للأخلاق والصفات العلمية والمهنية التي يجب على الطالب التحلي بها. (دريدي أحلام مرجع سابق، ص 364)

من عمليه توحيد القطاع لا شك سوف تمس جميع القائمين بعملية البيداغوجية خاصه الأساتذة منهم فتوفر مجموعه من المعايير والابعاد الخاصة بجودة الحياة سوف تجعل الأستاذ يطور من أدائه ويحسن من المخرجات العلمية ومن هذه المعايير معيار البيئة المادية ومعنويه وعلاقته مع الإدارة والزملاء.

وأيضاً كفاءه المردود المادي الذي يحفظ له كرامته كل هذا يساهم في شعور الاستاذ بالاستقرار والامن الوظيفي ويرفع لديه مستوى الرضا.

ويشجعه على تقديم انتاج وجوده يرقى الى مستويات التمييز كذلك له دور في ارساء الروح المشاركة وتحسين العلاقات بين مختلف هيئات اعضاء التدريس.

كما تلعب المتغيرات الاخرى ايضا دورا مؤثرا كمتغيرات الديموغرافية التي لا يمكن فصلها عن الحياة المهنية كالرتبة والجنس وكذا الأقدمية والسن.

وتطبيق جوده الحياه العالميه خطوه اساسيه في مؤسسات الجامعية تتطلب تكاتف العديد من الجهود لإنجازها وجود الفكري والنفسي الذي يبذله الاستاذ في سبيل تطوير البحث العلمي يستلزم توفير قاعده

صلبه واسباسيه في في عمله فهي خطوه مهمه في تطوير المهني والشخصي ونمو الباحثين. (زياني و بوفارس، جوان 2023)

أحدث استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال انقلابا هاما على الأستاذ وأحدث تحولاً في الدور التقليدي له من دور ينحصر في الناقل المسيطر والمصدر الوحيد للمعرفة والناقل لها الى استاذ في عصر المعرفة الذي يقوم بالأدوار التالية:

- دور الشارح باستخدام وسائل التقنية.
 - دور المشجع على التفاعل في العملية التعليمية.
 - دور المشجع على توليد المعرفة والابداع. (ضيف الله نسيمه وبن زيان ايمان مرجع سابق ، ص288)
- ويؤثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جوده الاستاذ على مستويين المستوي العلمي والمستوى التكويني.
- تأثير استخدام التكنولوجيا المعلومات والاتصال على جوده المستوي العلمي للأستاذة.
 - الارتقاء بدوره الحالي الى مشد وموجه.
 - دعم وتطوير عمليه من خلال توفير وسائل رقميه محسوسة اقوى أثر.
 - الاقتصاد في الجهد والوقت.
 - يصبح في قلب عمليه بناء معارف متعلمها في زمان ومكان غير محدودين.
 - تنوع اساليب التقويم لمواجهة الفروقات الفردية بين المعلمين.
 - تنميه تطوير مهاراته في التواصل بينه وبين طلبته وبين استاذ المواد الاخرى.
 - تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جوده المستوي التكويني للأستاذة.
 - دفعه وتحفيزه الى تملك الاستعمالات الأساسية للتكنولوجيا المعلومات ولا الاتصال في المادة المكلف بتدريسها.
 - التحفيز لانخراط تفاعليه في تكوينات تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
 - الاسهام في انتاج وانتقاء الموارد الرقمية الترويجية التي تلائم محيطه التعليمي.
 - المشاركة في انشطه البحث وتطوير لتحقيق تراكمات النظرية والتطبيقية الضرورية للإدماج التكنولوجي المعلومات والاتصال في التعليم. (ضيف الله نسيمه ، ص139/140).

تكنولوجيا المعلومات والاتصال تعتبر نوعا ما مفهوما جديدا في الفكر الاداري الحديث ولها دور فعال في تحقيق تميز ونجاح الجامعة الجزائرية ومن ثم ضمان الجودة الخاصة في مجال التدريس واذا ما ارادت الجامعة ان تواكب التطور وتحتل مرتبه معتبره بين الجامعات عليها التركيز على هذا المجال الذي ساعد على الدقة في العمل الورقي تقليل حركة الافراد.

وتدل نتائج دراسات انا الاستاذ في الجامعي تقوم باستخدام محركات البحث المختلفة في الانترنت للحصول على معلومات تساعد في تحضير الدرس وكذا الابحاث المختلفة (المتوسط = 4,38).

كما ان معظم الأساتذة منظمون الى عدة مجموعات في الفيس بوك لها علاقة باهتماماتهم البحثية.

وجل الأساتذة يستعملون برامج حزمه ميكروسوفت في كتابه الدروس وهذا ما يساعدهم على تنظيم دروسهم وأرشفتها. (التاوتي، عبد العالي، و بوجلال، 2021)

وحسب النتائج لدراسة من طرف الباحثين (ساره بن زايد- ايمان هرموش) يوجد موافقه مرتفعة من طرف الأساتذة الجامعيين على ان التعليم الالكتروني له دور في تطوير طريقه المحاضرات في التعليم الجامعي وتنميه القدرات الفكرية للطلبة كما يتيح فرصه كبيره للجميع للتعلم ما يساعده بدوره على تجاوز الفروق الفردية بينهم.

كما يوجد موافقه مرتفعة من قبل الأساتذة المبحوحتين ايضا ان توظيف وسائط متعددة كالصور الصوت النصوص والالوان من شأنها تسريع فهمها واستيعاب المتعلم حاضرات والدروس الخاصة وان التعليم الالكتروني يتيح مبدا التكامل التكنولوجيا مع المحتوى الالكتروني المعد والذي ينعكس بدوره على جوده التعليم. (بن زايد و هرموش، جوان 2022)

المطلب الثالث: تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الجودة لدى الطالب:

الطالب في التعليم الهجين مع تطبيق الجودة واستخدام الواسع للتكنولوجيا المعلومات والاتصال:

تحويل الطالب من متلقي للمعلومات الى مشارك في صنع المحتوى العلمي والبحثي واصبح عنصرا فعلا ويتمكن الطالب من تأدية هذا الدور لابد من اكتسابه بعض المهارات من تصفح الانترنت وتواصل مع زملائه واستدته

واستخدام برامج الدردشة واتقان النسبي للغة الإنجليزية للاعتمادات بكثرة في اغلب منصات التعليم التي تحتوي على المادة العلمية التعليمية مثل الموديل او البريد الالكتروني وهكذا هذه المهارات سوف تساهم في اخراج الطالب من دوره السلبي الذي اتصف به في الطريقة التقليدية وتدخله في دائرة الإيجابية وهذا اهم شيء يزيد من فعالية العملية التعليمية. (ضيف الله نسيمة مرجع سابق ، ص 149/150)

الفرع الأول: أهميه التعليم عن بعد:

التعليم عن بعد اكتسب اهميه كبيره بفعل السهولة التي تميزه من حيث التكلفة وعدم تقيده بالوقت ويمكن تلخيص هذه الأهمية في النقاط التالية:

- مساحة فرصه التعليمية لكل الفئات العمرية مع مراعه الفروق الفردية بينهم.
- يسهل تبادل الخبرات والمعارف بارتياحية كاملة.
- يراعي الفروق الفردية والقدرات لكل طالب.
- يسمح..... التعليم وتقديمه في صوره معياريه.
- اعداد جيل يحسن التعامل مع تطورات العصر.
- تحقيق من قائص التأطير.
- يوفر تعليم عن بعد من تكاليف المادية.
- يختزل الوقت ولا يقيد الطالب بالمكان.
- يحفز الطالب على الاعتماد على نفسه (مغني و مغني، 2021)

تشجع تكنولوجيا المعلومات والاتصال الطلبة وتجديدهم ليكونوا مستغلين في تعاملهم وتسرع من وصولهم الى المعلومات من مصادر واسعه من اي مكان بالعالم كما تحقق لهم العناصر الأتية:

مركزيه الطالب: تتيح وتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحرية والاستغالية للطلبة لانتقاء مواد تعليميه كما تتيح لهم تعلم وقت انماطهم فمنهم السمعى والبصري وايضا منهم من يفضل استخدام لوحه المفاتيح بدلا عن الورقة والقلم.

الفرع الثاني: محاكاة المواقف الحياتية الحقيقية: باستخدام البرمجيات التعليمية يمكن ان يتعرفوا على المواقف بطريقه أكثر ديناميكية من توفير الكتب.

التعليم القائم على المصادر: وهنا تكمن الطالبين ان يكونوا مشاركا وازدادت لديهم نزعة للتعليم الذاتي.

- حيث تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الطالب على ثلاث مستويات:
- تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على المستوى العلمي.
 - توفر فرص تعلم كافيه وتوفر التغذية الراجعة.
 - منحي ادوات مختلفة تمنح نوعا من الاستقلالية.
 - تطوير الحس النقدي لدى الطالب.
 - مساعده الطالب على توظيف كل الحواسه.
 - تنميه الابداع لدى الطالب.
 - ترتيب الافكار الطالب وتثبيتها لفترة اطول.
 - تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وفق المستوى النفسي:
 - اطراء اهتمام الطالب وجعله يقبل على المعرفة.
 - زيادة الثقة الطالب بنفسه إيجابيات.
 - تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وفق المستوى الاجتماعي:
 - تنميه الروح الجماعية للعمل والتقبل الاخرى.
 - المساهمة في تطوير شخصيته ليكون مسؤولا وقادرا على الاقتراح حلول للمشاكل (ضيف الله نسيمه مرجع سابق، ص 126/125/124).

وعليه فان دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات التعليم العالي لها دور مهم يتلخص فيما تقدمه للطلبة من خدمات باستخدام تقنيات حديثه كما يظهر دورها في تحقيق الجودة من خلال الجامعية وجوده البحث العلمي جوده الاستاذ للخصوص وايضا منذ اخضاع الاستاذ التكوين المباشر بعد توظيفه.

ولكن رغم كل الجهود التي تبذلها المؤسسات الجامعية لتحقيق الجودة باستخدام تكنولوجيا المعلومات ما زالت تعاني من صعوبات معوقات وتحتاج لتحسين من الجودة لخدمتها وربما يكون هذا راجع لقله الكفاءات في هذا المجال. (نورة سليمان فيسة مرجع سابق، ص 68/67)

المطلب الرابع: الصعوبات والمعوقات التي تحول دون تطبيق جوده التعليم في قطاع التعليم العالي:

ترجع صعوبة تطبيق جوده التعليم القطار الى نقص أنظمه المتابعة وتقسيم في حين النماذج متأنات عباره عن مناهج أجنبيه إضافة الى مشاكل في سرعه تدفق الانترنت الذي يشكل عائقا.

إضافة الى عدد الطلبة المتزايد وعدم قدره الجامعات على استيعاب كل هذه الاعداد تواجه اداره الجودة بعد الصعوبات التي تحد من فعاليتها نذكر منها: (علواش كهينة وعبديش صونية مرجع سابق، ص 515)

- المواقف السلبية لبعض العاملين وعدم استعدادهم للتغير.
- عدم مرونة القوانين بشكل كافي.
- قلة الكوادر والمؤطرين في المجال.
- صعوبة تحقيق الجودة في ظل الضعف المالي وعدم وجود مصادر ماليه غير مصادر تقليدية (الحكومة والاهالي).

عدم رضا سوق العمل عن مخرجات الجامعات بسبب التجديد المستمر في متطلباته.

الارث الثقافي والاجتماعي بكل ما يحمله من رفض كل ما هو جديد.

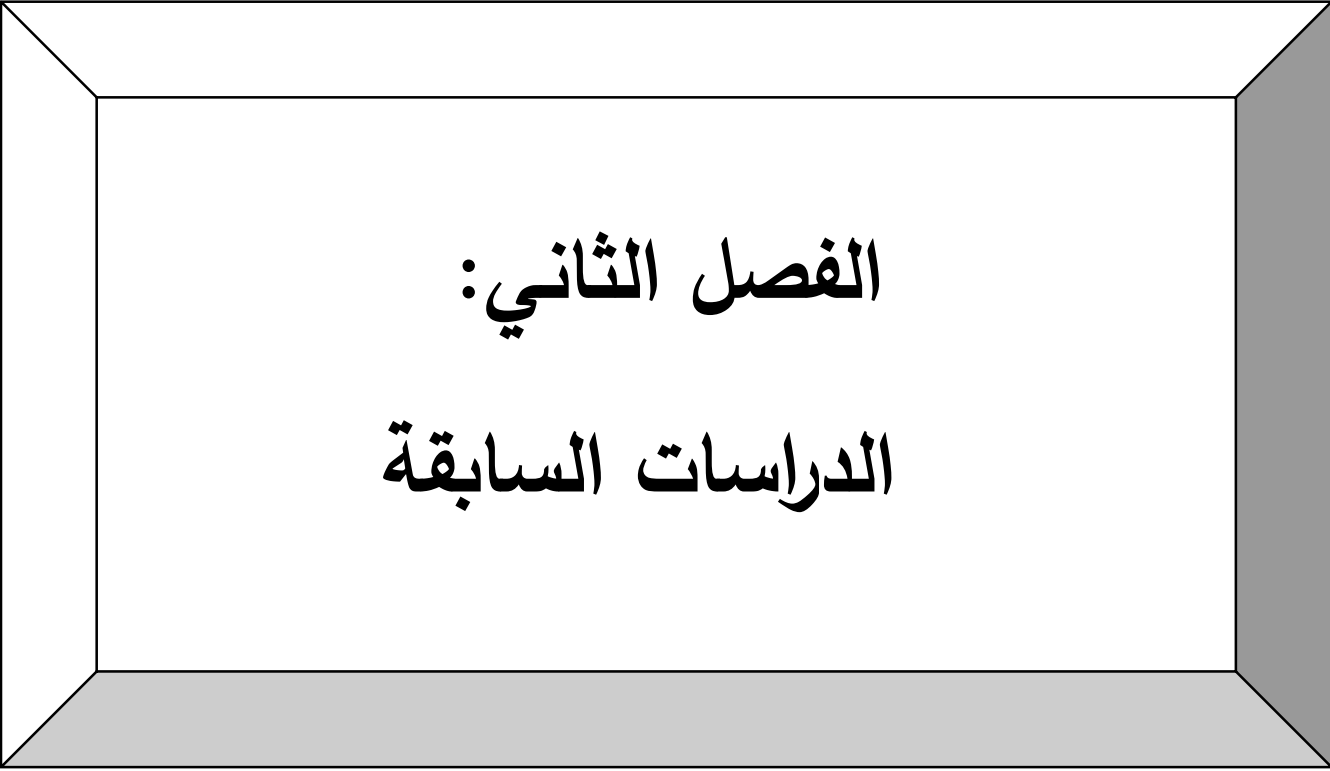
اجراء البحث العلمي الاغا لأغراض غير عمليه بالمادية وترقيه في المراتب.

المراكز الخاضعة في بعض الادارات واتخاذ القرارات.

عدم الربط بين الكليات والسوق العمل. (عدنان، تيفور، و بن لحسن، جوان 2024)

خلاصة الفصل الأول:

نستنتج مما سبق أن جودة التعليم العالي اليوم تتأثر بتكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطوراتها السريعة مما يحتم على مؤسسات التعليم العالي الاهتمام بهذه التكنولوجيا ومواكبة تطوراتها. والسعي نحو تخطي جميع الصعوبات حتى تحقق طموحها في أن تكون مؤسسات رائدة في مجال التعليم العالي وطنيا وخارجيا.



الفصل الثاني:
الدراسات السابقة

تمهيد

لقد تعددت الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت موضوع تكنولوجيا الإعلام والاتصال والجودة في قطاع التعليم العالي بين العديد من الباحثين والمفكرين باعتباره موضوع ذو أهمية كبيرة في مختلف المنظمات والمنشآت التي تواكب التطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة، ومن هذا المنطلق قمنا بدراسة ومراجعة البحوث السابقة ذات الصلة بموضوع بحثنا بهدف التعرف على أهم النتائج التي توصلت إليها وكذا الأساليب والإجراءات التي انتهجتها.

المبحث الأول: دراسات سابقة حول تكنولوجيا الاعلام والاتصال

هناك العديد من الدراسات التي تناول موضوع تكنولوجيا الاعلام والاتصال، إلا أنها اختلفت في عرضها من باحث لآخر ومن لغة لأخرى العربية منها والأجنبية، وفي هذا المبحث سنتناول بعض الدراسات التي اعتمدنا عليها في موضوعنا.

هناك جملة من الدراسات السابقة التي تطرقت لموضوع دراستنا والتي تشكل نقطة انطلاق رئيسية لبحثنا ومن بينها:

المطلب الأول: الدراسات العربية:

الدراسة الأولى: دراسة (كلاخي لطيفة، 2018) بعنوان: "تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تحسين الخدمة البيداغوجية في مؤسسات التعليم العالي من وجهة نظر الطلبة" -دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية بجامعة ابن خلدون تيارت

هدفت هذه الدراسة إلى ابراز أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تحسين الخدمة البيداغوجية في مؤسسات التعليم العالي من وجهة نظر طلبة كلية العلوم الاقتصادية بجامعة ابن خلدون تيارت ولقد تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لهذه الدراسة، وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة مكونة من 35 طالب، كما تم استخدام برنامج التحليل الاحصائي لإدخال البيانات. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

* يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين الخدمة البيداغوجية في مؤسسات التعليم العالي من وجهة نظر الطلبة.

* يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام الأنترنت والخدمة البيداغوجية.

* يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام الحاسوب والخدمة البيداغوجية.

* يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام مواقع التواصل الاجتماعي والخدمة البيداغوجية. (كلاخي، تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تحسين الخدمة البيداغوجية في مؤسسات التعليم العالي من وجهة نظر الطلبة، 2018)

الدراسة الثانية: دراسة (نسيمة ضيف الله، سبتمبر 2018) بعنوان: "استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية دراسة حالة عينة من الجامعات الجزائرية".

. هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس (حضوريا) في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية. ولمعرفة تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة عناصر العملية التعليمية والمعوقات التي تحول دون اكتمال الأثر الإيجابي تم اخذ آراء مختلف المتفاعلين الداخليين لمؤسسات التعليم العالي الجزائرية (أساتذة، طلبة وإداريين)، من خلال توزيع استبيان للدراسة مدعم بمجموعة من المقابلات التي أجريت مع الإداريين التابعين لمؤسسات التعليم العالي المعنية. ، وقد تم اختيار عينة مقدره بسبعة جامعات تمثل خصائص مجتمع الدراسة حسب أقطاب توزيع جامعات الجزائر غربا، وسطا وشرقا وهي: جامعة باتنة، جامعة بسكرة، جامعة سطيف، جامعة البويرة، جامعة وهران، جامعة الجزائر العاصمة، جامعة بومرداس. حيث بلغ عدد الأساتذة المستجوبين من خلال الاستبيان 406 أستاذ، أما الطلبة فكانت عينتهم مقصودة بطلبة الدكتوراه فقط والبالغ عددهم ب 180 طالب دكتوراه، ليمثل رأي الإداريين ب 94 إداري من مختلف الجامعات المعنية. وقد توصلت الدراسة إلى أن تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال كبير فيما يخص تحسين جودة العملية التعليمية إداريا في عناصرها الخمسة (أستاذ، طالب، مقرر دراسي، عملية تدريسية وإدارة العملية التعليمية)، حيث قدر التأثير ب: 82.4%

مقسمة على العناصر حسب الترتيب التالي: 51.5%، 84.7%، 36.8%، 57.2%، 45.9%. ووفق هذه النتائج

قدم الإداريون العديد من الاقتراحات من أهمها:

-توظيف الكفاءات في مجالات البرمجة والشبكات.

-إلزامية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية والجامعة والتعامل بها بين الأساتذة وإدارة الكلية من جهة والكلية والطلبة من جهة أخرى.

(ضيف الله، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية، 2018).

الدراسة الثالثة: دراسة (عطير وربيع شفيق لطفى، 2022) بعنوان: "واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة التعليم العالي في جامعات وكليات فلسطين".

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة التعليم العالي في الجامعات والكليات الفلسطينية، وإلى التعرف على أثر متغيرات الجنس، العمر، والرتبة العلمية.

ولتحقيق أهداف الدراسة، تم تطوير استبانة تكونت من (50) فقرة مقسمة إلى محورين:

المحور الأول: تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس

ويحتوي على مجال المقرر الدراسي، الأستاذ، الطالب، عملية التدريس، إدارة الكلية

المحور الثاني: معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية:

ويحتوي على مجال المعوقات البشرية، والمعوقات المادية والبرمجة، والمعوقات الإدارية، ومعيقات المقرر الدراسي.

وتم التأكد من دلالة صدقها وثباتها.

وتكونت عينة الدراسة من (100) من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الفلسطينية المنتسبين إلى الهيئة الفلسطينية لحملة الدكتوراه في الوظيفة العمومية، وتم استخدام المنهج الوصفي.

وأظهرت نتائج الدراسة حصول محوري الدراسة ومجالاتها على درجة متوسطة ما عدا مجال المقرر الدراسي التابع للمحور الأول فقد حصل على درجة مرتفعة، وقد أجاب أفراد العينة على الأسئلة المفتوحة بتحديد المعوقات الأخرى وآلية معالجتها، وأظهرت النتائج كذلك وجود فروق على المحور الأول والدرجة الكلية لصالح الذكور على متغير الجنس، وعلى متغير العمر بين 30-40 سنة، 41-50 سنة و51 سنة فأكثر لصالح 51 سنة فأكثر على المحور الأول، أما متغير الرتبة العلمية فقد كانت هناك فروق على المحور الأول بين أستاذ مساعد و مشارك لصالح مشارك و أستاذ مشارك و أستاذ لصالح أستاذ و على المحور الثاني بين أستاذ مساعد و أستاذ لصالح أستاذ و بين أستاذ مشارك و أستاذ لصالح أستاذ، وكانت أهم التوصيات التي توصلت إليها الدراسة ما

يلي : العمل على عقد دورات و ورش عمل لتدريب الكادر الأكاديمي على استخدام الأدوات الإلكترونية الحديثة و الضرورية لتحسين جودة التعليم و إقناعهم بأهميتها. (عطير و ربيع، 2022).

المطلب الثاني:الدراسات الأجنبية

الدراسة الأولى: دراسة

(Setballing Suzanne Dento.2018) Memorial University of Newfoundland, Canada entitled :” Using ICT in Higher Education : Perspectives from Faculty”.

تهدف الدراسة الى كيف يجد أعضاء هيئة التدريس صعوبة في تطبيق خبراتهم في التدريس واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT للتدريس والتعلم في جامعة بوتسوانا. على الرغم من أن التكنولوجيا كانت متاحة ويمكن الوصول إليها، إلا أن متبني التكنولوجيا في جامعة بوتسوانا يجدون صعوبة في استخدام التكنولوجيا في التدريس والتعلم، ولم يتم إجراء سوى القليل من الأبحاث حول تجارب أعضاء هيئة التدريس من منظور نظرية استخدام المنتج على المستوى الجزئي (العازف) على أساس نشر الابتكار نظرية. تستكشف الدراسة المعلومات الديموغرافية لأعضاء هيئة التدريس لإيجاد التقنيات والتحف وطرق التدريس التي استخدموها. شارك تسعة مشاركين في الدراسة من قسم تعليم الكبار، كلية التربية، بجامعة بوتسوانا عن طريق الرد على مقابلة بناءً على دليل المقابلة. تظهر النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن:

-غالبية أعضاء هيئة التدريس يستخدمون النهج الذي يركز على المعلم مقارنة بالنهج الذي يركز على الطالب، ويستخدمون تقنيات متوافقة محددة ذات صلة بخبراتهم التعليمية في الاستجابة لمتطلبات أنظمة الجامعة، وكان التعليم عن بعد باستخدام التكنولوجيا في نهاية المطاف للتعليم عبر الإنترنت. منخفضة للغاية بسبب نقص البنية التحتية في المناطق الريفية. يجب على إدارة الجامعة أن تأخذ في الاعتبار فهم أعضاء هيئة التدريس من المستوى الأدنى إلى الأعلى باعتبارهم منفذين فعالين أساسيين يقودون التغيير. (Setballing, 2018)

الدراسة الثانية: دراسة

(Lin Liu ^{a*} and Wenyan Jiao ^b.2022) « The Role of Educational Informatization in the Modernization Development of the Higher Education »

^a Xi'an University of Science and Technology, Xi'an Kedagaoxin University, Xi'an, China.

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف دور تكنولوجيا المعلومات التعليمية في بناء وإدارة مؤسسات التعليم العالي والتعليم العالي الحديثة، وكيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات لتعزيز تطوير وإدارة مؤسسات التعليم العالي والتعليم العالي.

وقد تم جمع المعلومات والبيانات التعليمية ذات الصلة في الداخل والخارج من شبكة الإنترنت، وتمت مقارنة وتحليل مؤسسات التعليم العالي والتعليم العالي وإدارة مؤسسات التعليم العالي الحديثة لمقارنة دور المعلومات التعليمية للمؤسسات للتعليم العالي والتعليم العالي. وتم التوصل إلى النتائج التالية:

بعد التنفيذ الفعال لمعلومات التعليم في مؤسسات التعليم العالي، تحسن المستوى الفني وكفاءة مؤسسات تكنولوجيا إدارة التعليم العالي في مؤسسات التعليم العالي الحديثة بشكل واضح، حتى يتمكن الطلاب من التواصل مع المعلمين بشكل أكثر ملاءمة. ويمكن أن يتمتع المعلم والموظفون بمستوى أعلى من التواصل التعليمي.

الاستنتاجات:

* إن استخدام المعلومات التعليمية يمكن أن يحسن بشكل كبير مستوى الإدارة العام لمؤسسات التعليم العالي والتعليم العالي.

* تحسين بناء وإدارة مؤسسات التعليم العالي الحديثة مما له أهمية كبيرة في تحسين مستوى تكنولوجيا التعليم والإدارة في مؤسسات التعليم العالي والتعليم العالي.

* تعد المعلومات التعليمية وسيلة لتعزيز تطوير الكليات والجامعات، وهي أيضًا وسيلة مهمة للتحديث.

* إن الاستخدام الشامل لتكنولوجيا المعلومات الحديثة القائمة على الاتصالات الشبكية والوسائط المتعددة للكمبيوتر يفضي إلى تنمية الروح الابتكارية والقدرة العملية لدى الطلاب. في ظل بيئة الشبكة، يمكن تحسين وابتكار محتوى التدريس ووسائل التدريس وأشكال التدريس، مما يمكن أن يخدم إكمال مهام التدريس بجودة عالية، وتحسين عملية التدريس وتحقيق أهداف التدريس بسرعة، وذلك من أجل التحسين المستمر. كفاءة

الإدارة المدرسية والتكيف مع الاحتياجات والمتطلبات الجديدة لمجتمع المعلومات من أجل تطوير التعليم.

(Lin & Jiao, 2022)

الدراسة الثالثة: دراسة (N.V Mukan and S.F Kravets. 2022)

"THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY"

"ADVANTAGES AND DISADVANTAGES (ICT) IN HIGHER EDUCATION :

يعرض المقال البحث في تفاصيل تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) في البيئة الأكاديمية لمؤسسات التعليم العالي. والهدف من الدراسة هو التعرف على مزايا وعيوب استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة. ويهدف البحث إلى المساهمة في تحسين أنشطة المعلمين والطلاب، وكذلك تنظيم عمل مؤسسات التعليم العالي بشكل عام. في سياق البحث، تم إجراء تحليل الأدبيات العلمية والتربوية، التي سلطت الضوء على الجوانب المختلفة لمشكلة البحث. وجد أن مجالات البحث الرئيسية هي معلوماتية التعليم؛ تشكيل كفاءة المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضمان جودة التعليم القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة للتعليم والتدريس تم تحديد المزايا الرئيسية لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البيئة الأكاديمية لمؤسسات التعليم العالي، وهي: تقليل عبء العمل على الطلاب؛ تحسين عملية التحرير وإجراء التغييرات؛ تحسين عملية الاتصال؛ تحويل نظام التعليم؛ توليد الأفكار لحل المشاكل. وتقديم الدعم للتعليم مدى الحياة؛ تحسين نظام وإجراءات التقييم؛ وزيادة الفعالية والكفاءة؛ تطوير التكنولوجيا لتحسين أداء وظائف الإدارة. يتم تسليط الضوء على أوجه القصور الرئيسية في تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم: بيان غامض للمشكلة التي يتعين حلها؛ عدم وجود مؤشرات ومعايير واضحة وعمامة يتم بموجبها تنفيذ الابتكارات في مجال التعليم؛ الافتقار إلى المرونة في سياسة التعليم؛ الافتقار إلى المعدات التقنية والبرمجيات المناسبة؛ نقص أو عدم كفاية مستوى المعرفة والمهارات والقدرات لدى المشاركين في العملية التعليمية، وعدم استعدادهم النفسي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الممارسة التعليمية اليومية؛ عدم كفاية مستوى كفاءة المعلمين في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ مستوى غير كاف من التمويل. تم تقديم استنتاجات تفيد أنه في بداية القرن الحادي والعشرين كان هناك عدد من العوامل التي تبرر الحاجة إلى أفكار جديدة واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العديد من مجالات المجتمع، بما في ذلك التعليم. تحتاج مزاياها وعيوبها

إلى مزيد من الدراسات مثلما تتطلب التوصيات المحددة بوضوح بشأن تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم العالي ومواصلة نشر أفضل الممارسات مزيداً من الوقت والجهد. (Mukan & Kravets, 2022)

المبحث الثاني: الدراسات التي درست الجودة في قطاع التعليم العالي

المطلب الأول: الدراسات العربية

1.1/الدراسة الأولى: دراسة (شريط وق دراوي وقويسم، 2019 بعنوان: "تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر".

تسعى هذه الدراسة إلى الكشف عن أهم العوامل التي أدت بالقائمين على مؤسسات التعليم العالي في الجزائر لتطبيق نظام الجودة في مختلف الجامعات، وذلك من خلال عاملين أساسيين هما برامج التكوين من جهة والعملية الاتصالية من جهة أخرى. وبل أصبح تبني هذا النظام أكثر من ضرورة في ظل تبني المجتمعات الراقية المتطورة تكنولوجيا ورقميا كل السبل والأنظمة التي تساعد على امتلاك المعرفة في شتى مجالات الحياة خصوصا الاقتصادية والاجتماعية، ومحركا ناجعا في نهج التنمية المستدامة التي تهدف إليها البلاد، إن تبني خيار تطبيق نظام الجودة في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر جاء مواكبا للإصلاحات انتهجتها الدولة في قطاع التعليم العالي من ضمان الجودة في التدريس والتكوين والبحث، وضمن جودة مخرجات هذا القطاع الحساس من الموارد البشرية ذات الكفاءة والمتحكمة في تكنولوجيايات الإعلام والاتصال . واعتمدت هذه الدراسة المنهج الوصفي على بعض أعضاء هيئة التدريس بمعاهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بالجلفة والأغواط والمسيلة. والمقدر عددهم بـ 90 أستاذ اعتمدت هذه الدراسة على استمارة استبانة لسهولة تطبيقها وإحاطتها بالموضوع قيد الدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة النتائج التالية:

- تسهم برامج التكوين التخصصي بشكل فعال في ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر
- تسهم العملية الاتصالية بشكل فعال في ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر. (شريط، ق دراوي، و قويسم، تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر، 2019)

الدراسة الثانية: دراسة (شارف وهيبة وسايح حمزة، 2020) بعنوان: "واقع نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي بالمغرب العربي ومتطلبات تطويره (الجزائر-المغرب-تونس نموذجا)" بالمركز الجمعي البيض وجامعة مولاي الطاهر-كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة سعيدة(الجزائر)

يهدف البحث إلى دراسة واقع الجودة في التعليم العالي لدول المغرب العربي وتدني جودة المخرجات التعليمية وعدم مواءمة هذه المخرجات لحاجات سوق العمل، الأمر الذي يفرض مؤسسات التعليم العالي السعي الجاد للارتقاء بكفاءة التعليم هذا الأخير لا تتحقق إلا بتبني برامج شاملة للتطوير والتحديث، حيث لازالت دول المغرب العربي تسعى إلى تكوين منظومات وطنية ناشطة ومُنتجة ضمن مجالات العلوم والتكنولوجيا والابتكار في مؤسسات البحث العلمي. إلا أن الارتقاء بالبحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي يعتمد على تطبيق نظام الجودة في مؤسسات التعليم العالي لدعم البحث العلمي وتشجيع الجامعات على تطبيق أحسن الممارسات على المستوى المؤسسي والبرامجي، ولتحقيق هدف الدراسة تم تقسيمها إلى مفاهيم فكرية خاصة بتطبيق نظام الجودة في مؤسسات التعليم العالي أما الدراسة التطبيقية فقد حاولنا تحديد مدى إدراك وتطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات المغربية بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي من خلال جمع البيانات و الأرقام و التقارير وكذا توزيع استبيان موجه لعينة من الأساتذة من الجزائر والمغرب وتونس ارتأينا استطلاع آرائهم حول(جودة أعضاء التدريس ، جودة الطالب، جودة المناهج، جودة الوسائل المادية والتقنية والهيكلية ،جودة التمويل) في الجامعات التي يدرسون فيها .

وقد خلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

- أن الجامعات المغربية قامت بمراجعة سياستها التعليمية واعتمادها على تطبيق نظام الجودة في مؤسسات التعليم العالي إلا أنه ينقصها الكثير في مجال تطبيقات الجودة لان الجهود التي تبذلها في ذلك مازالت برعمية وقاصرة. كما ينقصها التحسين المستمر لأدائها تشجيعا للبحث العلمي والكفاءات البشرية وتطوير البنية التكنولوجية فيها لإنتاج المعارف العلمية. (شارف وسايح، ديسمبر 2020)

الدراسة الثالثة: دراسة (محمد ماهر الحمار محمد، 2020) بعنوان: "تطوير المعاهد العالية الخاصة في جمهورية مصر العربية في ضوء معايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس" بكلية التربية جامعة "نجران معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات" استهدف الدراسة تطوير المعاهد العالية الخاصة في جمهورية مصر العربية في ضوء معايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وذلك من خلال دراسة أهم نظم الجودة المستخدمة في مؤسسات التعليم العالي في بعض الدول الأجنبية والعربية، ودراسة معايير الاعتماد لمؤسسات التعليم العالي في مصر، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي لمناسبته لموضوع الدراسة في جمع البيانات الخاصة بطرق تطبيق معايير الجودة في مؤسسات التعليم العالي، كما تم تصميم أداة الدراسة (استبانة) وتطبيقها على عينة من أعضاء هيئة التدريس ببعض المعاهد العليا الخاصة ببعض محافظات مصر (القاهرة الغربية القليوبية)، وبلغت العينة 177 عضو هيئة تدريس، وبعد تحليل البيانات الإحصائية توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج أهمها:

* جاءت استجابات عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس حول واقع تطبيق معايير الجودة في المعاهد العليا الخاصة في مصر بدرجة موافقة 2.11 إلى حد ما.

* كما أظهر تحليل التباين الاستجابات عينة الدراسة حول متغيرات الدراسة لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أعضاء هيئة التدريس وفقاً لمتغير النوع (ذكور وإناث) حول جميع معايير الجودة ويشير ذلك لاتفاق عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس حول جميع المعايير ما عدا معيار (أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة).

* توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أعضاء هيئة التدريس وفقاً لمتغير القيادة (قيادي – غير قيادي) حول جميع المعايير ما عدا معيار (الجهاز الإداري) (الموارد المالية والمادية).

* وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أعضاء هيئة التدريس وفقاً لمتغير سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات – من 5 إلى أقل من 10 سنوات – أكثر من 10 سنوات) حول جميع المعايير ما عدا معيار (المشاركة المجتمعية وتنمية البيئة)، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أعضاء هيئة التدريس وفقاً

لمتغير الوظيفة (أستاذ – استاذ مساعد – مدرس) حول جميع المعايير ما عدا معايير (القيادة والحوكمة، أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة، الموارد المالية والمادية).

ومن خلال هذه النتائج والدراسة النظرية والدراسات السابقة تم وضع تصور مقترح تطوير المعاهد العالية الخاصة في جمهورية مصر العربية في ضوء معايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس (الحمار، نوفمبر 2020)

المطب الثاني: الدراسات الأجنبية

الدراسة الأولى: دراسة

دراسة (Inga Lapeña, Renate Roja, Peeter Muursepp.2016).

تحت عنوان: “Quality of Higher Education International Student Satisfaction and Learning Experience”

هدفت هذه الدراسة حول كيف أصبحت مؤسسات التعليم العالي (HEIs) أكثر وعيًا بأثار العولمة وحقيقة أن الحاجة إلى خبرة العمل الدولية، وكذلك التعليم المكتسب جزئيًا أو كليًا في الخارج، آخذة في الازدياد. الهدف من البحث هو تحليل العوامل المؤثرة على قرار الطلاب الدوليين فيما يتعلق بالبلد ومؤسسات التعليم العالي وتقييم تجربة تعلم الطلاب ومدى رضاهم عن اختيارهم لتطوير اقتراحات لتحسين الأبعاد المختلفة المتعلقة بجودة التعليم العالي وتصديره.

وقد اعتمدت هذه الدراسة على العديد من أساليب البحث، مثل: مراجعة الأدبيات، والتحليل المنطقي والمقارن، وكذلك الطريقة التجريبية للحصول على المعلومات عن طريق إجراء المسح، والطريقة الاستقرائية لتفسير وتعميم نتائج المسح. لاكتشاف خبرات التعلم ومحددات اختيار الطلاب للبلد المضيف ومؤسسة التعليم العالي، تم إجراء بحث تم بموجبه تطوير استبيانين. شمل الاستطلاع طلابًا أجانب من سبع مؤسسات تعليم عالي في لاتفيا وجامعة إستونية واحدة.

وقد أصبحت البيئة التي تعمل فيها مؤسسات التعليم العالي أكثر انفتاحًا على التأثير والمنافسة الدولية المتزايدة وتؤدي إلى زيادة فرص الدراسات الدولية والخيارات المتاحة للطلاب. تعد جودة أعضاء هيئة التدريس والبرامج الدراسية من أهم العوامل في خلق القيمة للطلاب. ونتيجة لهذا البحث:

- تم تنظيم الاقتراحات لتحسين جودة التعليم العالي وتنمية الصادرات ضمن أبعاد الاقتصاد والثقافة والجودة إلى ثلاثة مستويات - الفردية والمؤسسية والدولة.

- ولا تقوم الدراسة بتحليل البلدان الأصلية للطلاب الأجانب من حيث الأوضاع السياسية أو الاقتصادية أو عوامل أخرى. عند البحث في نسبة الطلاب الأجانب في مؤسسات التعليم العالي في لانفيا، وجد أن معظم الطلاب يحصلون على التعليم في ريفيا؛ ولذلك، لم يتم تضمين مؤسسات التعليم العالي الإقليمية في المسح.

- يمكن استخدام النتائج التي تم الحصول عليها لتحسين جودة التعليم العالي وتشجيع تصدير التعليم العالي من خلال إدخال التغييرات اللازمة في المجالات التي تم تحديدها أثناء البحث على مستوى الولاية وكذلك على مستوى مؤسسات التعليم العالي. يقدم المؤلفون أيضًا نظرة ثاقبة للمجالات التي يكون فيها تنفيذ التغييرات ضروريًا لتحسين مستوى رضا الطلاب الدوليين وخبرتهم التعليمية. (Lapina, Roga, & Muursepp, 2016)

الدراسة الثانية: دراسة.) Justice Mensah. (2020)

EDUCATION INSTITUTIONS IN DEVELOPING COUNTRIES THROUGH STRATEGIC

"PLANNING

هدفت هذه الدراسة إلى تقديم نظرة عامة على التخطيط الاستراتيجي وكيف يمكن تطوير الخطة الاستراتيجية في البلدان النامية من أجل التحسين المستمر للجودة. وتنفيذها بشكل فعال في مؤسسات التعليم العالي وقد تمت مراجعة الأدبيات ذات الصلة وتحليلها باستخدام نهج التوليف السردية.

وهو بمثابة إطار لتحديد مسار الجودة الذي يجب على مؤسسة التعليم العالي أن ترسمه لتحقيق المستقبل المنشود. تشمل مزايا التخطيط الاستراتيجي ما يلي: توفير الفرصة للدوائر ذات الصلة للمشاركة في الإدارة المؤسسية، ومزامنة الخطط نحو تحقيق الأهداف المؤسسية؛ تحديد الأولويات من أجل التخصيص الفعال للموارد، وإشراك أصحاب المصلحة من أجل الملكية الجماعية لجدول الأعمال المؤسسي. يتم تطوير الخطط

الاستراتيجية بناءً على المسح البيئي الداخلي والخارجي لنقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات المؤسسية؛ ومتوافقة مع المهمة والرؤية والقيم والأهداف المؤسسية. قد تشمل القضايا التي يجب مراعاتها في التخطيط الاستراتيجي المسائل الأكاديمية (التدريس والبحث والإرشاد)، والحوكمة المؤسسية، والتمويل، والبنية التحتية، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والموارد البشرية، والتقدم المؤسسي، والتدويل. وتشمل التحديات التي تواجهه تخطيط وتنفيذ البرامج الاستراتيجية في مؤسسات التعليم العالي في البلدان النامية القيود المفروضة على الموارد، وعدم كفاية الخبرة والالتزام، فضلاً عن مقاومة التغيير. من أجل التنفيذ الفعال للخطة الاستراتيجية، يجب أن تكون هناك خطة تنفيذ توضح بالتفصيل من يجب أن يفعل ماذا وفي أي وقت وبأي موارد. ويعتمد التخطيط الاستراتيجي الناجح وتنفيذ الخطة على الالتزام والتعاون بين المخططين والمنفذين والمراقبين والمقيمين المؤهلين. (Mensah, AVRIL 2020) من أصحاب المصلحة المعنيين

الدراسة الثالثة: دراسة

Quality management " titled:) 2022.Lenka Germanova, Marek Schulke, Peter Blasko, and Josef Petryk(system in education: applying quality management models in educational organization - a case study "from the Slovak Republic

Institute of Materials and Quality Engineering, Faculty of Materials, Metallurgy and Recycling, Technical University of Košice, Letna 1/9, 04200 Košice, Slovakia

هدفت هذه الدراسة إلى أن المهمة الرئيسية لنظام الجودة الداخلية في المؤسسات التعليمية هي تنمية أهمية الجودة في جميع العمليات، وتهيئة الظروف المناسبة لزيادة الولاء والتطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس، والتحسين المستمر لرضا الطلاب، وتحقيق الاعتراف بالمؤسسات التعليمية في عيون الجمهور. تتناول هذه الورقة في المقدمة الوضع الحالي لمجال ضمان جودة التعليم العالي في سلوفاكيا. يتم تحديد نماذج إدارة الجودة التي يمكن استخدامها بشكل مناسب وفعال في الظروف الجامعية في القسم التالي. كان الهدف من قسم النظرة العامة هذا هو تلخيص المزايا والعيوب الناتجة عن تنفيذ نماذج إدارة الجودة. تتضمن الورقة أيضاً دراسة حالة يتم فيها وصف نماذج مختارة لإدارة الجودة المطبقة في إحدى الجامعات الخاصة في سلوفاكيا، وخاصة نموذج العملية ISO 9001 ونموذج إطار التقييم المشترك (CAF). تم إجراء التقييم الذاتي ضمن نموذج CAF

من خلال استبيان استبباني؛ تم تقييم البيانات التي تم الحصول عليها من خلال التهديف الكلاسيكي CAF. وكان الهدف من التقييم الذاتي هو تحديد مجالات المشاكل وفرص التحسين واقتراح الإجراءات التصحيحية. كما تم تحديد تفاصيل تنفيذ نماذج إدارة الجودة في إحدى الجامعات الخاصة والفوائد الناتجة عن التطبيق في نهاية المقالة. (Girmanova, Solk, Blasko, & Petrik, October2022)

المبحث الثالث: مناقشة الدراسات السابقة

المطلب الأول : أوجه الشبه وأوجه الاختلاف

1. أوجه الشبه:

* من حيث المنهجية اعتمدت جل الدراسات السابقة ودراستنا على المنهج الوصفي، واستخدام المنهج التحليلي لدراسة مجتمع الدراسة.

* المؤسسات محل الدراسة هي مؤسسات تشمل قطاع التعليم أي مؤسسات التعليم العالي في جل الدراسات.

* تشترك الدراسات في أداة الدراسة حيث اعتمدت على الاستبيان كأداة لجمع البيانات وتحليلها وهذا ما تشابهت به الدراسات السابقة تقريبا.

2. أوجه الاختلاف:

* الاختلاف في مجتمع وعينة الدراسة حيث تناولت دراستنا عينات من أساتذة جامعتي وهران محمد بوضياف كلية العلوم والتكنولوجيا وجامعة محمد بن أحمد كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، وجامعة الجيلالي اليابس بسيدي بلعباس كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، والمركز الجامعي النعامية كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. أما الدراسات السابقة فقد طبقت على الجامعة ككل وبعينات مختلفة (أساتذة، طلبة، إداريين...).

* المجال الزمني حيث كانت الدراسات السابقة ما بين 2017 إلى 2022، أما مجال دراستنا كان في سنة 2024.

* ركزت دراسة (كلاخي لطيفة و Inga Lapena) على الطلاب أما دراستنا فقد ركزت على عينة الأساتذة

* اعتمدت بعض الدراسات على المقابلات الى جانب الاستبيان أما دراستنا فقد اعتمدت على الاستبيان كأداة للدراسة.

* ركزت دراسة (ضيف الله نسيمه) على سبع جامعات جزائرية غربا ووسطا وشرقا أما دراستنا فقد ركزت على ثلاث جامعات من الغرب الجزائري.

* ركزت دراسة (شارف وسايح) على الجودة في الجامعات المغربية أما دراستنا فقد ركزت على الجودة في جامعات الغرب الجزائري فقط.

المطلب الثاني : الفجوة العلمية التي تعالجها دراستنا الحالية:

من خلال استعراض أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين الدراسات السابقة نرى أن دراستنا تتفق معها في الموضوع الرئيسي وهدفها، إلا أنها تختلف عنها في كون دراستنا تعالج موضوع دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة وما صاحبها من تطورات في قطاع التعليم العالي عامة وجامعتي بوهان محمد بوضياف وأحمد بن بلة، وجامعة الجيلالي اليابس بسيدي بلعباس، والمركز الجامعي بالنعامة خاصة.

المطلب الثالث: الاستفادة من الدراسات السابقة:

* رغم وجود اختلافات في معالجة الموضوع إلا أنه تم الاستفادة من الدراسات السابقة في اثناء الدراسة الحالية سواء من الجانب النظري أو الميداني.

* التأكد من أن الدراسة الحالية لا تمثل تكرارا لأي من الدراسات السابقة.

* تفسير نتائج الدراسة الحالية وبناء أداة الدراسة الحالية (الاستبانة).

* ساعدتنا الدراسات السابقة في فهم الجانب الميداني لدراستنا وكيفية تحليله.

* ساعدتنا الدراسات السابقة في فهم العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال والجودة في قطاع التعليم العالي.

خلاصة:

من خلال مراجعتنا للدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة عربية أو أجنبية والوقوف على نتائجها والأساليب والإجراءات المتخذة ومقارنتها بدراستنا تبين لنا أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأبعادها لها دور كبير في تحسين الجودة في قطاع التعليم العالي مما يساهم في التقدم والرفق في هذه الأخيرة.

الفصل الثالث:

الدراسة التطبيقية

المبحث الأول: الدراسة الاستطلاعية

المطلب الأول: مجتمع الدراسة

الفرع الأول: تعريف بمؤسسات الدراسة

1. جامعة وهران 2:

أسست جامعة وهران محمد بن أحمد في سبتمبر سنة 2014 بموجب المرسوم التنفيذي رقم 14-261 المؤرخ في 22 سبتمبر 2014 المتضمن انشاء جامعة وهران 2 و قد انبثقت عن تقسيم جامعة وهران التي نشأت سنة 1967

العنوان : جامعة وهران 2 محمد بن أحمد، المجمع الجامعي بلقايد بئر الجير، وهران. الجزائر

الموقع: www.univ-oran2.dz

البريد الإلكتروني: rectorat@univ-oran2.dz

الهاتف/ الفاكس: +213 (0) 41 64 81 37

2. جامعة جيلالي اليابس سيدي بلعباس :

تم إنشاء جامعة جيلالي اليابس في 1 أوت 1989 بمرسوم رقم 89-41 في 08/01/1989 كما تم تعديله وتتميمه بموجب المرسوم التنفيذي رقم 95-208 في 5/8/1995. هي نتيجة أكثر من ثلاثين عاما من الجهود و التوسعات قبل أن تصبح في هذا الحال ، وقد غطت عدة مقالات هذه المؤسسة:

وضع مركز الجامعة: ومنذ فتح أبواب المؤسسة في سبتمبر 1978 وحتى أغسطس 1984.

وضع المعاهد الوطنية للتعليم العالي (إنيس): الفترة من أغسطس 1984 إلى يوليو 1989.

العنوان : HQ+PQR, Sidi Bel Abbès, Algeria58

الموقع : [/univ-sba.dz/index.php/ar](http://univ-sba.dz/index.php/ar).

البريد الإلكتروني : mail.assistance@univ-sba.dz

الهاتف/ الفاكس: 048.79.90.02/ 048.79.90.06

3. المركز الجامعي صالحى أحمد _ النعامة :

هذا الصرح العلمي الشاب ما فتئ منذ تأسيسه قبل ثلاثة عشرة سنة المرسوم التنفيذي 10-205 المؤرخ في 30 رمضان 1431 الموافق 9 سبتمبر (2010). هكذا من معهدين شكلا نواة هيكلته البيداغوجية إلى قطبين جامعيين واحد للإنسانيات والثاني للعلوم ليصل بعد الإستراتيجية المتبعة منذ السداسي الثاني للسنة الجامعية 2020/2021 إلى ستة معاهد بين المعارف الإنسانية والآداب والحقوق والاقتصاد والعلوم الطبيعية والتكنولوجية. ومن قسمين في البدء انتقل سنة 2023 إلى 23 قسما. ومن أقل من 200 طالب منهم من غدا أستاذا ضمن طاقم التدريس، ها هو يتجاوز 7000 من داخل الجزائر وخارجها يتوزعهم 36 تخصصا في الليسانس ومثلها في الماستر و 25 أخرى في دكتوراه. وما زالت الطموحات أكبر من حيث التطوير كما وكيفا. أما عن ترتيب الإنتاج العلمي للأساتذة والباحثين فتشهد به مؤلفاتهم في المكتبات العامة. والخاصة، والتصنيفات القارية والعالمية مما يرفع

سقف الطموحات عاليا لدى

كل المنتسبين إلى المركز

العنوان: BP- 66- naama, Naama, Algeria

الموقع: cuniv-naama.dz

البريد الإلكتروني: cuniv.officiel@cuniv-naama.dz

الهاتف/ الفاكس : 049 59 82 72

وقد كانت عينة ومجتمع الدراسة تتمثل في عدد من أساتذة جامعيين فيالتي ينتمي اليهما مجتمع الدراسة وقد شملت الدراسة الاستطلاعية على 260 أستاذ جامعي وكان الهدف من هذه الدراسة الأولية لأدوات البحث للتحقق من صحة أدوات جمع البيانات التي تم اختيارها والتأكد من خصائصها الستوكيومترية.

- التأكيد من تمتع ادوات الدراسة بالخصائص السيكومترية التي تعطينا الثقة لاستخدامها
- تقدير الوقت اللازم لإجراء الدراسة الأساسية والفترة الزمنية المناسبة لذلك
- تحديد خطة تطبيق إجراءات الدراسة الأساسية.

(1) عينة الدراسة

وتعرف العينة على انها مجموعة جزئية من مجتمع الدراسة يتم اختيارها بطريقة معينة و اجراء الدراسة عليها و من تم استخدام تلك النتائج و تعميمها على كامل مجتمع الدراسة الأصلي. ، وعليه فقد تم اختيار (101)

أستاذ موزع كما يلي 40 من جامعة جيلالي اليابس بسيدي بلعباس، 50 أستاذ من جامعة وهران ، 11 أستاذ من المركز الجامعي صالحى احمد بالنعامة
 المعاينة : المعاينة هي العملية التي تمكننا من اختيار عدد من الأفراد للدراسة بطريقة تجعل هؤلاء الأفراد يمثلون المجتمع (رجاء محمود أبوعلام، 2011 ، ص: 159). و في سبيل الحصول على عينة ممثلة لمجتمع الدراسة، اتبع الباحث الخطوات التالية:

المطلب الثاني: المفاهيم والطرق الإحصائية المستخدمة في الدراسة

لتحقيق أهداف البحث وتحليل البيانات التي تم تجميعها اعتمادا على برنامج الإعلام الآلي الذي يرمز له اختصارا SPSS بمعنى " الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية " حيث استخدمنا إصداره 24، الذي ساعدنا على التعامل بسهولة مع مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لأهداف الدراسة، والتي يمكن أن نبرز أهمها من خلال الآتي:

- مقاييس الإحصاء الوصفي **Measures Descriptive Statistique**، وذلك لوصف خصائص مجتمع الدراسة اعتمادا على التكرارات والنسب المئوية، بالإضافة إلى استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لمعرفة طبيعة الاتجاهات وتقدير مستويات تحقق الأبعاد والمتغيرات التي تتشكل منها الدراسة.
- اختبار **Kolmogorov-Smirnov Test (K-S)** ، وذلك بغية التأكد من أن البيانات المستخرجة من الدراسة الميدانية تتبع التوزيع الطبيعي .
- معامل كرونباخ **Cronbach's Alpha(α)**، وذلك بغية تقدير ثبات الدراسة ، حيث يأخذ هذا المعامل قيمة تتراوح بين الصفر والواحد، وكل ما اقترب من الواحد الصحيح فهذا يعني ثباتا اكبر لدراسة. حيث يعرف في مجال منهجية البحث العلمي قاعدة عامة للتعامل مع هذا المعامل مفادها الآتي:
 - إذا كان معامل ألفا كرونباخ أقل من (0,6)، فهذا يعني أن الدراسة تتمتع بثبات ضعيف، الأمر الذي يلزم إعادة النظر في أداة الدراسة.
 - إذا كان معامل ألفا كرونباخ يتراوح من (0,6-0,7)، فهذا يعني أن الدراسة تتمتع بثبات مقبول.
 - إذا كان معامل ألفا كرونباخ يتراوح من (0,7-0,8)، فهذا يعني أن الدراسة تتمتع بثبات جيد.
 - إذا كان معامل ألفا كرونباخ يتراوح من (0,8)، فهذا يعني أن الدراسة تتمتع بثبات ممتاز.

▪ معامل الارتباط لبيرسون **Pearson Corrélation Coefficient** ،

يبين درجة ارتباط كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وذلك لتقدير الاتساق الداخلي لأداة الدراسة، كما والذي ستوافق مع الاختبارات المعملية، ويستخدم لدراسة خاصية ثبات مقياس ليكارت، وكذا لتحديد نوع وشدة العلاقة بين متغيرات على النحو التالي:

شدة العلاقة تحدد وفق قيمة معامل الارتباط فإذا كانت قيمة معامل الارتباط:

- أكبر من (0,50)، نقول أن العلاقة قوية بين المتغيرين.
- أقل من (0,50)، نقول أن العلاقة ضعيفة بين المتغيرين.
- تساوي من (0,50)، نقول أن العلاقة متوسطة بين المتغيرين.

▪ معامل الانحدار الخطي المتعدد التدريجي **Multiple Regression Analysis**، وذلك لتحديد المتغيرات المستقلة الأكثر تأثيراً على المتغير التابع.

تحديد الأوزان المعطاة: فقد استخدمنا في الاستبيان مصممة وفق مقياس ليكارت الخماسي الذي يعد الأنسب بالنسبة لهكذا دراسات ، وقد كانت الخيارات المتاحة أمام كل عبارة كما يلي (موافق بشدة ، موافق ، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة)، وقد أكدنا لأفراد عينة البحث على ضرورة اختيار إجابة واحدة فقط أمام كل فقرة، ومن أجل تحديد الاتجاه أعطينا لاحتمالات الإجابة الخمسة السابقة أوزاناً محددة كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول رقم (01) الأوزان المعطاة لخيارات الإجابة المتاحة في الاستبيان

خيارات الإجابة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الوزن	5	4	3	2	1

المصدر: محمد السعيد جوال، مرجع سبق ذكره، ص 267

وانطلاقاً من الأوزان الموضحة في الجدول رقم (2-1) ولحساب طول الخلايا ليكارت الخماسي (الحدود العليا والدنيا) تم حساب المدى (5-1=4) ثم تقسيمه على عدد فئات المقياس للحصول على طول الخلية (4\8 = 0.8)، ثم بعد ذلك تم إضافة هذا العدد إلى أقل قيمة في المقياس وهو الواحد الصحيح ، واستمرت

الإضافة الى غاية الوصول الى أعلى قيمة في المقياس وهي العدد خمسة وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول رقم (02): المتوسطات المرجحة والاتجاه الموافق لها

الاتجاه	لا أو افق بشدة	لا أو افق	محايد	موافق	موافق بشدة
المتوسط المرجح	1.79-1	2.59-1.8	3.39-2.6	4.1-3.4	5-4.2

المصدر: محمد السعيد جوال، مرجع سبق ذكره، ص:268

من خلال الجدول رقم (2-2)، يمكننا أن نستنتج بأن تحديد الاتجاه العام نحو كل فقرة من فقرات الدراسة يكون وفقاً للآلية التالية:

- إذا كان المتوسط المرجح للعبارة يتراوح بين (5-4.2) فهذا يعني أن الاتجاه العام نحو تأكيد ما جاء فيها يتجه نحو "موافق بشدة"
- إذا كان المتوسط المرجح للعبارة يتراوح بين (4.19-3.4) فهذا يعني أن الاتجاه العام نحو تأكيد ما جاء فيها يتجه نحو "موافق"
- إذا كان المتوسط المرجح للعبارة يتراوح بين (3.39-2.6) فهذا يعني أن الاتجاه العام نحو تأكيد ما جاء فيها يتجه نحو "محايد"
- إذا كان المتوسط المرجح للعبارة يتراوح بين (2.59-1.8) فهذا يعني أن الاتجاه العام نحو تأكيد ما جاء فيها يتجه نحو "لا أو افق"
- إذا كان المتوسط المرجح للعبارة يتراوح بين (1-1.79) فهذا يعني أن الاتجاه العام نحو تأكيد ما جاء فيها يتجه نحو "لا أو افق بشدة"

أما بالنسبة لتقدير مستوى كل متغير أو بعد (المتغير عبارة عن مجموعة من الأبعاد، والبعد عبارة عن مجموعة من الفقرات)، فإننا نحتاج إلى مقياس خاص يحدد درجة مستوى كل متغير، وفي هذا الصدد تؤكد العديد من الدراسات على المقياس الثلاثي الذي يضم ثلاث مستويات للتصنيف و هي: مرتفع، متوسط، منخفض.

ولتحديد القيم الموافقة لها يتم اللجوء إلى حساب المدى، ($4=15$)، ثم تقسيمه على عدد فئات المقياس للحصول على طول الخلية، ($1.33=3\backslash 4$)، ثم بعد ذلك تم إضافة هذا العدد إلى اقل قيمة في المقياس وهو الواحد الصحيح، واستمرت الإضافة حتى الوصول إلى أعلى قيمة في المقياس وهي العدد خمسة وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول رقم (03): المتوسطات المرجحة للأبعاد والمتغيرات والمستويات الموافقة لها

المستوى	منخفض	متوسط	مرتفع
لمتوسط المرجح	2.33-1	3.67-2.34	5-3.68

المصدر: محمد السعيد جوال، مرجع سبق ذكره، ص:268

ومن خلال الجدول رقم (3-2) يمكننا أن نستنتج مستوى الأبعاد والمتغيرات في هذه الدراسة والذي سيكون وفقاً للآلية الآتية:

- إذا كان المتوسط الحسابي المرجح للبعد أو المتغير يتراوح ما بين (5-3.68)، فهذا يعني أن مستواه العام يميل لأن يكون مرتفعاً
- إذا كان المتوسط الحسابي المرجح للبعد أو المتغير يتراوح ما بين (3.67-2.34)، فهذا يعني أن مستواه العام يميل لأن يكون متوسطاً.
- إذا كان المتوسط الحسابي المرجح للبعد أو المتغير يتراوح ما بين (2.33-1)، فهذا يعني أن مستواه العام يميل لأن يكون منخفضاً.

المطلب الثالث: مراحل تطوير أداة الدراسة

الفرع الأول: بناء أداة الدراسة

انطلاقاً من نموذج الدراسة المعتمد، واعتماداً على الدراسات السابقة والكتب والمقالات ذات العلاقة، تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات وذلك لعدة اعتبارات منها: إمكانية الحصول على عدد كبير من الاستجابات في وقت قصير وإعطاء فرصة للمبحوث للإجابة بشكل أكثر دقة على أسئلة الاستبانة، قليلة التكلفة مقارنة بباقي الأساليب الإحصائية.

وتم إعداد الاستبانة حول أثر التكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تحسين جودة التعليم العالي

الفرع الثاني: الاستبانة في شكلها النهائي

اعتمدنا في الدراسة الميدانية على الاستبانة كأداة أساسية لجمع البيانات الأولية للدراسة استعمل الاستبيان على محورين كما يلي:

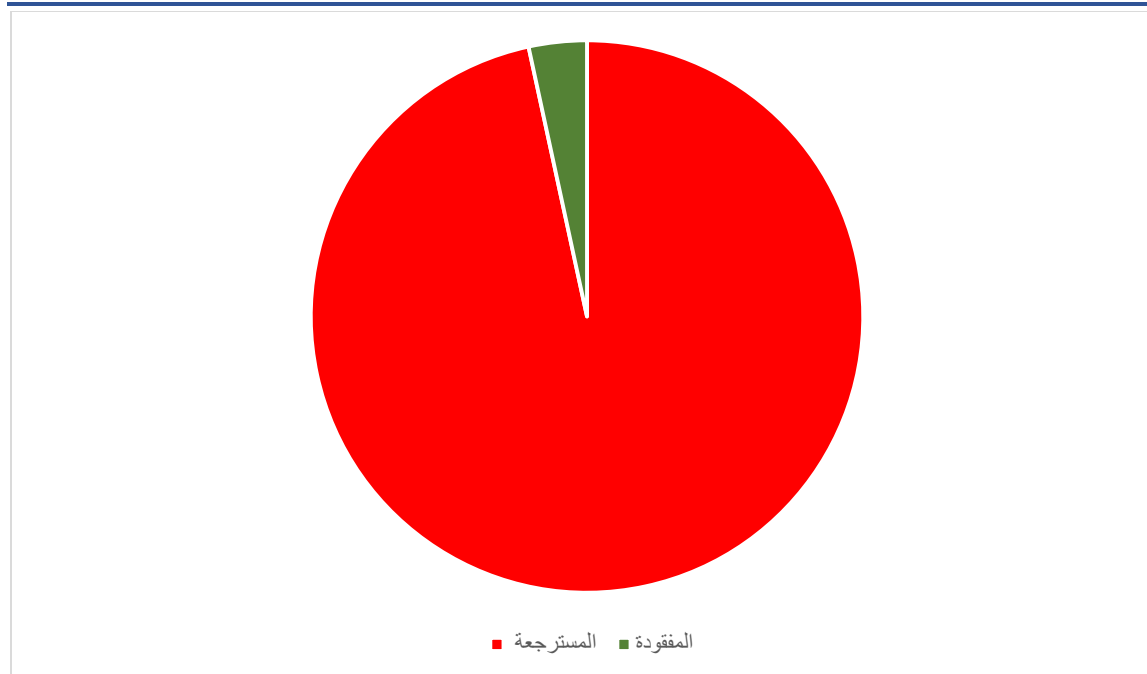
- الجزء الأول: تم تخصيص الجزء الأول للرسالة التحفيزية ودعوة المستجوب للإجابة عن أسئلة الاستبانة حيث تم احاطة المستجوب علماً بأن الاستبانة وضع لغرض علمي وانه يخطى بالسرية التامة، كما تم دعوتهم للإجابة عن جميع المحاور.
- الجزء الثاني: خصص للمعلومات الوظيفية ممثلة في (النوع الاجتماعي، عمر الموظف، المستوى التعليمي، طبيعة الوظيفة، مدة الخدمة).

- الجزء الثالث: خصص لقياس تكنولوجيا الاعلام والاتصال " المتمثل في ثلاثة أبعاد:
 البعد الأول: الأجهزة والمعدات
 البعد الثاني: البرمجيات
 البعد الثالث: الشيكات
 - الجزء الرابع: تضمن المتغير التابع الجودة في التعليم العالي، المتمثل في ثلاثة أبعاد:
 البعد الأول: جودة التعليم العالي
 البعد الثاني: البحث العلمي
 البعد الثالث: التعليم ومناهج التدريس.
- في ختام الاستبانة تم دعوة الموظفين في المؤسسة محل الدراسة إلى الحرص على عدم إغفال أي سؤال.

المطلب الرابع: توزيع أداة الدراسة

- بعد تصميم الاستبانة في شكلها الأولي وتحكيمها تم تعديلها إلى شكلها النهائي بما يخدم موضوع الدراسة وقبل ذلك كانت قد مرت بالمراحل التالية:
- تقديم نسخة من الاستبانة النهائية للأستاذة المشرفة لإعطاء الموافقة والشروع في الدراسة التطبيقية.
 - بعد موافقة المؤسسات الجامعية محل الدراسة تم استقبالنا لديها وبعد مناقشة موضوع الدراسة مع المكتب المخصص للأمر (مصلحة الموارد البشرية) قدمنا لها نسخة من الاستبانة قبل توزيعها على عينة الدراسة وذلك لإعطاء الموافقة عليها بما يتماشى مع طبيعة المؤسسات، كما تم الاتفاق على العديد من الأمور . وقواعد إجراء الدراسة.
 - بعد انتهاء العينة المبحوثة من ملأ الاستمارات تم استعادتها و بعد الفحص وجدنا عدد الاستبانات المسترجعة (101) من اصل (110) استبانة.
 - بعد الانتهاء من عملية جمع الاستبانات من المبحوثين وعددها حيث بلغ عدد الاستبانات المسترجعة (101) استبانة من اصل (110) ، أي بنسبة 91% فيما بلغ عدد الاستبانات المفقودة 8.18% عدا ما يوضحه الشكل الموالي :

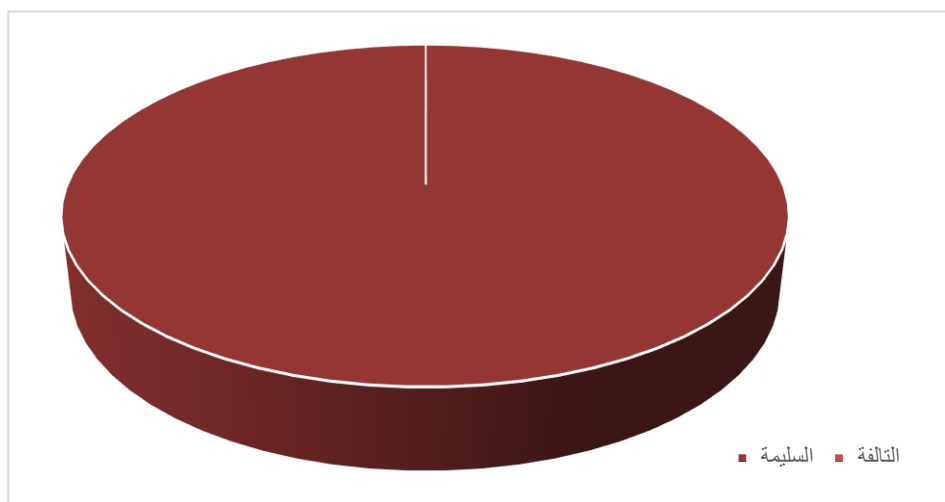
الشكل رقم (04): الاستبانات المسترجعة والمفقودة



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

من خلال الشكل (2-4) يمكن ان نقول ان التجاوب مع أداة الدراسة واخذها بعين الاعتبار كان كبيرا أي ان اكبر نسبة و التي تمثلت في (83%) كانت للاستبيانات المسترجعة ، اما نسب الاستبيانات التي ضاعت فقد تمثلت في (7%)، وهذا يدل على الثقافة التي يمتلكها موظفو مديرية أملاك الدولة . وبعد الفرز الاستبيانات الى ما هو صالح و تالف تبين ان كل الاستبيانات المسترجعة كانت في حالة جيدة و قابلة لدراسة و الشكل الموالي يمثل نسبة ذلك .

الشكل رقم (05): يمثل نسبة الاستبيانات التالفة والسليمة



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

حيث يمكن ان نقول حسب هذه النتائج ان هذا دليل على الحرص الشديد على تسليم الاستبيانات شخصيا للموظفين لكن بشروط صحية متشددة كما تم عقد عدة لقاءات مع المكلفون بتوزيع ومحاولة التركيز على الإجابة عن كامل الأسئلة و بكل موضوعية.

المبحث الثالث: اختبار الصلاحية والنتائج الشخصية والوظيفية

من خلال هذا المبحث سنتطرق إلى مختلف الأساليب الإحصائية التي سنعتمد عليها في معالجة البيانات التي تحصلنا عليها من إجابات أفراد عينة الدراسة حول أسئلة الاستبانة ، إذ سنقوم بتحديد مدى اتساق وثبات أداة الدراسة، وبعرض وتحليل النتائج المرتبطة بالخصائص الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة.

المطلب الأول: اختبار الصلاحية

الفرع الأول: صدق أداة الدراسة

نقصد بأن أداة الدراسة (الاستبانة) صالحة لقياس ما أعدت لأجله، كما يعرف صدق أداة الدراسة على انه: "شمول الاستمارة على كل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل ، بحيث تكون مفهومة لكل فرد من أفراد العينة المعنية بالدراسة .

▪ الصدق الذاتي (الاتساق الداخلي): وللقيام بهذا الاختبار نحسب معامل الارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة من فقرات كل محور وقد تحصلنا على النتائج المبينة في الجداول الآتية:

الجدول رقم (07): معاملات الارتباط بين درجات فقرات المحور الأول (تكنولوجيا الاعلام والاتصال) مع الدرجة الكلية لهذا المحور

الأجهزة والمعدات		البرمجيات		الشبكات	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
01	0.9210**	06	0.678**	09	0.665**
02	-0.381	07	0.159**	10	0.642**
03	0.452*	08	0.602**	11	0.777**

0.226**	13			0.511**	04
				0.484*	05

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات spss

من خلال الجدول رقم (7) يمكن القول أن معاملات الارتباط موجبة، أي أن هناك علاقة طردية بين جميع فقرات تكنولوجيا الاعلام والاتصال للعيينة المدروسة مع الدرجة الكلية للأبعاد التي تنتهي إليها، حيث تراوحت بين (**0.921) في حدها الأعلى أمام الفقرتين (01)، وبين (-0.381) في حدها الأدنى أمام الفقرة (02) وجميع الفقرات كانت دالة إحصائيا عند مستوى معنوية يساوي ($\alpha=0,05$) ما عدا الفقرة (02).

الجدول رقم (08): معاملات الارتباط بين درجات فقرات المحور الثاني (الجودة في التعليم العالي) مع الدرجة الكلية لهذا المحور

التعليم ومناهج التدريس		البحث العلمي		جودة التعليم العالي	
معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة
0.702**	13	-0.304	10	0.511**	01
0.573**	14	0.510**	11	0.322**	02
0.648**	15	0.676**	12	0.676**	03
				0.413*	04
				0.695**	05
				0.670**	06
				0.484*	07
				0.511**	08

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

من خلال الجدول رقم (8) يمكن القول أن معاملات الارتباط موجبة، أي أن هناك علاقة طردية بين جميع فقرات جودة التعليم العالي للعيينة المدروسة مع الدرجة الكلية للأبعاد التي تنتهي إليها، حيث تراوحت بين (

0.702^{**} في حدها الأعلى أمام الفقرة (13) وبين (-0.304) في حدها الأدنى أمام الفقرة (10) وجميع الفقرات كانت دالة عند مستوى معنوية $(\alpha=0,05)$ ما عدا الفقرة (13).

الفرع الثاني: ثبات الدراسة

ولتقدير ثبات الدراسة اعتمدنا على معامل ألفا كرونباخ $Cronbach's Alpha$ والذي يعتبر من أفضل الطرق للدلالة على تقدير الثبات، بحيث سنقوم بحسابه لمحور تكنولوجيا لإعلام و الاتصال ، ثم لمحور الجودة في التعليم العالي، ومن ثم للدراسة ككل.

جدول رقم (09): معاملات الثبات لمحاور الدراسة باستخدام طريقة كرونباخ ألفا

المحور	عدد الفقرات	معامل الثبات
تكنولوجيا الاعلام والاتصال	13	0.774
الجودة في التعليم العالي	15	0.802
الدراسة ككل	27	0.753

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

من خلال الجدول (09) يمكننا القول بان معامل الثبات للمحور الأول والمتعلق تكنولوجيا الإعلام والاتصال لدى عينة الدراسة كانت قيمته (0.774) وهي قيمة ممتازة، أما معامل الثبات للمحور الثاني الخاص الجودة في التعليم العالي فقد كانت قيمته (0.802) وهي قيمة مقبولة. أما معامل الثبات للدراسة ككل فقد بلغت قيمته (0.753) وهي قيمة جيدة وتدل على ثبات عال تتمتع به الدراسة ككل، وهذا يعني أننا متأكدون بنسبة (75.3%) من الحصول على نفس النتائج في حالة إعادة توزيع أداة الدراسة على نفس عينة البحث.

الفرع الثالث: اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

قبل استعراض نتائج الدراسة الميدانية وتحليلها يجب علينا التأكد من أن البيانات المستخرجة تتبع التوزيع الطبيعي، لذلك قمنا بإجراء اختبار $Kolmogorov-Smirnov Test (K-S)$ ، وقد تحصلنا على النتائج الملخصة الجدول التالي:

جدول رقم (10-): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لمجالات الدراسة

المجال	الاختبار الإحصائي	القيمة الاحتمالية (Sig.)
تكنولوجيا الاعلام والاتصال	0.136	0.17
الجودة في التعليم العالي	0.141	0.12
متغيرات الدراسة ككل	0.066	0.200*

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات spss

يتبين من خلال الجدول رقم (10) أن القيمة الاحتمالية (Sig.) لمحور تكنولوجيا الاعلام و الاتصال كانت (0.17) وهذه القيمة أكبر ($\alpha= 0,05$) كما بلغت القيمة الاحتمالية لمحور الجودة في التعليم العالي (0.12) وهي قيمة أكبر من مستوى الدلالة ($\alpha= 0,05$) كما بلغت القيمة الاحتمالية لمتغيرات الدراسة إجمالاً (0.200) وهي قيمة أكبر من مستوى الدلالة ($\alpha= 0,05$) وعليه يمكننا القول بأن بيانات الدراسة تخضع للتوزيع الطبيعي، الأمر الذي يسمح لنا بإجراء مختلف الاختبارات المعلمية للإجابة على أسئلة وفرضيات الدراسة.

المطلب الثاني: النتائج الشخصية لعينة الدراسة

إن تحليل واقع اثر تكنولوجيا المعلوماتية و الاتصال . على جدوة التعليم العالي لعينة الدراسة المستهدفة ليست صورة واضحة بالكامل ما لم يتم دراسة المتغيرات الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة وفي هذا المطلب نحاول التعرف عليها بالتحليل من خلال النسب المئوية.

الفرع الأول: الخصائص الشخصية

نتناولها من خلال النوع الاجتماعي، العمر، والمستوى التعليمي، الخبرة المهنية لعينة الدراسة.

أولاً: توزيع عينة الدراسة حسب النوع الاجتماعي

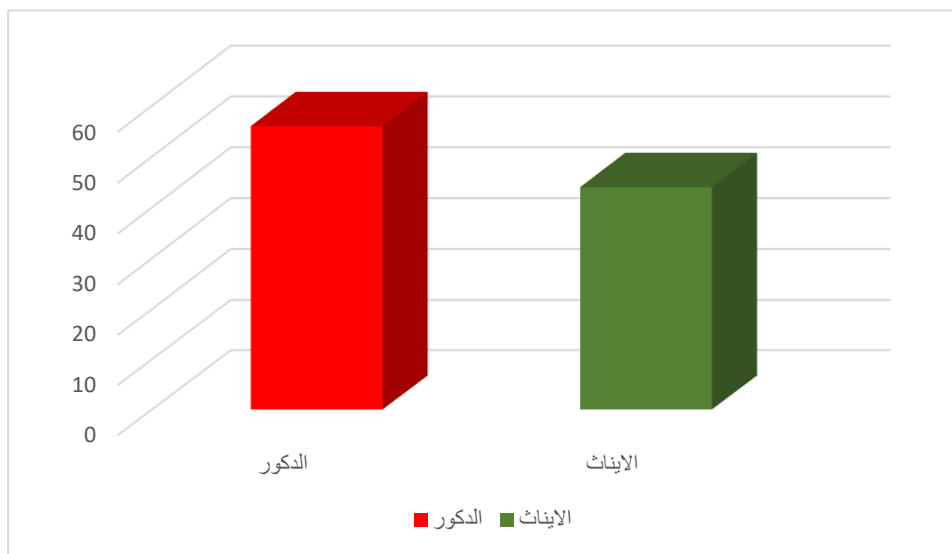
الجدول رقم (11): توزيع عينة الدراسة حسب النوع الاجتماعي

البديل	التكرار	النسبة المئوية (%)
ذكر	57	%56
انثى	44	%43
المجموع	26	%100

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss من خلال الجدول رقم (11) يتضح جليا أن نسبة الذكور تغلب على عينة الدراسة بنسبة (56%) بينما بلغت نسبة الإناث (43%).

يمكننا تمثيل هذه النتائج لتوزيع عينة الدراسة بحسب النوع الاجتماعي وفق الشكل الآتي: ذ

الشكل رقم (7): يمثل توزيع عينة الدراسة حسب النوع الاجتماعي



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

ثانيا: توزيع عينة الدراسة حسب العمر

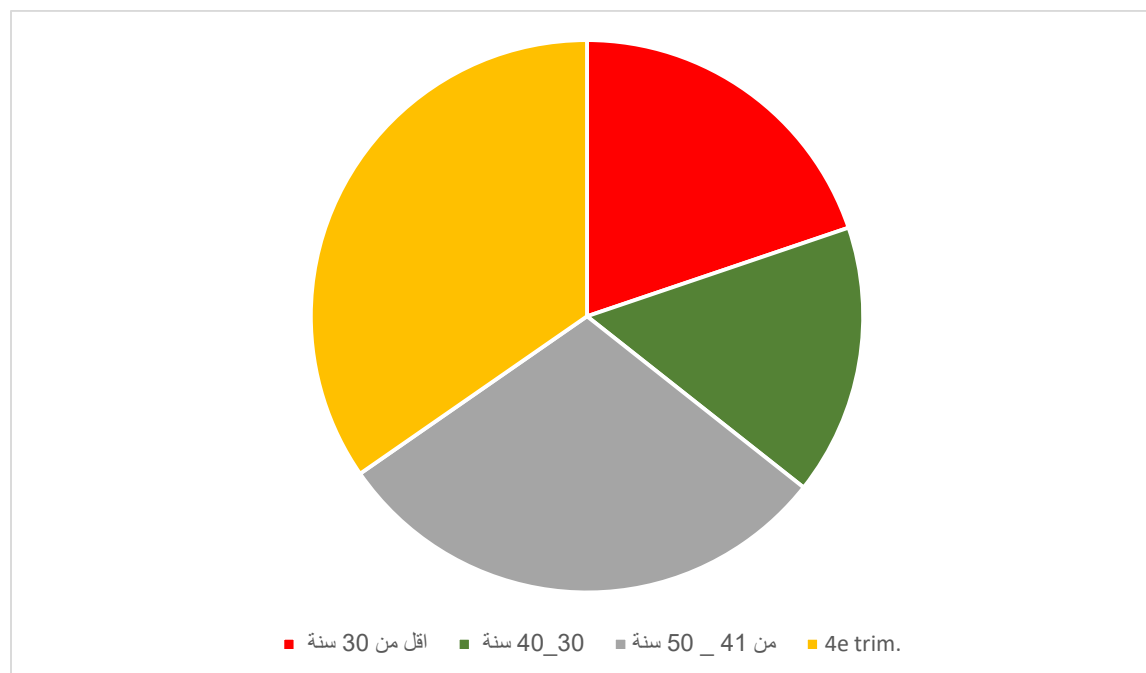
الجدول رقم (12): توزيع عينة الدراسة حسب العمر

النسبة المئوية(%)	التكرارات	البديل
19%	20	أقل من 30 سنة
15%	16	30-40 سنة
29%	30	41-50 سنة
34%	35	أكثر من 50 سنة
100%	26	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

من خلال الجدول (12) يظهر أن الفئة العمرية الأكثر تواجدا أكثر من 50 سنة بنسبة (34 %) ثم تليها من 41 إلى 50 سنة بنسبة (29 %) ثم تليها أقل من 30 سنة بنسبة (19%) ثم من 30-40 سنة بنسبة (15%) مما يدل على أن الجامعة الجزائرية تتمتع بقاعدة كبيرة من الأساتذة الأكثر خبرة ، والشكل الآتي يوضح توزيع عينة الدراسة بحسب العمر:

الشكل رقم (8): يمثل توزيع عينة الدراسة بحسب العمر



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات spss

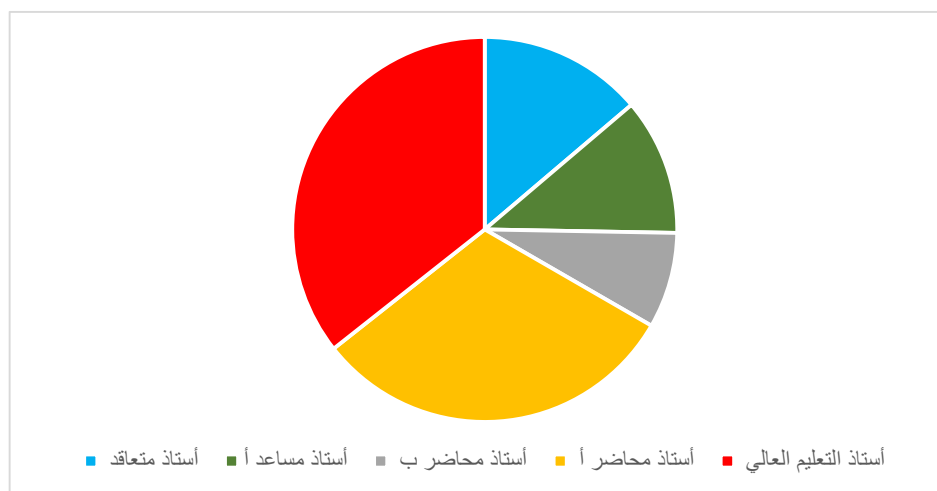
جدول رقم (13): توزيع عينة الدراسة حسب الرتبة العلمية

النسبة المئوية(%)	التكرارات	البديل
12%	13	أستاذ متعاقد
10%	11	أستاذ مساعد ب
8%	09	أستاذ مساعد أ
7%	08	أستاذ محاضر ب
27%	28	أستاذ محاضراً
31%	32	أستاذ التعليم العالي
100%	101	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

من خلال الجدول (13) نلاحظ أن الرتبة العلمية الغالبة على عينة الدراسة هي أستاذ تعليم العالي بنسبة (31%) ثم يليه أستاذ محاضراً بنسبة (27%) ثم استاذ متعاقد بنسبة (12%) ثم أستاذ مساعد ب بنسبة (10%). ثم تليه رتبة أستاذ مساعد أ (8%) ثم تليها اقل مجموعة برتبة أستاذ محاضر ب بنسبة (7%) بنسبة موضحة في الشكل التالي

الشكل رقم (8): يمثل توزيع عينة الدراسة المؤهل العلمي



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

• خامسا: توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية

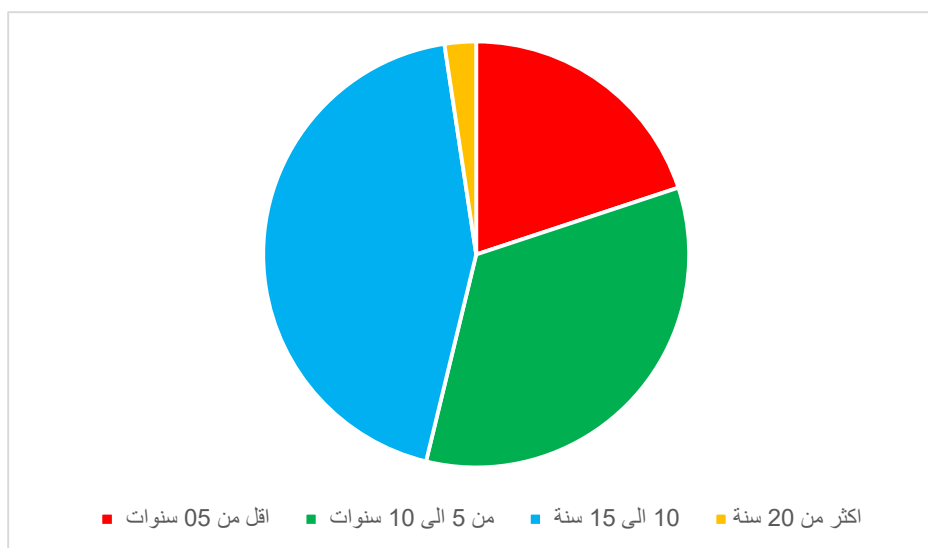
جدول رقم (14): توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية

البديل	التكرارات	النسبة المئوية(%)
أقل من 05 سنوات	11	10%
5 الى 10 سنوات	18	17%
10 الى 15 سنة	23	22%
من 15 الى 20 سنة	20	19%
أكثر من 20 سنة	29	28%
المجموع	26	100%

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

من خلال الجدول (14) يتضح بان الفئة الغالبة للخبرة المهنية على عينة الدراسة هي مفوق 20 سنة بنسبة (28%) تليه فئة أقل من 10 الى 15 سنوات بنسبة (22%) ثم فئة من 15 إلى 20 سنة بنسبة (19%) ثم فئة من 05 إلى 10 سنوات بنسبة (17%). وأخيرا فئة اقل من 05 سنوات بنسبة (10%) والشكل الآتي يوضح توزيع عينة الدراسة بحسب الخبرة المهنية:

الشكل رقم (09) يمثل توزيع عينة الدراسة بحسب الخبرة المهنية:



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

المبحث الرابع: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

سنقوم في هذا المبحث بعرض تحليل وتفسير النتائج التي توصلنا إليها، والتي قمنا بها بهدف معرفة أثر تكنولوجيا المعلومات و الاتصال . على جودة التعليم العالي للعاملين بمديرية أملاك الدولة محل الدراسة وسنعمد نتائج المعالجة الإحصائية التي توصلنا إليها بعد تفرغ وتحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS.

المطلب الأول: واقع تكنولوجيا المعلوماتية والاتصال لدى عينة الدراسة

انطلاقا من أنموذج الدراسة المعتمد سنتناول تحليل مستوى التكنولوجيا الاعلام و الاتصال ، بجامعة الجزائرية، وتم تقسيم تكنولوجيا الاعلام والاتصال إلى ثلاثة أبعاد كما جاء في الأدبيات النظرية (الأجهزة و المعدات، البرمجيات ، الشبكات) ولتقدير المستوى يجب علينا حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

ولقد اعتمدنا في تحليل بيانات العبارات على مقياس ليكارت الخماسي، والنتائج التالية توضح ذلك من وجهة نظر عينة الدراسة المأخوذة من جامعة وهران . جيلالي اليابس سيدس بلعباس ، المركز الجامعي صالحى احمد، والجدول الموالي:

جدول رقم (15) المستوى العام لإدراك أبعاد المتغير المستقل (التكنولوجيا الاعلام والاتصال) لدى أساتذة الجامعة الجزائرية

المستوى العام	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
مرتفع	02	0.36884	3.8700	الأجهزة والمعدات	المحور الثاني
مرتفع	01	0.36000	3.8720	البرمجيات	
مرتفع	03	0.36799	3.8500	الشبكات	
مرتفع	/	0.28123	3.8682	تكنولوجيا الاعلام والاتصال	المحور

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

من خلال الجدول (15) يتضح أن مستوى المعدات التكنولوجية للإعلام و الاتصال في الجامعات الجزائرية مرتفعا حيث بلغ المتوسط المرجح له (3.93) بانحراف معياري مقداره (0.80) حيث جاء ترتيب الأبعاد على

النحو التالي أولا الأجهزة و المعدات بمتوسط حسابي قدره (3.8720) وانحراف معياري قدره (0.36000) ثانيا البرمجيات بمتوسط حسابي قدره (3.8700) وانحراف معياري قدره (0.36884) ثالثا الشبكات بمتوسط حسابي قدره (3.8682) وانحراف معياري قدره (0.28123)، وكاستنتاج يمكن القول بأن اعتماد التكنولوجيا الاعلام و الاتصال مرتفع في الجامعات الجزائرية وعلما استغلال الوضعية للاستفادة من قدراتهم في مختلف المهام وتوضيح الصورة أكثر سنحاول تحليل الأبعاد الثلاثة لتكنولوجيا الاعلام و الاتصال بعدا ببعده.

أولا: الأجهزة و المعدات

يتكون من خمس فقرات (01، 02، 03، 04، 05) ومن أجل تحليلها نقوم بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

جدول رقم (16) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بعد الأجهزة و المعدات

الرقم	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الاتجاه العام
01	تمتلك الجامعة عدد كافي من الحواسيب و الأجهزة الخاصة بالإعلام الآلي	3.4800	1.29486	05	متوسط
02	تحتوي الجامعة على الطابعات التي تلي جميع الاحتياجات و الاستعمالات	4.2400	0.43589	01	مرتفع
03	تحتوي الجامعة على عدد كافي من أجهزة عرض البيانات Date show	4.0000	0.50000	03	مرتفع
04	يوجد تحديث و تطوير مستمر للأجهزة و المعدات الخاصة بتكنولوجيا الاعلام و الاتصال	3.7600	0.43589	04	مرتفع
05	توجد غرفة متلفة لإلقاء المحاضرات	4.0800	0.49329	02	مرتفع
	المستوى العام	3.8700	0.36884	/	مرتفع

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

يتضح من خلال الجدول رقم (16-) أن مستوى الأجهزة و المعدات مرتفعا لدى الجامعات الجزائرية وهذا ما يعكسه المتوسط الحسابي المرجح لهذا البعد إذ بلغ (3.87) بانحراف معياري مقداره (0.36).

وانطلاقاً من النتائج الواردة في الجدول رقم (16) يمكننا ترتيب الفقرات المشكلة للبعد الخاص بتكنولوجيا المعلومات والاتصال. تنازلياً من الاتجاه الأقوى إلى الأقل وذلك بناءً على المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الخاص بإجابات العاملين في عينة الدراسة كما يلي:

- جاءت الفقرة رقم (02) التي تضمنت " تحتوي الجامعة على الطابعات التي تلبى جميع الاحتياجات والاستعمالات " في المرتبة الأولى من حيث درجة الموافقة عليها لدى الأساتذة من عينة الدراسة حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.24) بانحراف معياري مقداره (0.43) وكاستنتاج يمكننا القول بأن الأساتذة في الجامعات الجزائرية راضون عن عمل الطابعات في الجامعات.
- جاءت الفقرة رقم (05) التي تضمنت " توجد غرفة متلفةزة لإلقاء المحاضرات " في المرتبة الثانية من حيث درجة الموافقة عليها لدى أساتذة في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.08) بانحراف معياري مقداره (0.49) وكاستنتاج يمكننا القول بأن الجامعات الجزائرية محل الدراسة توفر العدة اللازمة لتدريس
- التي تضمنت " يوجد تحديث وتطوير مستمر للأجهزة والمعدات الخاصة بتكنولوجيا الإعلام و الاتصال موضوعية " في المرتبة الثانية من حيث درجة الموافقة عليها لدى الأساتذة في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.76) بانحراف معياري مقداره (0.43). وكاستنتاج يمكننا القول بأن الجامعة الجزائرية تعمل على تطوير العتاد
- جاءت الفقرة رقم (3) التي تضمنت " تحتوي الجامعة على عدد كافي من أجهزة عرض البيانات Date show ". في المرتبة الثالثة من حيث درجة الموافقة عليها لدى أساتذة المبحوثين في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.00) بانحراف معياري مقداره (0,500) وكاستنتاج يمكننا القول كما سبق الذكر ان المؤسسات الجامعية تهتم بتجهيز المؤسسات التعليمية.
- جاءت الفقرة رقم (04) التي تضمنت " يوجد تحديث وتطوير مستمر للأجهزة والمعدات الخاصة بتكنولوجيا الإعلام و الاتصال موضوعية " في المرتبة الرابعة من حيث درجة الموافقة عليها لدى الأساتذة في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.76) بانحراف معياري مقداره (0.43). وكاستنتاج يمكننا القول بأن الجامعة الجزائرية تعمل على تطوير العتاد.
- جاءت الفقرة رقم (01) التي تضمنت " تمتلك الجامعة عدد كافي من الحواسيب والأجهزة الخاصة بالإعلام الآلي ". في المرتبة الخامسة من حيث درجة الموافقة عليها لدى أساتذة في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3,48) بانحراف معياري مقداره (1.29) وكاستنتاج يمكننا القول بأن الجامعة تحاول جاهدة لتوفير العدد الكافي من الحواسيب والأجهزة الخاصة بالإعلام الآلي

كتعليق : درجة الموافقة على فقرات بعد الأجهزة والمعدات كانت مرتفعة مما يعني أن الاساتذة لديهم تأثير كبير على مستوى عملهم.

حيث ثم التأكيد على الدراسة السابقة لهذه الفرضية و التي كانت (Setballing Suzanne Dento.2018) :
Memorial University of Newfoundland, Canada entitled : " Using ICT in Higher Education : Perspectives from Faculty ، حيث هدفت تهدف الدراسة الى كيف يجد أعضاء هيئة التدريس صعوبة في تطبيق خبراتهم في التدريس واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT للتدريس والتعلم في جامعة بوتسو انا. على الرغم من أن التكنولوجيا كانت متاحة ويمكن الوصول إليها،

ثانيا : البرمجيات

يتكون من ثلاثة فقرات (06، 07، 08)، ومن أجل تحليلها نحسب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

جدول رقم (17): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بعد البرمجيات

الرقم	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الاتجاه العام
06	تستخدم الجامعة برمجيات تكنولوجيا الإعلام والاتصال لغرض تنظيم علاقة وحدات الحاسوب مع بعضها.	3.8000	0.70711	02	مرتفع
07	تستخدم الجامعة في عملها برمجيات حاسوبية حديثة ومتطورة لمواكبة ما هو جديد	3.5600	1.19304	03	متوسط
08	تحتوي الجامعة على أنظمة حماية آلية متطورة لحماية بياناتها.	4.0400	0.67577	01	متوسط
	المستوى العام	3.8720	0.36000	/	مرتفع

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

يتضح من خلال الجدول رقم (17) أن استعمال البرمجيات كان متوسط لدى الأساتذة من الجامعات الجزائرية. ما يعكسه المتوسط الحسابي المرجح لهذا البعد إذ بلغ (3.87) بانحراف معياري مقداره (0.36) وانطلاقا من النتائج الواردة في الجدول رقم (17) يمكننا ترتيب الفقرات المشكلة للبعد الخاص بالاستعمال للبرمجيات ضمن ترقية التعليم العالي تنازليا من الاتجاه الأقوى إلى الأقل وذلك بناء على المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الخاص بإجابات أساتذة في عينة الدراسة

- جاءت الفقرة رقم (08) التي تضمنت " تحتوي الجامعة على أنظمة حماية آلية متطورة لحماية بياناتها." في المرتبة الأولى من حيث درجة الموافقة عليها لدى الأساتذة في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4,04) بانحراف معياري مقداره (0,67) وكاستنتاج يمكننا القول بأن الجامعة تحمي وتركس جهودا مادية ومعنوية من اجل حماية المعلومات الخاصة
- جاءت الفقرة رقم (06) التي تضمنت " تستخدم الجامعة برمجيات تكنولوجيا الإعلام والاتصال لغرض تنظيم علاقة وحدات الحاسوب مع بعضها.في المرتبة الثانية من حيث درجة الموافقة عليها لدى الأساتذة في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.80) بانحراف معياري مقداره (0.70). وكاستنتاج يمكننا القول بأن العاملين في مديرية أملاك الدولة بولاية الجلفة غالبا ما يستطيعون مواجهة التحديات والظروف الطارئة أثناء تأدية مهامهم
- جاءت الفقرة رقم (07) التي تضمنت " تستخدم الجامعة في عملها برمجيات حاسوبية حديثة و متطورة لمواكبة ما هو جديد " في المرتبة الثالثة من حيث درجة الموافقة عليها لدى العاملين من عينة الدراسة حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3,56) بانحراف معياري مقداره (1,19). وكاستنتاج يمكننا القول بأن الجامعة تستخدم في عملها عدد من البرمجيات لمواكبة ما هو جديد
- .كتعليق: درجة الموافقة على فقرات بعد "" البرمجيات كانت متوسطة مما يعينان الجامعة الجزائرية مازالت تعمل على تطوير الكفاءات في مجال البرمجيات.

ثالثا: الشبكات

يتكون من خمس فقرات (10،09 ، 11 ، 12، 13)، ومن أجل تحليلها نقوم بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

جدول رقم (18) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات بعد الشبكات

الرقم	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الاتجاه العام
09	يوجد موقع الكتروني للجامعة على شبكات الانترنت Extranet\Intranet	3.6800	0.94516	04	مرتفع
10	توجد شبكة اتصالات حديثة وفعالة لخدمة النظام في الجامعة	3.6000	1.19024	05	متوسط
11	يوجد رابط الكتروني بين الجامعة ومراكز البحث	4.1200	0.43970	01	مرتفع

مرتفع	02	0.50000	4.0000	تستخدم الجامعة شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض نشر نتائج الطلبة	12
متوسط	03	0.43589	3.7600	توفر الجامعة أنظمة حماية الية متطورة لحماية بياناتها	13
مرتفع	/	0.36799	3.8500	المستوى العام	

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

يتضح من خلال الجدول رقم (18) أن مستوى توفر الشبكات في الجامعة كان مرتفعا لدى الأساتذة في الجامعات محل الدراسة وهذا ما يعكسه المتوسط الحسابي المرجح لهذا البعد إذ بلغ (4.52) بانحراف معياري مقداره (0.78).

وانطلاقا من النتائج الواردة في الجدول رقم (2-19) يمكننا ترتيب الفقرات المشكلة للبعد الخاص بالشبكات تنازليا من الاتجاه الأقوى إلى الأقل وذلك بناء على المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الخاص بإجابات الأساتذة في عينة الدراسة

- جاءت الفقرة رقم (11) التي تضمنت " يوجد رابط الكتروني بين الجامعة ومراكز البحث." في المرتبة الأولى من حيث درجة الموافقة عليها لدى العاملين من عينة الدراسة حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.12) بانحراف معياري مقداره (0.43). وعليه يمكن القول بأن الأساتذة في الجامعة الجزائرية تعمل على وجود روابط الكترونية بينها وبين مراكز البحث.
- جاءت الفقرة رقم (12) التي تضمنت " تستخدم الجامعة شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض نشر نتائج الطلبة " في المرتبة الثانية من حيث درجة الموافقة عليها لدى العاملين في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.00) بانحراف معياري مقداره (0.50) وعليه يمكن القول الجامعة تعتمد نظام شبكي لنشر نتائج الطلبة.
- جاءت الفقرة رقم 13 التي تضمنت " توفر الجامعة أنظمة حماية الية متطورة لحماية بياناتها " في المرتبة الثالثة من حيث درجة الموافقة عليها لدى العاملين في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.76) بانحراف معياري مقداره (0.43). وعليه يمكن القول بأن الجامعات الجزائرية تعمل على حماية معلومات وبياناتها الخاصة بطلاب والنتائج، وكذا العمال.
- جاءت الفقرة رقم (09) التي تضمنت " يوجد موقع الكتروني للجامعة على شبكات الانترنت و Extranet و Intranet." في المرتبة الرابعة من حيث درجة الموافقة عليها لدى الأساتذة في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.68) وبانحراف معياري مقداره (0.94). وكاستنتاج

يمكننا القول بأن الجامعة توفر مواقع خاصة من اجل ولوج الطلبة اليه و أحد المعلومات اللازمة في أي حالة، وكذا التقرب منها ونشر الرز نامات والابخار والتصحيح والنقاط والاستدعاءات.

- جاءت الفقرة رقم (10) التي تضمنت " توجد شبكة اتصالات حديثة وفعالة لخدمة النظام في الجامعة." في المرتبة الخامسة من حيث درجة الموافقة عليها لدى الأساتذة في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.60) وبانحراف معياري مقداره (1.19). وكاستنتاج يمكننا القول بأن الجامعة الجزائرية تعمل بجهد لخلق فضاءات الكترونية من اجل تسهيل خدمة النظام في الجامعة.
- كتعليق: درجة الموافقة على فقرات بعد "" الشبكات "" كانت مرتفعة مما يعنى ان الجامعة الجزائرية تعمل على تطوير برنامجها الشبكي لتقريب الاتصال بين الطالب والجامعة وكذا مراكز البحث العلمي.

المطلب الثاني: الجودة في التعليم العالي

يتكون هذا البعد من 15 فقرة، ومن أجل تحليلها سنقوم بحساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات. جدول رقم (18) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور الجودة في التعليم العالي .

الرقم	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الاتجاه العام
01	يتم في جامعتك إلقاء المحاضرات باستخدام وسائل تكنولوجية وبالتالي يقوم الاستاد بأعمال الموكلة إليه على احسن	3.9600	0.45461	03	مرتفع
02	لتقوم جامعتك بتدريب الأستاذ حول المنصة الالكترونية MOODLE	3.8800	0.52599	07	مرتفع
03	يتم وضع المحاضرات والتطبيقات في مواقع الجامعة حسب كل تخصص وكل كلية.	3.9200	0.64031	08	مرتفع
04	تعطي الجامعة الحرية الأستاذة في كيفية تلقيه للدروس و المحاضرات للطلبة	3.4000	1.44338	14	متوسط

05	يوجد اتصال بين الإدارة والأستاذة باستخدام البريد الإلكتروني	4.2400	0.43589	02	مرتفع
06	استخدام الأدوات المادية (حواسيب، أجهزة عرض البيانات) في اللقاء المحاضرات ساهم في تحسين عملية الفهم لدى الطلبة.	3.8800	0.33166	01	مرتفع
07	ساهمت أجهزة الحواسيب في خفض شكاوي الطلبة فيما يخص عملية التسجيل وخدمات المكتبة	3.6400	0.48990	04	متوسط
08	هناك تقنية تربط بين الطلبة و الأستاذ مثل teams	3.7600	0.83066	09	مرتفع
10	يتم في الجامعات استخدام وسائل تكنولوجية و التي تساعد على جمع المعلومات وإنجاز البحث العلمي في وقت قصير	3.5200	1.00499	11	متوسط
11	يتم وضع كل البحوث المنجزة في الموقع الإلكتروني للجامعة	3.8000	0.86603	10	مرتفع
12	يتم استخدام تقنيات الزووم في المحاضرات وفي الملتقيات عن بعد .	4.0800	0.49329	05	مرتفع
13	يوجد تحسين في نوعية الخدمات التي تقدمها جامعتك كالطرق الجديدة التي تتماشى مع التطور العالمي والتكنولوجي الحاصل والتي تزيد من فعالية التعليم	4.0000	0.50000	06	مرتفع
14	استخدام تكنولوجيا الاتصال والاعلام تدعم العملية	3.5600	1.19304	12	متوسط
	المستوى العام	3.8200	0.23654	/	مرتفع

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

يتضح من خلال الجدول رقم (18) يثبت ان جودة التعليم العالي مرتفعة وهذا طبقا لما ادلى به الأساتذة ضمن نطاق الدراية في جمعات محل الدراسة في الجزائر. وهذا ما يعكسه المتوسط الحسابي المرجح لهذا البعد إذ بلغ (3.82) بانحراف معياري مقداره (0.23)

وانطلاقا من النتائج الواردة في الجدول رقم (2-20) يمكننا ترتيب الفقرات المشكلة للبعد الخاص بالجودوفي التعليم العالي . تنازليا من الاتجاه الأقوى إلى الأقل وذلك بناء على المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الخاص بإجابات العاملين في عينة الدراسة

■ جاءت الفقرة رقم (06) التي تضمنت " استخدام الأدوات المادية(حواسيب، اجهزة عرض البيانات) في القاء المحاضرات ساهم في تحسين عملية الفهم لدى الطلبة." في المرتبة الأولى من حيث درجة الموافقة عليها لدى الأساتذة الجامعيين من عينة الدراسة حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.88) بانحراف معياري مقداره (0.33). وعليه يمكن القول بأن الأساتذة يستخدمون الأدوات المادية كما انهم يؤكدون على ان الجامعة توفر بعض من هذه الاحتياجات اللازمة لغرض التعليم وتحسين من جودته

■ جاءت الفقرة رقم (05) التي تضمنت " يوجد اتصال بين الإدارة والأساتذة باستخدام البريد الالكتروني." في المرتبة الثانية من حيث درجة الموافقة عليها لدى أساتذة الجامعيين في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.24) بانحراف معياري مقداره (0.43) وعليه يمكن القول بأن يوجد اتصال بين الإدارة و الأستاذ باستخدام البريد الالكتروني لتسهيل المراسلات و تناقل المعلومات

■ جاءت الفقرة رقم (01) التي تضمنت " يتم في جامعتك إلقاء المحاضرات باستخدام وسائل تكنولوجيا وبالتالي يقوم الاستاد بأعمال الموكلة إليه على احسن " في المرتبة الثالثة من حيث درجة الموافقة عليها لدى الأساتذة في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.96) بانحراف معياري مقداره (0.45). وعليه يمكن القول بأن توفر الجامعات كافة الوسائل اللازمة لتلقي الطلاب المحاضرات بصورة جيدة

■ جاءت الفقرة رقم (07) التي تضمنت " ساهمت أجهزة الحواسيب في خفض شكاوي الطلبة فيما يخص عملية التسجيل وخدمات المكتبة " في المرتبة الرابعة من حيث درجة الموافقة عليها لدى الأساتذة في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.64) بانحراف معياري مقداره (0.48).

وعليه يمكن التأكيد على دور الحواسيب في خفض شكاوي الطلبة فيما يخص عملية التسجيل وخدمات المكتبة.

■ جاءت الفقرة رقم (12) التي تضمنت " يتم استخدام تقنيات الزووم في المحاضرات وفي الملتقيات عن بعد ". في المرتبة الخامسة من حيث درجة الموافقة عليها لدى الأساتذة في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.08) بانحراف معياري مقداره (0.49). وعليه يمكن القول بأن الجمعيات قد اعتمدت تطبيقات التعليم والمحاضرات عن بعد وهذا نظرا لمجاعة هذا تطبيق وتحقيقه لنتائج في هذا المجال.

■ جاءت الفقرة رقم (13) التي تضمنت " يوجد تحسين في نوعية الخدمات التي تقدمها جامعتك كالطرق الجديدة التي تتماشى مع التطور العالمي والتكنولوجي الحاصل والتي تزيد من فعالية التعليم " في المرتبة السادسة من حيث درجة الموافقة عليها لدى الأساتذة في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.00) بانحراف معياري مقداره (0.50). وعليه يمكن القول بأن الجمعيات تسير وتواكب التطور يوما بعد يوم هذا التطور من اجل تطوير وتحسين المردود التعليمي.

■ جاءت الفقرة رقم (02) التي تضمنت " لتقوم جامعتك بتدريب الأستاذ حول المنصة الالكترونية MOODLE " في المرتبة السابع من حيث درجة الموافقة عليها لدى الأساتذة في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.88) بانحراف معياري مقداره (0.52). وعليه يمكن القول بأن الجمعيات تقوم الدورات التدريبية خاصة للأساتذة على عدد من البرمجيات التي تحسن من جودة التعليم العالي.

■ جاءت الفقرة رقم (03) التي تضمنت " يتم وضع المحاضرات والتطبيقات في مواقع الجامعة حسب كل تخصص وكل كلية. " في المرتبة الثامنة من حيث درجة الموافقة عليها لدى الأساتذة في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.92) بانحراف معياري مقداره (0.64). وعليه يمكن القول بأن تضع المحاضرات وترتبها حسب كل تخصص وكلية.

■ جاءت الفقرة رقم (08) التي تضمنت " هناك تقنية تربط بين الطلبة و الأستاذ مثل teams " في المرتبة التاسعة من حيث درجة الموافقة عليها لدى الأساتذة في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.76) بانحراف معياري مقداره (0.83). وعليه يمكن القول بأنه يربط الأساتذة والطلاب بعدد من البرامج المراسلات المتخصصة في مجال التعليمي .

■ جاءت الفقرة رقم (11) التي تضمنت " يتم وضع كل البحوث المنجزة في الموقع الالكتروني للجامعة " في المرتبة العاشرة من حيث درجة الموافقة عليها لدى الأساتذة في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.80) بانحراف معياري مقداره (0.86). وعليه يمكن القول بأنه الجامعة توفر لطلبة موقع الكتروني يسهل عليهم عملية تقديم البحوث.

- جاءت الفقرة رقم (10) التي تضمنت " يتم في الجامعات استخدام وسائل تكنولوجيا والتي تساعد على جمع المعلومات وإنجاز البحث العلمي في وقت قصير" في المرتبة الحادية عشر من حيث درجة الموافقة عليها لدى الأساتذة في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.52) بانحراف معياري مقداره (1.00). وعليه يمكن القول بأنه الجامعة مازالت في طور التحديث والتطوير من اجل تنمية وتحسين جودة التعليم العالي.
- جاءت الفقرة رقم (14) التي تضمنت " استخدام تكنولوجيا الاتصال والاعلام تدعم العملية التعليمية حسب الأهداف المسطرة." في المرتبة الثانية عشر من حيث درجة الموافقة عليها لدى الأساتذة في عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.56) بانحراف معياري مقداره (1.19). وعليه يمكن القول بأنه التكنولوجيا الاتصال والاعلام لتدعيم العملية التعليمية حسب الأهداف المسطرة مزال قيد انجاز ولتظهر نتائج و كذا لمتتم هيكلته النهائية.

المطلب الثالث: اختبار الفرضيات وعرض النتائج ومناقشتها

الفرع الأول : مناقشة الفرضيات الأولى : لدراسة متغيرات العمر والجنس والخبرة على توفرو واستخدام

تكنولوجيا الاعلام والاتصال لجودة التعليم العالي .

- الأثر بين متغيرات الدراسة باستعمال (تكنولوجيا الاعلام والاتصال كمتغير مستقل بأبعاده الثلاثة والجودة في التعليم العالي كمتغير تابع تم تثبيته) وتم استخدام الأساليب الإحصائية التحليلية والمتمثلة في: تحليل تباين الانحدار لمعرفة صلاحية النموذج لاختبار مفادها أنه لا يوجد أثر ذا دلالة إحصائية عند $\alpha \leq 0.05$ لأبعاد تكنولوجيا الاعلام والاتصال على مستوى الجودة في التعليم العالي .».
- حيث تتفرع هاته الفرضية إلى ثلاثة فرضيات فرعية وهي:
- الفرضية الفرعية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي تعزى لمتغير الجنس
- الفرضية الفرعية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي تعزى لمتغير العمر.
- الفرضية الفرعية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي تعزى لمتغير الوظيفة.

أولاً : الفرضية الفرعية الأولى

✓ الفرضية الصفرية H_0 : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي تعزى لمتغير الجنس

✓ الفرضية البديلة H_1 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي تعزى لمتغير الجنس

ومن أجل اختبار هذه الفرضية نستخدم تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية النموذج ومن ثم الانحدار الخطي البسيط لمعرفة أثر تكنولوجيا الاعلام والاتصال على جودة التعليم العالي.

جدول رقم (19) نتائج تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية الأنموذج لاختبار عدم وجود فروق في استخدام تكنولوجيا الاعلام والجودة في قطاع التعليم العالي لمتغير الجنس

مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة F	معامل التحديد R^2	مستوى دلالة F
الانحدار	01	0.358	0.358	8.372	0.267	0.018 ^b
الخطأ	24	0.984	0.043			
المجموع	25	1.343				

(*) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

المصدر: من إعداد الطالبتان بالاعتماد على مخرجات spss من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم (19) يتضح أن مستوى دلالة (F) تساوي (0.018) وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد والذي يبلغ ($\alpha \leq 0.05$)، وبناء عليه نستنتج أن النموذج صالح لاختبار هذه الفرضية.

ثانيا : الفرضية الفرعية الثانية

✓ الفرضية الصفرية H_0 : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي تعزى لمتغير العمر.

✓ الفرضية البديلة H_1 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي تعزى لمتغير العمر.

ومن أجل اختبار هذه الفرضية نستخدم تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية النموذج ومن ثم الانحدار الخطي البسيط لمعرفة أثر بعد البرمجيات كبعد من تكنولوجيا الاعلام والاتصال على جودة التعليم العالي. جدول رقم (20) نتائج تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية الأنموذج لاختبار عدم وجود فروق في استخدام تكنولوجيا الاعلام والجودة في قطاع التعليم العالي لمتغير العمر

مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة F	معامل التحديد R^2	مستوى الدلالة F
الانحدار	01	0.348	0.348	8.052	0.259	0.019 ^b
الخطأ	24	0.995	0.043			
المجموع	25	1.343				

(*) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

المصدر: من إعداد الطالبتان بالاعتماد على مخرجات spss

من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم (20) يتضح أن مستوى دلالة (F) تساوي (0.019)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد والذي يبلغ ($\alpha \leq 0.05$)، وبناء عليه نستنتج أن النموذج صالح لاختبار هذه الفرضية.

ثالثا: اختبار الفرضية الثالثة

✓ الفرضية الصفرية H_0 : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي تعزى لمتغير الوظيفة.

✓ الفرضية البديلة H_1 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي تعزى لمتغير الوظيفة.

ومن أجل اختبار هذه الفرضية نستخدم تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية النموذج ومن ثم الانحدار الخطي البسيط لمعرفة أثر بعد الشبكات كبعد من أبعاد استخدام تكنولوجيا الاعلام على جودة في قطاع التعليم العالي

جدول رقم (21) نتائج تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية الأنموذج لاختبار عدم وجود فروق في استخدام تكنولوجيا الاعلام والجودة في قطاع التعليم العالي لمتغير الوظيفة

مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة F	معامل التحديد R^2	مستوى الدلالة F
الانحدار	01	0.266	0.266	5.672	0.198	^b 0.028
الخطأ	24	1.077	0.047			
المجموع	25	1.343				

(*) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات spss

من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم (21) يتضح أن مستوى دلالة (F) تساوي (0.028) وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد والذي يبلغ ($\alpha \leq 0.05$) وبناء عليه نستنتج أن النموذج صالح لاختبار هذه الفرضية.

الفرع الثاني : مناقشة الفرضيات الثانية وفق المتغيرات والمحاور المعدات والأدوات والشبكات و البرمجيات

- يسعى هذا الفرع لتحديد الأثر بين متغيرات الدراسة باستعمال (تكنولوجيا الاعلام و الاتصال كمتغير مستقل بأبعاده الثلاثة والجودة في التعليم العالي كمتغير تابع تم تثبيته) وتم استخدام الأساليب الإحصائية التحليلية والمتمثلة في: تحليل تباين الانحدار لمعرفة صلاحية النموذج لاختبار الفرضية بالإضافة إلى الانحدار الخطي البسيط الذي تم استخدامه لاختبار الفرضيات الفرعية بالإضافة إلى تحليل معامل الانحدار الخطي المتعدد، وذلك بهدف اختبار الفرضية الرئيسية والتي مفادها أنه لا يوجد أثر ذا دلالة إحصائية عند $\alpha \leq 0.05$ لأبعاد تكنولوجيا الاعلام و الاتصال على مستوى الجودة في التعليم العالي .». حيث تتفرع هاته الفرضية إلى ثلاثة فرضيات فرعية وهي:
- الفرضية الفرعية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي في المؤسسات محل الدراسة
- الفرضية الفرعية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي في المؤسسات محل الدراسة.
- الفرضية الفرعية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي في المؤسسات محل الدراسة.

أولاً : الفرضية الفرعية الأولى

✓ الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ لبعدها المكونات المادية للأجهزة والمعدات على الجودة في قطاع التعليم العالي

✓ الفرضية البديلة H_1 : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ لبعدها المكونات المادية للأجهزة والمعدات على الجودة في قطاع التعليم العالي

ومن أجل اختبار هذه الفرضية نستخدم تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية النموذج ومن ثم الانحدار الخطي البسيط لمعرفة أثر تكنولوجيا الاعلام والاتصال على جودة التعليم العالي.

جدول رقم (22) نتائج تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار أثر المكونات المادية للأجهزة والمعدات على جودة قطاع التعليم العالي

مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة F	معامل التحديد R^2	مستوى دلالة F
الانحدار	01	0.358	0.358	8.372	0.267	0.008 ^b
الخطأ	24	0.984	0.043			
المجموع	25	1.343				

(*) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم (22) يتضح أن مستوى دلالة (F) تساوي (0.008) وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد والذي يبلغ ($\alpha \leq 0.05$)، وبناء عليه نستنتج أن النموذج صالح لاختبار هذه الفرضية.

الجدول رقم (23) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر البرمجيات على الجودة في قطاع التعليم العالي

المتغير المستقل	(B)	قيمة المحسوبة (T)	الارتباط (R)	معامل التحديد (R ²)	مستوى دلالة (T)	الأثر
الثابت	2.538	5.703	/	/	0.001	/
التأثير المعادلة	0.331	2.893	0.517 ^a	0.267	0.008	يوجد أثر
الخطأ المعياري	(*) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)					

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

من خلال الجدول (23) ومن خلال تحليل الانحدار الخطي البسيط يتضح لمعرفة إذا ما كان هناك أثر المكونات المادية للأجهزة والمعدات في المؤسسات الجامعية حيث أن هناك أثر باتجاه موجب ذا دلالة إحصائية لبعدها المكونات المادية للأجهزة والمعدات على جودة التعليم العالي، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار (0.331) بمعنى يزيد من جودة التعليم العالي بوحدة واحدة كلما زاد بعد التأثير بمقدار (0.331) في حين بلغ معامل الارتباط ($R=0.517$) أي (51.7%) وهو ارتباط متوسط القوة وهذه المعاملات (الانحدار، الارتباط) ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).

فيما بلغ معامل التحديد ($R^2=0.267$) حيث فسر بعد استخدام تكنولوجيا الاعلام ما مقداره (26.7%) من التباين في المتغير التابع لجودة التعليم العالي لمتغير العمر، وهذا يفسر أن التغيير في بعد المكونات المادية للأجهزة والمعدات يفسر التغيير على جودة التعليم العالي لمتغير العمر: (26.7%) وبالتالي فهي قوة تفسيرية ضعيفة، وأن المتبقي من هذه النسبة يعود إلى عوامل أخرى لم تظهر في النموذج.

كما أن مستوى الدلالة ($Sig=0.000$) أقل من مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) وبناء على هذه النتائج نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

يوجد أثر ذا دلالة إحصائية عند $\alpha \leq 0.05$ لبعده البرمجيات على مستوى تحسين جودة التعليم العالي.

وهذا ما أكدته الدراسة دراسة (كلاخي لطيفة ، 2018) بعنوان: "تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تحسين الخدمة البيداغوجية في مؤسسات التعليم العالي من وجهة نظر الطلبة" -دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية بجامعة ابن خلدون تيارت تحت الفرضيات " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 $\alpha \leq$ بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين الخدمة البيداغوجية في مؤسسات التعليم العالي من وجهة نظر الطلبة.

* يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام الأنترنت والخدمة البيداغوجية.

* يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام الحاسوب والخدمة البيداغوجية.

* يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام مواقع التواصل الاجتماعي والخدمة البيداغوجية. (كلاخي، تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تحسين الخدمة البيداغوجية في مؤسسات التعليم العالي من وجهة نظر الطلبة، 2018)

بينما هدفت الى هدفت هذه الدراسة إلى ابراز أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تحسين الخدمة البيداغوجية في مؤسسات التعليم العالي.

ثانيا : الفرضية الفرعية الثانية

✓ الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام البرمجيات والجودة في قطاع التعليم العالي

✓ الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام البرمجيات والجودة في قطاع التعليم العالي

ومن أجل اختبار هذه الفرضية نستخدم تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية النموذج ومن ثم الانحدار الخطي البسيط لمعرفة أثر بعد البرمجيات كبعد من تكنولوجيا الاعلام والاتصال على جودة التعليم العالي. جدول رقم (24) نتائج تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية الأنموذج لاختبار أثر بعد البرمجيات على جودة التعليم العالي.

مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة F	معامل التحديد R^2	مستوى الدلالة F
الانحدار	01	0.348	0.348	8.052	0.259	0.009 ^b
الخطأ	24	0.995	0.043			
المجموع	25	1.343				
(*) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)						

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم (24) يتضح أن مستوى دلالة (F) تساوي (0.009)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد والذي يبلغ ($\alpha \leq 0.05$)، وبناء عليه نستنتج أن النموذج صالح لاختبار هذه الفرضية.

الجدول رقم (25) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر بعد البرمجيات على جودة التعليم العالي

المتغير المستقل	(B)	قيمة المحسوبة (T)	الارتباط (R)	معامل التحديد (R ²)	مستوى دلالة (T)	الأثر
الثابت	2.525	5.507	/	/	0.001	/
تخزين المعرفة المعادلة	0.335	2.838	0.509 ^a	0.259	0.009	يوجد
الخطأ المعياري	(*) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)					

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات spss

من خلال الجدول (25) ومن خلال تحليل الانحدار الخطي البسيط يتضح لمعرفة إذا ما كان هناك أثر لبعده البرمجيات على جودة التعليم العالي في مؤسسات الجامعة ، حيث أن هناك أثر باتجاه موجب ذا دلالة إحصائية لبعده البرمجيات على جودة التعليم العالي ، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار (0.335) بمعنى يتقل جودة التعليم بوحدة واحدة كلما زاد بعد تخزين المعرفة بمقدار (0.335) في حين بلغ معامل الارتباط ($R=0.509$) أي (50.9%) وهو ارتباط متوسط القوة وهذه المعاملات (الانحدار، الارتباط) ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).

فيما بلغ معامل التحديد ($R^2= 0.259$) حيث فسر بعد البرمجيات ما مقداره (25.9%) من التباين في المتغير التابع لجودة التعليم العالي، وهذا يفسر أن التغيير في بعد البرمجيات يفسر التغيير في جودة التعليم العالي بـ (25.9%) وبالتالي فهي قوة تفسيرية ضعيفة، وأن المتبقي من هذه النسبة يعود إلى عوامل أخرى لم تظهر في النموذج.

كما أن مستوى الدلالة ($Sig= 0.09$) أقل من مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) وبناء على هذه النتائج نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة

يوجد أثر ذا دلالة إحصائية عند $\alpha \leq 0.05$ لبعده البرمجيات على جودة التعليم العالي

وهذا ما أكدته دراسة الدراسة الثانية: دراسة (شارف وهيبة وسايح حمزة، 2020) تحت عنوان "واقع نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي بالمغرب العربي ومتطلبات تطويره (الجزائر-المغرب-تونس نموذجاً)" بالمركز الجمعي البيض وجامعة مولاي الطاهر-كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة سعيدة(الجزائر).

ثالثا: اختبار الفرضية الثالثة

✓ الفرضية الصفرية H_0 : لا يوجد أثر ذا دلالة إحصائية عند $\alpha \leq 0.05$ لبعده الشبكات على مستوى الجودة في قطاع التعليم العالي

✓ الفرضية البديلة H_1 : يوجد أثر ذا دلالة إحصائية عند $\alpha \leq 0.05$ لبعده الشبكات على مستوى جودة في قطاع التعليم العالي

ومن أجل اختبار هذه الفرضية نستخدم تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية النموذج ومن ثم الانحدار الخطي البسيط لمعرفة أثر بعد الشبكات كبعده من أبعاد استخدام تكنولوجيا الاعلام على جودة في قطاع التعليم العالي

جدول رقم (26) نتائج تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية الأنموذج لاختبار أثر بعد الشبكات على جودة فطاع التعليم العالي

مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة F	معامل التحديد R^2	مستوى الدلالة F
الانحدار	01	0.266	0.266	5.672	0.198	0.026 ^b
الخطأ	24	1.077	0.047			
المجموع	25	1.343				
(*) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)						

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم (26) يتضح أن مستوى دلالة (F) تساوي (0.026) وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد والذي يبلغ ($\alpha \leq 0.05$) وبناء عليه نستنتج أن النموذج صالح لاختبار هذه الفرضية.

الجدول رقم (27) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر بعد الشبكات على جودة في قطاع التعليم العالي .

المتغير المستقل	(B)	قيمة المحسوبة (T)	الارتباط (R)	معامل التحديد (R ²)	مستوى دلالة (T)	الأثر
الثابت	2.79	5.858	/	/	.001	/
توزيع المعرفة المعادلة	0.286	2.382	0.445	0.198	.026	يوجد
الخطأ المعياري	(*) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)					

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

من خلال الجدول (24) ومن خلال تحليل الانحدار الخطي البسيط لمعرفة إذا ما كان هناك أثر لبعد الشبكات على جودة قطاع التعليم العالي في الجامعات الجزائرية محل الدراسة . حيث أن هناك أثر باتجاه موجب ذا دلالة إحصائية لبعد تكنولوجيا المعلومات و الاتصال .على جدوة التعليم العالي ، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار (0.286) بمعنى تزيد جودة قطاع التعليم العالي بوحدة واحدة كلما زاد بعد الشبكات بمقدار (0.286) في حين بلغ معامل الارتباط ($R=0.445$) أي (44.5%) وهو ارتباط متوسط وهذه المعاملات (الانحدار، الارتباط) ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) فيما بلغ معامل التحديد ($R^2= 0.198$) حيث فسر بعد الشبكات ما مقداره (19.8%) من التباين في المتغير التابع لجودة قطاع التعليم العالي، وهذا يفسر أن التغيير في بعد الشبكات يفسر التغيير في جودة قطاع التعليم العالي بـ: (19.8%) وبالتالي فهي قوة تفسيرية ضعيفة، وأن المتبقي من هذه النسبة يعود إلى عوامل أخرى لم تظهر في النموذج.

كما أن مستوى الدلالة ($Sig= 0.01$) أقل من مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) وبناء على هذه النتائج نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة

يوجد أثر ذا دلالة إحصائية عند $\alpha \leq 0.05$ لبعد الشبكات على مستوى جودة قطاع التعليم العالي

وهذا ما تم تأكيده من طرف دراسة « The Role of Educational Informatization in the Modernization Development of the Higher Education » (Lin Liu ^{a*} and Wenyan Jiao ^b.2022)

^a Xi'an University of Science and Technology, Xi'an Kedagaoxin University, Xi'an, China.

Department of Psychology, Shaanxi Provincial People's Hospital, Xi'an, China

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف دور تكنولوجيا المعلومات التعليمية في بناء وإدارة مؤسسات التعليم العالي والتعليم العالي الحديثة، وكيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات لتعزيز تطوير وإدارة مؤسسات التعليم العالي والتعليم العالي

رابعاً: اختبار الفرضية الرئيسية

✓ الفرضية الصفرية H_0 : توجد أثر ذا دلالة إحصائية عند $\alpha \leq 0.05$ لأبعاد استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي

✓ الفرضية البديلة H_1 : لا توجد أثر ذا دلالة إحصائية عند $\alpha \leq 0.05$ لأبعاد استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في جودة قطاع التعليم العالي

ومن أجل اختبار هذه الفرضية نستخدم تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية النموذج ومن ثم الانحدار الخطي المتعدد لمعرفة أثر أبعاد استخدام تكنولوجيا الاعلام على جودة التعليم العالي .

جدول رقم (28) نتائج تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية الأنموذج لاختبار أثر أبعاد استخدام

تكنولوجيا الاعلام والاتصال منفردة على جودة التعليم العالي

مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة F	معامل التحديد R^2	مستوى الدلالة F
الانحدار	3	0.511	0.128	3.069	0.380	.040 ^b
الخطأ	22	0.832	0.042			
المجموع	25	1.343				

(*) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss

من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم (28) يتضح أن مستوى دلالة (F) تساوي (0.04)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد والذي يبلغ ($\alpha \leq 0.05$)، وبناء عليه نستنتج أن النموذج صالح لاختبار هذه الفرضية.

جدول رقم (29) تحليل نتائج الانحدار الخطي المتعدد لاختبارين استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي

المتغير المستقل	(B)	قيمة المحسوبة (T)	الارتباط (R)	معامل التحديد (R ²)	مستوى الدلالة (T)	الأثر
الثابت	1.919	3.230	/	/	0.004	/
توليد	0.238	1.718	/	/	0.101	لا يوجد
تخزين	0.22	1.411	/	/	0.174	لا يوجد
توزيع	0.015	0.09	/	/	0.929	لا يوجد
تطبيق	0.016	0.128	/	/	0.900	لا يوجد
الخطأ المعياري	(*) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)					

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات spss يتضح من خلال الجدول (29) أن أبعاد تكنولوجيا المعلوماتية و الاتصال مستويات دلالتها تفوق مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) وهي (0.101، 0.174، 0.929، 0.900) على التوالي وبالتالي لا يوجد أثر لأبعاد استخدام تكنولوجيا الاعلام و الاتصال منفردة على جودة التعليم العالي . وبناء على هذه النتائج نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة لا يوجد أثر ذا دلالة إحصائية عند $\alpha \leq 0.05$ بين استخدام تكنولوجيا الإعلام والجودة في قطاع التعليم العالي وهذا ما تم تأكيده من طرف دراسة دراسة (عطير وربيع شفيق لطفي، 2022) بعنوان: "واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة التعليم العالي في جامعات وكليات فلسطين". هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة التعليم العالي في الجامعات والكليات الفلسطينية

خاتمة

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال من العناصر الأساسية التي أسهمت بشكل كبير في تحسين جودة التعليم العالي في الجزائر. من خلال تبني أدوات وتقنيات حديثة، أصبحت الجامعات والمؤسسات التعليمية قادرة على تقديم تعليم أكثر تفاعلية وفعالية، مما يزيد من مشاركة الطلاب وتحفيزهم على التعلم. على سبيل المثال، استخدام الإنترنت والمنصات الإلكترونية قد أتاح فرص الوصول إلى موارد تعليمية متنوعة ومحدثة، مما يوسع من آفاق المعرفة ويساعد الطلاب في تطوير مهاراتهم بشكل مستدام. كما تسهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين الإدارة الأكاديمية عبر تبسيط إجراءات التسجيل، تتبع الأداء الأكاديمي، وتوفير الخدمات الإلكترونية للطلاب.

بالإضافة إلى ذلك، تمكنت تكنولوجيا المعلومات من تسهيل عمليات التعليم عن بُعد، وهو ما كان له دور حاسم خلال جائحة كورونا، حيث تمكن الطلاب من مواصلة تعليمهم دون انقطاع عبر الفصول الافتراضية ومنصات التعليم الإلكتروني. هذا التحول الرقمي لم يقتصر فقط على تقديم المحاضرات، بل شمل أيضًا إمكانية إجراء الامتحانات وتقييم الطلاب إلكترونيًا، مما يضمن استمرارية العملية التعليمية بشكل فعال.

كما تسهم هذه التقنيات في تسهيل التعاون بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، حيث يمكن للطلاب الآن الوصول بسهولة إلى المواد الدراسية، والمشاركة في المنتديات التعليمية، والتفاعل مع الأساتذة والزملاء عبر أدوات التواصل المختلفة. علاوة على ذلك، فإن تكنولوجيا المعلومات تفتح آفاقًا جديدة للبحث العلمي، من خلال توفير أدوات بحثية متقدمة وشبكات تواصل مع باحثين عالميين، مما يعزز من القدرة البحثية للمؤسسات التعليمية الجزائرية ويزيد من إنتاجيتها العلمية.

وفيما يخص تطوير المناهج الدراسية، فإن تكنولوجيا المعلومات تمكن الجامعات من تحديث برامجها التعليمية بشكل دوري وفقًا لمتطلبات السوق والتطورات العلمية الحديثة، مما يضمن توافق مخرجات التعليم مع احتياجات سوق العمل. كما تتيح هذه التقنيات إجراء تحليلات دقيقة لبيانات الأداء الأكاديمي للطلاب، مما يساعد على تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب وتقديم الدعم اللازم لهم لتحسين أدائهم.

ومن الجدير بالذكر أن استخدام التكنولوجيا في التعليم العالي يسهم أيضًا في تعزيز مبدأ التعلم مدى الحياة، حيث يمكن للمهنيين والخريجين العودة إلى الجامعات لتحديث معارفهم ومهاراتهم عبر الدورات التدريبية المتاحة عبر الإنترنت، مما يعزز من قدرتهم التنافسية في سوق العمل.

في ظل هذه التحسينات، يمكن القول بأن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تشكل ركيزة أساسية لتحقيق التميز الأكاديمي وتعزيز تنافسية الجامعات الجزائرية على المستويين الإقليمي والدولي، مما يمهّد الطريق لمستقبل تعليمي أكثر إشراقًا وكفاءة. من خلال استثمار مستمر في البنية التحتية التكنولوجية وتطوير القدرات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب، يمكن للتعليم العالي في الجزائر أن يحقق قفزات نوعية تساهم في تطوير المجتمع والاقتصاد بشكل عام. إن هذا التوجه نحو الرقمية ليس مجرد تحسين للعملية التعليمية، بل هو استراتيجية ضرورية لمواكبة التطورات العالمية وضمان مواصلة النمو والتقدم في قطاع التعليم العالي.

نتائج الدراسة

أثار بحثنا جملة من التساؤلات وقدم أيضا فرضيات تعلقت بطبيعة العلاقة والدور بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة التعليم العالي، حيث توصلنا من خلاله إلى عدة نتائج ساهمت في حل إشكالية البحث والاجابة عن تساؤلاته وفرضياته. وفيما يلي سوف نحاول الإشارة إلى أبرز هذه النتائج التي تم تقسيمها إلى قسمين: نظرية وتطبيقية.

• النتائج النظرية:

في ضوء مراجعة الأدبيات واستنادا إلى التراكم المعرفي الذي تم التوصل إليه حول متغيري الدراسة، استنتجنا ما يلي:

- تكنولوجيا المعلومات والاتصال أحد الموارد الأكثر أهمية في بيئة الأعمال المعاصرة، إذ نجد أن المؤسسات التي تحقق نجاحا ملحوظا في مجال الأعمال هي التي تعتمد بدرجة كبيرة على تلك التكنولوجيات.
- تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصال عاملا مهما في تطور جميع المؤسسات بصفة عامة والمؤسسات الخدماتية بصفة خاصة.
- تعد الجودة عاملا مهما ورئيسيا لنجاح المؤسسات.
- إن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي تساهم في انتشار التعليم وتحسين جودته وتخفيض تكاليف التعليم على المدى الطويل.

- إن تحسين الجودة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم العالي يسمح بتوفير بيئة تعليمية مرنة مما يؤدي إلى التحسين المستمر لدور الأستاذ وأساليب التدريس وتحقيق أعلى المستويات الممكنة في الممارسات والعمليات، ومنه الحصول على مخرجات مؤسسات التعليم العالي ذات كفاءة عالية.

- النتائج الميدانية:

- توصلت الدراسة الميدانية إلى نتائج عديدة أهمها:
- استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية: أظهرت الدراسة أن 85% من الأساتذة والطلاب يستخدمون منصات تعليمية إلكترونية مثل Moodle و Google Classroom لتبادل المواد الدراسية والتفاعل الأكاديمي.
- الدروس والمحاضرات عبر الإنترنت: حوالي 75% من الطلاب أكدوا أن المحاضرات الإلكترونية ساعدتهم في متابعة الدروس بشكل أفضل، خاصة خلال فترات الحجر الصحي.
- تحسن في نتائج الطلاب: أفادت 60% من الطلاب بأن استخدام التكنولوجيا ساهم في تحسين نتائجهم الأكاديمية من خلال الوصول إلى موارد تعليمية إضافية ومراجعات إلكترونية.
- تسهيل إجراءات التسجيل: أشار 90% من الطلاب إلى أن إجراءات التسجيل الإلكتروني جعلت العملية أسهل وأسرع مقارنة بالطرق التقليدية..
- الخدمات الإلكترونية: أكد 70% من الطلاب على فعالية الخدمات الإلكترونية المقدمة، مثل الوصول إلى المكتبات الرقمية والدعم الفني عبر الإنترنت.
- زيادة التفاعل: أفاد 80% من الأساتذة بأن الأدوات التكنولوجية زادت من تفاعل الطلاب في المناقشات والمشاريع الجماعية.

اقتراحات وتوصيات

- العمل على تحسين جودة الإنترنت وتوسيع شبكاته، خاصة في المناطق الريفية والنائية، لضمان وصول جميع الطلاب والأساتذة إلى الخدمات التعليمية الإلكترونية.

- توفير أجهزة حاسوب حديثة وأجهزة اتصال متطورة في الجامعات لتسهيل الوصول إلى المنصات التعليمية والموارد الإلكترونية.
- تنظيم دورات تدريبية منتظمة للأساتذة والطلاب لتعزيز مهاراتهم في استخدام التكنولوجيا التعليمية.
- عقد ورش عمل متقدمة لتدريب الكادر الأكاديمي على استخدام الأدوات التكنولوجية بشكل فعال في التعليم والتقييم.
- تحفيز الابتكار في التعليم من خلال منح الجوائز والدعم المالي للمشاريع التعليمية التقنية المبتكرة.
- تشجيع الأساتذة على تطوير مواد تعليمية رقمية تفاعلية تشمل مقاطع فيديو، وندوات عبر الإنترنت، وتطبيقات تعليمية.
- إنشاء مكتبات رقمية شاملة تضم مجموعة واسعة من الكتب والمقالات والأبحاث العلمية، مع توفير الوصول إليها بسهولة.
- تطوير برامج تعليمية تجمع بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني لتلبية احتياجات مختلف الطلاب.
- تنظيم برامج تدريبية وورش عمل حول ريادة الأعمال واستخدام التكنولوجيا في إنشاء وإدارة المشاريع الناشئة.
- توفير حاضنات أعمال داخل الجامعات لدعم الأفكار الريادية والمشاريع التقنية للطلاب.

آفاق البحث:

- في ضوء أهداف الدراسة الحالية والنتائج التي توصلنا إليها يمكن اقتراح البحوث المستقبلية التالية:
- دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق جودة البحث
- دور الإدارة الإلكترونية في تحقيق جودة التعليم
- دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق جودة الخدمات المكتبية
- دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين جودة التعليم العالي
- دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق جودة التعليم عن بعد
- تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أداء الجامعة والطلاب
- واقع تطبيق مبادئ الجودة الشاملة في التعليم وأثرها على العملية التعليمية

قائمة المراجع

الكتب

- ابراهيم سيد حسنين. (2014). *الطرق الحديثة في الاعلام التجاري*. القاهرة: مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع ط1،.
- حسن علي محمد. (2007/2006). *تكنولوجيا الاتصالات الحديثة ، التطور ، الوظائف ، التأثيرات*. القاهرة: دار البيان للطباعة والنشر - ط2.
- عمار ابراهيم قندلجي، و ايمان فاضل السمراي. (2002). *تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها*. الأردن: الوراق للنشر والتوزيع ط1،
- ليلى حسام الدين. (2011). *أثر التقدم في تكنولوجيا المعلومات على الخصائص النوعية و الكمية للموارد البشرية. منشورات المنظمة العربية للتنمية الادارية،*
- إيمان فاضل السمراي، و هيثم محمود زاهي. (2004). *نظم المعلومات الإدارية. دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان-الأردن،*
- الأطروحات و المذكرات:**
- بصير خلف خزعل. (2019). *واقع تطبيق أبعاد الجودة التعليم العالي وأثرها في تنمية الالتزام التنظيمي دراسة استطلاعية لعينة من تدريس جامعة كركوك. المعهد التقني الحويجة ، جامعة التقنية الشمالية،*
- محمد الامين عسول. (2016). *دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق جودة التعليم العالي دراسة حالة بعض المؤسسات الجامعية. جامعة بكرة للعلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، -*
- مريم فوزي، ياسين علي بلحاج، و آمال قاري ثاني. (ديسمبر 2013). *دور تكنولوجيا المعلومات في إبداع المؤسسة. كلية العلوم الاقتصادية -العلوم التجارية وعلوم التسيير جامعة تلمسان،*

المقالات والمجالات:

قائمة المصادر و المراجع

- أحلام دريدي. (2022). تكنولوجيا المعلومات والاتصال كأساس للتعليم عن بعد ودورها في تحسين أداء الأستاذ الجامعي في ظل جائحة كورونا دراسة عينة من أساتذة جامعة بسكرة. *مجلة الابداع*، المجلد 12/العدد 2،
- إلهام يحيوي، و ليلي بوحديد. (2016). أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة التعليم العالي. *مجلة تاريخ العلوم العدد السادس*،
- بوبكر نعرورة. (2016). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة التعليم العالي دراسة حالة جامعة الوادي. *مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية العدد السابع المجلد الثاني*،.
- حورية عدنان، عبد النور تيفور، و الهواري بن لحسن. (جوان 2024). مدى تجسيد مبادئ الحكم الراشد اللازمة لإرساء الجودة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية-دراسة استقصائية على عينة من مؤسسات التعليم العالي. *مجلة العلوم القانونية والاجتماعية -المجلد التاسع- العدد الثاني*،
- زهية بختي. (2022). تطبيق الجودة في التعليم العالي، قراءة في المتطلبات والتحديات. *مجلة المحترف للعلوم الرياضية والعلوم الانسانية والاجتماعية*، المجلد 9، العدد 4.
- زينب مغني، و نادية مغني. (2021). واقع استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا(كوفيد19) من طرف الطلبة الجامعيين جامعة الجزائر. *مجلة الدراسات في التنمية والمجتمع*، المجلد السادس، العدد الرابع،
- سارة بن بن زايد، و ايمان هرموش. (جوان 2022). توجيه الأستاذ الجامعي تجاه ممارسة التعليم الالكتروني - جامعة جيجل. *مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الانسانية -المجلد 7، العدد 4*،
- سامية بوقرة. (2016). تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي-رؤية مستقبلية-. *مجلة الحقوق والعلوم الانسانية -العدد الاقتصادي-25(1)*،
- سلمية باشن. (جوان 2022). أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في ظل جائحة كورونا، وأثرها على جودة العملية التعليمية للتعليم العالي بالجامعة الجزائرية. *مجلة العدوي للسانيات، العرفية وتعليمية اللغات المجلد 2، العدد 1*،

قائمة المصادر و المراجع

- صفية زباني، و عبد الحميد بوفارس. (جوان 2023). اتجاهات الأستاذ نحو تطبيق أبعاد جودة العمل في مؤسسات التعليم العالي. مجلة الشامل للعلوم التربوية والاجتماعية-المجلد6، العدد1.
- صونية عبدش، و كهينة علواش. (ديسمبر 2021). مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق الجودة بمؤسسات التعليم العالي دراسة حالة عينة من اساتذة قسم علوم الاعلام كلية الاتصال بجامعة الجزائر 3. مجلة الاعلام والمجتمع-المجلد5، العدد2،
- عبد الحكيم شريط، براهيم قدرأوي، و عبد الحميد قويدم. (2019). تطبيق نظام الجودة في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر. المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية-المجلد 18، العدد1.
- عبد الحكيم شريط، براهيم قدرأوي، و عبد الحميد قويدم. (2019). تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر. المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية- (RSEPS) المجلد18، العدد1.
- عبد العليم التاوتي، بشير عبد العالي، و أحمد بوجلالة. (2021). أثر استخدام تكنولوجيا الاعلام و الاتصال في أداء الاستاذ الجامعي-دراسة حالة عينة من هيئة التدريس -جامعة الأغواط. مجلة الابحاث كمية ونوعية في العلوم الاقتصادية والادارية-المجلد3، العدد1،
- عطير، و شفيق لطفي ربيع. (2022). واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة التعليم العالي. مجلة كلية فلسطين التقنية للأبحاث والدراسات،
- محمد ماهر الحمار. (نوفمبر 2020). تطوير المعاهد العالية الخاصة في جمهورية مصر العربية في ضوء الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد من وجهة نظر اعضاء الهيئة. مجلة البحث العلمي في التربية المجلد21، الاصدار11،.
- محمد يدو. (جوان 2018). ضمان جودة التعليم العالي في الجزائر بين الواقع والاستشراف. مجلة المعارف قسم العلوم الاقتصادية السنة الثالثة عشر، العدد24،
- محمد يدو. (جوان 2018). متطلبات ضمان جودة التعليم العالي في الجزائر بين الواقع والاستشراف. مجلة معارف قسم العلوم الاقتصادية، السنة الثالثة عشرة، العدد24،

قائمة المصادر و المراجع

- مصباح جلاب، و الهاشمي ديدوش. (30 جوان 2019). مفاهيم حول تكنولوجيا الاعلام والاتصال الحديثة. مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السيسولوجية والتنمية الادارية -المجلد 2، العدد 2، 8.
- مغني زينب، و نادية مغني . (2021). واقع استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا (كوفيد19) -دراسة ميدانية بكلية علوم الاعلام والاتصال جامعة الجزائر 3. مجلة دراسات في التنمية والمجتمع المجلد السادس العدد الرابع،
- نسيمة ضيف الله . (2016/2017). اطروحة دكتوراه حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية، دراسة حالة. تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية من وجهة نظر إداري عينة من جامعات جزائرية. باتنة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير شعبة تسيير منظمات- جامعة لخضر باتنة، الجزائر: مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، العدد الرابع.
- لطيفة كلاخي. (2018). تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تحسين الخدمة البيداغوجية في مؤسسات التعليم العالي من وجهة نظر الطلبة. مجلة التكامل الاقتصادي المجلد: 06 العدد: 01.
- لطيفة كلاخي. (2018). تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تحسين الخدمة البيداغوجية في مؤسسات التعليم العالي من وجهة نظر الطلبة -دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية بجامعة تيارت. مجلة التكامل الاقتصادي -المجلد 06- العدد: 01،
- نسيمة ضيف الله ، و ايمان بن زيان. (سبتمبر 2018). تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية من جهة نظر إداري عينة من الجامعات الجزائرية. مجلة الشعاع للدراسات الاقتصادية 2543-3911، العدد الرابع،
- نسيمة ضيف الله. (2018). استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية. مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية ISSN:3911-2543،
- نورة سليمان فيسة. (مارس 2018). تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين جودة التعليم العالي. مجلة المفكر للدراسات القانونية والسياسية، العدد 1،

قائمة المصادر و المراجع

وهيبة شارف، و حمزة سايج. (ديسمبر 2020). واقع ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي بامغرب العربي ومتطلبات تطويره (الجزائر-المغرب-تونس). مجلة الابتكار والتنمية الصناعية المجلد 03 العدد 02_عدد خاص.

المراجع الأجنبية

- ،Renate Roga و ،PEETER Muursepp .(2016) .Quality of higher education: International students"satisfaction and learning experience ."International Journal of Quality and Service Sciences,Vol.8 lss:3.278-263 ،
- Justise Mensah) .AVRIL 2020 .(IMOROVING QUALITY MANAGEMENT IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN DEVELOPING COUNTRIES THROUGH STRATEGIC PLANNING .Asian Journal of Contenporary Education.25-9 ،
- Lenka Girmanova ،Marek Solk ،Peter Blasko و ،Jozef Petrik) .October2022 .(Quality Management System in Education:Application of Quality Management Models in Educational Organization -Case Study from the Slovak Republic .Standards.473-460 ،
- Liu Lin و ،Wenyan Jiao .(2022) .The role of Educational informatization in the Modernization Development of the higher Education .Asian Journal of Education and Social Studies Volume 35,Issue4 ISSN:2581-6268.17-10 ،
- Mukan N.V و ،S.F Kravets .(2022) .The use information and communication technology ICT in higher education:Advantages and disadvantages .ISSN 1992-5786 Pedagogical formation of creative personality in higher and general education schools.234-230 ،
- S. S. (2018). Using ICT in Higher Education. Memorial University of Newfoundland .Canada.

قائمة الملاحق

استمارة الاستبيان

المركز الجامعي صالحى أحمد - النعامة

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

استمارة استبيان موجهة للأساتذة بجامعة.....

الأساتذة الأفاضل، تحية طيبة وبعد:

في إطار التحضير لنيل شهادة الماستر في علوم التسيير، تخصص إدارة الأعمال، تقوم الطالبتان بإجراء دراسة حول دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة التعليم العالي في الجزائر، هذا وقد تم اختياركم لدراسة تفاصيل الموضوع بشكل أدق. لذا نرجو من سيادتكم التكرم بالإجابة على الأسئلة الواردة في هذا الاستبيان بكل شفافية وموضوعية علما بأن آراءكم ستساهم في تحقيق أهداف الدراسة وستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

كما نرجو من سيادتكم المحترمة وضع علامة (x) أمام الاجابة التي ترونها مناسبة.

شكرا على حسن تعاونكم ولكم فائق الاحترام والتقدير

من اعداد الطالبات:

- ✓ زوجي ابتسام
- ✓ آيت سالم مريم

المحور الاول : معلومات الشخصية للعينة .

1-النوع:

ذكر أنثى

2-الفئة العمرية

أقل من 30 سنة من 30 الى 40 سنة من 40 إلى 50 سنة
أكثر من 50 سنة

3- الرتبة العلمية:

أستاذ متعاقد أستاذ مساعد ب أستاذ مساعد أ أستاذ محاضر ب
أستاذ محاضر أ أستاذ التعليم العالي

4- الخبرة المهنية:

أقل من 05 سنوات من 05 الى 10 سنة من 10 إلى 15 من 15 إلى 20
أكثر من 20 سنة

المحور الأول: تكنولوجيا الاعلام والاتصال

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	أبعاد تكنولوجيا الاعلام والاتصال وعبارات القياس	الرقم
البعد الأول: الأجهزة والمعدات						
					تمتلك الجامعة عدد كافي من الحواسيب والأجهزة الخاصة بالإعلام الآلي.	01
					تحتوي الجامعة على الطابعات التي تلبي جميع الاحتياجات و الاستعمالات.	02
					تحتوي الجامعة على عدد كافي من أجهزة عرض البيانات Data show	03
					يوجد تحديث وتطوير مستمر للأجهزة والمعدات الخاصة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال.	04
					توجد غرفة متلغزة لإلقاء المحاضرات.	05
البعد الثاني: البرمجيات						
					تستخدم الجامعة برمجيات تكنولوجيا الإعلام والاتصال لغرض تنظيم علاقة وحدات الحاسوب مع بعضها.	06
					تستخدم الجامعة في عملها برمجيات حاسوبية حديثة و متطورة لمواكبة ما هو جديد.	07
					تحتوي الجامعة على أنظمة حماية آلية متطورة لحماية بياناتها	08
البعد الثالث: الشبكات						
					يوجد موقع إلكتروني للجامعة على شبكات الأنترنت و Intranet و Extranet	09
					توجد شبكة اتصالات حديثة وفعالة لخدمة النظام في الجامعة.	10
					يوجد رابط إلكتروني بين الجامعة ومراكز البحث العلمي.	11
					تستخدم الجامعة شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض نشر نتائج الطلبة.	12

المحور الثاني: الجودة في التعليم العالي

الرقم	أبعاد الجودة في التعليم العالي وعبارات القياس.	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
البعد الأول: جودة التعليم العالي						
01	يتم في جامعتك إلقاء المحاضرات باستخدام وسائل تكنولوجية وبالتالي يقوم الأستاذ بالأعمال الموكلة إليه على أحسن وجه.					
02	تقوم جامعتك بتدريب الأساتذة حول المنصة الالكترونية MOODLE					
03	يتم وضع المحاضرات والتطبيقات في مواقع الجامعة حسب كل تخصص وكل كلية.					
04	تعطي الجامعة الحرية للأساتذة في كيفية تلقيه للدروس والمحاضرات للطلبة.					
05	يوجد اتصال بين الإدارة والأساتذة باستخدام البريد الالكتروني.					
06	استخدام الأدوات المادية (حواسب، أجهزة عرض البيانات) في إلقاء المحاضرات ساهم في تحسين عملية الفهم لدى الطلبة.					

					07	ساهمت أجهزة الحواسيب في خفض شكاوى الطلبة فيما يخص عملية التسجيل وخدمات المكتبة.
					08	هناك تقنية تربط بين الطلبة والأساتذة مثل: teams
					09	أي التقنيات المستعملة في المعلومات والاتصال تراها أكثر فاعلية وفعالية؟
البعد الثاني: البحث العلمي						
					10	يتم في الجامعات استخدام وسائل تكنولوجية والتي تساعد على جمع المعلومات وإنجاز البحث العلمي في وقت قصير.
					11	يتم وضع كل البحوث المنجزة في الموقع الإلكتروني للجامعة
					12	يتم استخدام تقنيات الزووم في المحاضرات وفي الملتقيات عن بعد.
البعد الثالث: التعليم ومناهج التدريس						
					13	يوجد تحسين في نوعية الخدمات التي تقدمها جامعتك كالطرق الجديدة التي تتماشى مع التطور العلمي والتكنولوجي الحاصل والتي تزيد من فعالية التعليم
					14	استخدام تكنولوجيا الاتصال والإعلام تدعم العملية التعليمية حسب الأهداف المسطرة
					15	أضف أي معلومة أو ملحوظة تراها مناسبة

شكرا على حسن تعاملكم معنا

قسم علوم التسيير

تخصص: ماستر إدارة أعمال

قائمة الأساتذة المحكمين لاستبانة

الرقم	لقب واسم الأستاذ	الجامعة	الدرجة العلمية	الإمضاء
01	أ.د. قاسمي سعاد	المركز الجامعي صالحى أحمد بالنعامة	أستاذ التعليم العالي	
02	د. ملياني خالد	المركز الجامعي صالحى أحمد بالنعامة	أستاذ مساعد ب	
03	د. حلوز وفاء	المركز الجامعي صالحى أحمد بالنعامة	أستاذ محاضر ب	
04	د. يوب فايزة	المركز الجامعي صالحى أحمد بالنعامة	أستاذ مساعد ب	
05	د. بحاجي خاتمة	المركز الجامعي صالحى أحمد بالنعامة	أستاذ مساعد ب	
06	أ.د. بولوين عبد الوافي	المركز الجامعي صالحى أحمد بالنعامة	أستاذ التعليم العالي	
07	طهار ناصر	جامعة الجزائر 3	أستاذ محاضر ب	
08	محجور ميمونة	جامعة وهران 2	أستاذ مساعد ب	
09	صديق زكريا	المركز الجامعي صالحى أحمد بالنعامة	أستاذ محاضر ب	

ملحق رقم (01): معامل الارتباط بيرسون بين التكنولوجيا الاعلام و الاتصال وجودة التعليم العالي

	Moyenne	Ecart type	N
المعدات	40,5167	16,71546	60
الجودة	12,1895	3,16192	60

Corrélations

		التنمر	التحصيل
الشبكات	Corrélation de Pearson	1	,002
	Sig. (bilatérale)		,986
	N	60	60
الجودة	Corrélation de Pearson	,002	1
	Sig. (bilatérale)	,986	
	N	101	101

ملحق رقم (2): المتوسط الحسابي البرمجيات

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
البرمجيات	60	26,00	88,00	40,5167	16,71546
N valide (liste)	101				

-ملحق رقم (03): المتوسط الحسابي لمتغير الشبكات

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
الشبكات	60	4,77	18,94	12,1895	3,16192
N valide (liste)	101				