

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الحاج لخضر - باتنة 1-

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: علوم التسيير

شعبة: تسيير منظمات

استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية: دراسة عينة من الجامعات الجزائرية

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتورا نظام ل م د في علوم التسيير شعبة: تسيير منظمات

إشراف

ا.د. بن زيان إيمان

إعداد الطالبة

ضيف الله نسيم

أعضاء لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
يحياوي الهام	استاد تعليم عالي	الحاج لخضر - باتنة -	رئيسا
بن زيان ايمان	استاد تعليم عالي	الحاج لخضر - باتنة -	مقررا
عماري عمار	استاد تعليم عالي	سطيف	عضوا
بويكور فارس	استاد تعليم عالي	الحاج لخضر - باتنة -	عضوا
لعرابة مولود	استاد تعليم عالي	قسنطينة	عضوا
شعوبي محمود فوزي	استاد محاضر - أ -	ورقلة	عضوا

السنة الجامعية: 2016/2017

إهداء

إلى أبي الغالي

إلى أمي الحبيبة

إلى كل أفراد عائلتي كبيرا وصغيرا

إلى براعم البيت: شهد، قمر وأرجوان جنة الرحمان

والبطل عبد الرحمان

إلى صديقاتي

إلى كل من يعرفني

اهدي ثمرة جهدي هذا

شكر وعرفان

الحمد والشكر لله عز وجل احمده في كل خطوة وفي كل لحظة أمضيتها في انجاز هذا العمل وما

توفيقى إلا منه

بكلمة طيبة وبعبارة شكر وتقدير

أتقدم بوافر الشكر وعظيم الامتنان إلى كل من ساعدني في انجاز هذا العمل واخص بالذكر:

الأستاذة المشرفة بن زيان إيمان لما قدمته من نصائح وإرشادات لإتمام هذا العمل

الأستاذ الموقر دردور عبد الفتاح الذي كان أبا قبل أن يكون أستاذا ومرشدا

الأستاذ بن قسمي طارق الذي وقف إلى جانبي طيلة هذا العمل

الأستاذ القدير بوزيد عبد الحليم

إلى كل موظفي الجامعات التي تم دراستها لما بذلوه من جهد وتخصيص جزء من وقتهم الثمين

لإجراء المقابلات أو الإجابة على الاستبيان

وان قلت شكرا فشكري لن يوفيكم حقا ما سعيتم فكان السعي مشكورا إن جف حبري عن التعبير

يكتبكم قلب به صفاء الحب تعبيراً

خطة الدراسة

المحتويات
المقدمة
الباب الأول: الجزء النظري
الفصل الأول: مقارنة نظرية حول جودة التعليم العالي
تمهيد
I- مدخل عام حول جودة التعليم العالي
I-1- مفاهيم حول التعليم العالي
I-2- مفهوم جودة التعليم العالي
I-3- أهمية جودة التعليم العالي
II- مسار تطور الاهتمام بجودة التعليم العالي
II-1- ضمان الجودة (1960-1980)
II-2- إدارة الجودة الشاملة (1980-2020)
II-3- ظهور الايزو في التعليم العالي
III- عناصر جودة العملية التعليمية
III-1- مدخلات العملية التعليمية
III-2- عملية التدريس
III-3- مخرجات العملية التعليمية
III-4- مستويات جودة العملية التعليمية
IV- تقويم جودة العملية التعليمية
IV-1- طرق تقويم جودة العملية التعليمية
IV-2- أبعاد جودة العملية التعليمية
IV-3- معايير جودة العملية التعليمية
IV-4- مؤشرات تحسن جودة العملية التعليمية
خلاصة الفصل
الفصل الثاني: مدخل عام حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
تمهيد
I- مدخل عام حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال
I-1- ماهية التكنولوجيا

خطة الدراسة

1-2- ماهية المعلومات
1-3- ماهية الاتصال
1-4- مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال
II- ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
II-1- مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
II-2- مكانة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
II-3- أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
III- الأدوات المادية والبرمجية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
III-1- المكونات المادية
III-2- البرمجيات
IV- الأدوات الشبكية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
IV-1- الانترنت Internet
IV-2- الانترانت "intranet"
IV-3- الاكسترنات "Extranet"
IV-4- الإدارة الالكترونية للملفات
خلاصة الفصل
الفصل الثالث: أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها
تمهيد
I- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حضوريا
I-1- ماهية التعليم الحضوري
I-2- محاور استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الحضوري
I-3- صعوبات دمج استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الحضوري
II- التعليم الالكتروني
II-1- ماهية التعليم عن بعد
II-2- ماهية التعليم الالكتروني
II-3- متطلبات وأنواع التعليم الالكتروني
II-4- معوقات توظيف التعليم الالكتروني
III- التعليم الهجين
III-1- تعريف التعليم الهجين ومميزاته
III-2- استراتيجيات وأبعاد التعليم الهجين

خطة الدراسة

III-3- نماذج التعليم الهجين
III-4- معوقات التعليم الهجين
IV- تقييم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
IV-1- التأثير الايجابي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
IV-2- التأثير السلبي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
IV-3- محددات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
IV-4- نماذج استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
خلاصة الفصل
الباب الثاني: الجزء التطبيقي
الفصل الرابع: واقع جودة التعليم العالي والدمج التكنولوجي في الجزائر
تمهيد
I- لمحة عامة عن التعليم العالي في الجزائر
I-1- تطور التعليم العالي بالجزائر
I-2- مميزات التعليم العالي بالجزائر
II- واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي الجزائري
II-1- دوافع تبني الجزائر لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
II-2- وضعية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر
II-3- نماذج التعليم عن بعد في الجزائر
II-4- الإمكانيات المتاحة لشبكة التعليم عن بعد في الجزائر
III- واقع تجسيد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات الجزائرية بهدف تحسين الجودة
III-1- مشروع جامعة ابن سينا الافتراضية الدولية
III-2- مركز التعليم عن بعد والتعليم المتلفز باتنة
III-3- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحسين خدمات المكتبة
III-4- واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حضوريا في الجامعة الجزائرية
خلاصة الفصل
الفصل الخامس: اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة
تمهيد
I- الإطار المنهجي للدراسة الميدانية
I-1- الإطار المنهجي للدراسة

خطة الدراسة

1-2- تصميم الاستبيان
1-3- الأدوات المستخدمة في تحليل نتائج الاستبيان
11- تحليل خصائص العينة وعرض نتائج تقييم مجالات الدراسة
11-1- خصائص عينة الدراسة
11-2- اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة
11-3- عرض نتائج تقييم مجالات الدراسة
111- تحليل نتائج فرضيات الدراسة
111-1- تحليل أثر (العلاقة الانحدارية) استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية
111-2- تحليل الأثر (العلاقة الانحدارية) بين معايير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية
111-3- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للمتغيرات الوسيطة
111-4- تفسير نتائج فرضيات الدراسة
خلاصة الفصل
الفصل السادس: أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة
تمهيد
1- الإطار المنهجي للدراسة الميدانية
1-1- الإطار المنهجي للدراسة
1-2- تصميم الاستبيان
1-3- الأدوات المستخدمة في تحليل نتائج الاستبيان
11- تحليل خصائص العينة وعرض نتائج تقييم مجالات الدراسة
11-1- خصائص عينة الدراسة
11-2- اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة
11-3- عرض نتائج تقييم مجالات الدراسة
111- تحليل نتائج فرضيات الدراسة
111-1- تحليل أثر (العلاقة الانحدارية) استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية
111-2- تحليل الأثر (العلاقة الانحدارية) بين معايير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية

خطة الدراسة

III-3- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للمتغيرات الوسيطة
III-4- تفسير نتائج فرضيات الدراسة
خلاصة الفصل
الفصل السابع: اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الإداريين
تمهيد
I- الإطار المنهجي للدراسة الميدانية
I-1- الإطار المنهجي للدراسة
I-2- تصميم الاستبيان
I-3- الأدوات المستخدمة في تحليل نتائج الاستبيان
II- تحليل خصائص العينة وعرض نتائج تقييم مجالات الدراسة
II-1- خصائص عينة الدراسة
II-2- اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة
II-3- عرض نتائج تقييم مجالات الدراسة
III- تحليل نتائج فرضيات الدراسة
III-1- تحليل أثر (العلاقة الانحدارية) استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية
III-2- تحليل الأثر (العلاقة الانحدارية) بين معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية
III-3- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للمتغيرات الوسيطة
III-4- تفسير نتائج فرضيات الدراسة
خلاصة الفصل
خاتمة
قائمة المراجع
قائمة الأشكال
قائمة الجداول
الملاحق

المقدمة

تطمح مختلف المؤسسات بشتى أنواعها إنتاجية كانت أو خدمية إلى تحقيق أهدافها بطريقة جد ذكية واقتناص مراتب أولى مقارنة بالمؤسسات الرائدة في المجال؛ خاصة مع تحول الاقتصاد من اقتصاد صناعي إلى اقتصاد معلوماتي بحت يركز على المعلومة وكيفية استغلالها أحسن استغلال وفق الظروف المواتية لذلك من خلال توفير الموارد المناسبة سواء بشرية كانت، مالية أو مادية.

وعند الحديث عن اقتصاد المعرفة يذهب بنا التفكير مباشرة إلى القطاع الخدماتي لتمييزه بمخرجاته اللاملموسة في الغالب وغير قابلة للتقليد؛ وبالتالي إجبارية الاهتمام بها تزداد بسرعة فائقة ملفتة للأنظار ليس لقلة أهمية القطاعات الأخرى وإنما ارتكازها على جانب المعلومة أكثر. هذا وقد مثل القطاع الخدماتي بمؤسسات التعليم العالي؛ إذ تميزت هذه الأخيرة بتنوع نشاطاتها، عملها ومخرجاتها، مع اعتبارها منبر ومنبع الموارد البشرية الخلاقة لسوق العمل من جهة، ومن جهة أخرى ذات قدرة كبيرة على مواكبة متغيرات الحياة المختلفة سواء كانت اقتصادية، اجتماعية وسياسية... الخ.

ولتحقق مؤسسات التعليم العالي أهدافها وأهداف القطاعات الأخرى المرتبطة بها ونظرا للمهمة الملقاة على عاتقها أصبح لزاما عليها خوض غمار رهان تحسين جودة خدماتها المختلفة تلبية لمتطلبات سوق العمل من جهة وتنمية المجتمع وتحسين البحث العلمي من جهة أخرى.

لاسيما أن جودة التعليم العالي مرهونة بتحقيق الجودة في وظائفها الثلاثة الأساسية ألا وهي جودة العملية التعليمية، جودة البحث العلمي وتنمية المجتمع المرتبطة بصورة كبيرة بجودة الوظيفتين الأخرين. وبالتالي تحسين جودة التعليم العالي متوقف على اكتشاف نقاط القوة في عناصر المنظومة ككل وتعزيزها دون غض النظر عن نقاط الضعف الممثلة بالمعيقات وتجنبها بشتى الطرق والوسائل والآليات.

ليتم التركيز في هذه الدراسة على تحسين جودة العملية التعليمية فقط دون باقي الوظائف الأخرى بدرجة أولى كونها أول إنتاج يقدم سواء للبحث العلمي أو لخدمة المجتمع؛ فكل هذه الوظائف تعمل في بوتقة واحدة تصب في تطوير الاقتصاد وتنمية سوق العمل واقتناص مراتب عليا في الترتيبات العالمية للجامعة كتصنيف شنغهاي مثلا.

وللحديث عن جودة العملية التعليمية وتحسينها هي الأخرى تجبرنا إلى التطرق لعناصرها الخمسة الأساسية والتمثلة في كل من الأستاذ، الطالب، المقرر الدراسي، عملية التدريس وإدارة الكلية (القيادة الإدارية)؛ فالحلقة المكونة من عناصر العملية التعليمية تعمل مجتمعة في آن واحد وأي خلل في عنصر من العناصر يؤدي إلى إخلال في العملية ككل وبالتالي في منظومة التعليم العالي إجمالاً.

إن مواجهة مؤسسات التعليم العالي تحدي تحسين جودة عملياتها التعليمية بعناصرها المختلفة فرض عليها مواكبة مختلف التطورات والتغيرات الحادثة في العالم والتي لها التأثير الكبير سواء على نتائج المستوى المحلي أو المستوى العالمي المترجمة أساساً في احتلال المراتب الأولى وضمان شهادات عالمية تثبت تميز منتجاتها عن باقي المنتجات.

وفي ظل تسارع هذه التطورات واكتساحها الساحة العالمية بمنتجاتها وتأثيراتها أصبح من الضروري مواجهة هذا التحدي والتصدي له من خلال كل المقاربات، الأطر النظرية، الطرق والأساليب وكذا الوسائل الحديثة لما لها من تأثيرات إيجابية على تحسين جودة العملية التعليمية خاصة.

وعند الحديث عن هذه التطورات يتبادر إلى أذهاننا واحدة من هذه الوسائل التي صنعت الفرق وجعلت العالم يتحول إلى قرية صغيرة بعدما كانت المسافات تلعب دوراً كبيراً في ذلك، مع إحداث تغيير للأوضاع من سلبية إلى إيجابية طبعاً ليس بصورة مطلقة وإنما بشكل ملحوظ جداً خاصة في الدول المتقدمة التي قطعت أشواطاً كبيرة في هذا المجال والتي هي **تكنولوجيا المعلومات والاتصال** كأهم وسيلة في هذا العصر نظراً لتنوع أدواتها المادية منها، البرمجية والشبكية ناهيك عن التأثير الكبير الناتج عن استخدامها خاصة في مؤسسات التعليم العالي.

فقد أدى التقدم السريع والهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى تغيرات جوهرية في أنماط التعليم، وكذا تحول في أساليب التدريس ما ينجر عنه تحول في عملية التدريس، طريقة وصول الطلبة والأساتذة للمعلومة وكذا التفاعل بينهما في جو من النقاش والتفاعل وبناء فضاء تعليمي تعاوني جماعي، وهذا كله في ظل مساعدة الإدارة بتوفير كل المستلزمات لذلك و تذليل الصعاب التي تعيقها.

فأصبحت مؤسسات التعليم العالي خاصة المنتمية إلى دول متخلفة أو سائرة في طريق النمو مجبرة على دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملياتها التعليمية واعتبارها جزءا مهما فيها بهدف تحسين جودتها؛ والاهتمام بذلك ضرورة لا مفر منها في عصر تشهد فيه النظم التعليمية تغيرات عميقة في مختلف عناصرها وذلك استجابة لثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي غيرت الكثير من جوانب الحياة الإنسانية.

إشكالية الدراسة

انطلاقا من سعي الدولة الجزائرية الحثيث نحو تحسين جودة تعليمها العالي خاصة من جهة، ونظرا لأهمية العملية التعليمية البالغة في منظومة التعليم العالي كقاعدة أساسية لباقي الوظائف من جهة ثانية.

وما لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من تأثيرات ايجابية في تحسين جودة العملية التعليمية وما حققه دمجها من ايجابيات وتغيرات جذرية ايجابية في التعليم العالي خاصة والعملية التعليمية بصفة اخص اكسبت الدول مكانة مرموقة مقارنة بباقي الدول الأخرى، ناهيك عن التقدم الذي أحرزته حيث قطعت أشواطا كبيرة في دمجها واعتمادها كوسيلة لتحسين جودة العملية التعليمية.

أصبح لزاما التعرف على تأثير استخدامها على تحسين جودة العملية التعليمية بصورة خاصة في الجزائر مع التعرف على درجة استخدامها ودمجها دون غض النظر عن أهم المعوقات التي كانت سببا في عدم إكمالها للمهمة بصورة ايجابية.

وللإجابة على هذه الإشكالية تم طرح السؤال الرئيسي التالي:

ما هو تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية في الجامعات الجزائرية؟

التساؤلات الفرعية

تفرعت من التساؤل الرئيسي العديد من التساؤلات الفرعية تمثلت أساسا في:

- ما هو واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية من وجهة نظر كل من الأساتذة، الطلبة والإداريين؟
- ماهي درجات تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على عناصر جودة العملية التعليمية؟ من وجهة نظر كل من الأساتذة، الطلبة والإداريين.
- فيما تكمن معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال للتحسين من جودة العملية التعليمية؟ من وجهة نظر كل من الأساتذة، الطلبة والإداريين.
- إلى أي مدى توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال، تأثيرها على تحسين جودة العملية التعليمية والمعوقات الحائلة لذلك تعزى للمعلومات العامة لكل من الأساتذة، الطلبة والإداريين؟
- ما مدى توسع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية بهدف تحسين جودتها؟

فرضيات الدراسة

للإجابة على التساؤلات الفرعية التي تصب في صميم الإجابة على التساؤل الرئيسي تم الاعتماد على الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التعليمية.

الفرضية الثانية: توجد علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بمختلف أصنافها وجودة العملية التعليمية.

الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للمعلومات الشخصية للمستجوبين.

أهداف الدراسة

إن الهدف الرئيسي لهذه الدراسة يتجلى في معرفة اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية بعناصرها المختلفة من جهة، ومن جهة أخرى معرفة معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحائلة دون استخدامها الفعال؛ إذ يمكن تحقيق هذا من خلال الأهداف الفرعية التالية:

- التعرف على واقع استخدام عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية.
- التعرف على درجة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية بصفة عامة وعلى كل عنصر بصفة خاصة.
- التعرف على معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية التي تقف عائق أمام الاستخدام الفعال لها، وبالتالي عدم تحسين جودة العملية التعليمية بمختلف عناصرها.
- التعرف على مكامن الفرق في استخدام عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيرها على تحسين جودة العملية التعليمية نسبة إلى المعلومات الشخصية (العامة) لكل أطراف العملية التعليمية المتفاعلة أساتذة كانوا، طلبة أو إداريين.

أهمية الدراسة

انطلاقا من أهمية المتغيرين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية انبثقت وانقسمت أهمية الدراسة إلى:

أهمية علمية: وتتمحور حول التعرف على متغيرات الدراسة تعرفا عميقا يشمل مختلف النقاط الموضحة لهما كل على حدى ثم معرفة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية موضحا في أنماط الاستخدام وتقييم كل نمط تقييما دقيقا.

أهمية عملية: وتكمن في التجسيد الواقعي والحقيقي لعلاقة التأثير الموجودة بين المتغيرين في عينة من الجامعات الجزائرية وتفسير وجودها مع إيجاد القوة التفسيرية لذلك، دون غرض النظر عن حصر المعوقات الحائلة دون استكمال الأثر الايجابي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حصرا ينطبق على الواقع المتوفر والمعاش في الجزائر.

إذ ستساهم هذه الدراسة في التعرف على واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات الجزائرية مع معرفة رأي المتفاعلين في تأثيرها على تحسين جودة العملية التعليمية على مختلف عناصرها بعد الاستخدام الحقيقي والفعلي لها، وحصر المعوقات التي تحول دون الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية دون غرض النظر عن معرفة وجود فروق من عدمها بين هذا التأثير ومختلف العناصر الشخصية للأطراف المستجوبة من جهة والجامعات والكليات المختارة من جهة أخرى.

مبررات اختيار موضوع الدراسة

إن الرسو على دراسة هذا الموضوع بهذه الصيغة كان نتيجة عدة أسباب متكاملة فيما بينها لعل أهمها:

▪ ميول الباحثة للبحث أكثر في مفهوم جودة التعليم العالي نظرا لأهمية هذا الموضوع من جهة، ومن جهة أخرى استمرار تطورات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيراتها على العملية التعليمية، وبالتالي معرفة مواكبة الجامعات الجزائرية لهذه التطورات بأي درجة وفي أي مستوى.

▪ فهم العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعناصر جودة العملية التعليمية كلا على حدى، وهذا لأن كل الدراسات السابقة ورغم الإضافات التي قدمتها لم تعط جوابا وتحديدا دقيقا حول أولويات تأثير كل عنصر من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كل عنصر من عناصر جودة العملية التعليمية.

▪ معرفة آفاق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية، وما وصلت إليه في الجامعات الجزائرية ومدى مواكبتها لمختلف التطورات الحادثة.

اقتصرت الدراسة على تناول جودة العملية التعليمية وتأثيرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال عليها، مع إلغاء وظيفتي البحث العلمي وتنمية المجتمع كون العملية التعليمية هي الركيزة الأساسية والخدمة الأسمى ذات الأولوية في قطاع التعليم العالي.

كما انه نظرا لعدم إمكانية تغطية كل مؤسسات التعليم العالي الجزائرية اقتصرت الدراسة على ما تيسر من المؤسسات ممثلة بعينة عشوائية تحوي الجامعات التالية: باتنة، بسكرة، سطيف، وهران، الجزائر، بويرة، بومرداس، وهذا لتعطي صورة على انقسامات الجامعات الجزائرية شرقا، غربا ووسطا؛ إذ تحاول الباحثة من خلالها تغطية كافة ربوع الوطن.

وقد تم اخذ آراء المتعاملين الداخليين للعملية التعليمية ممثلين بالأساتذة، الطلبة والإداريين في الجامعات المختارة أو المستجوبة، دون اخذ آراء المتعاملين الخارجيين ممثلين بالمؤسسات الاقتصادية أو سوق العمل المستقبل لمخرجات مؤسسات التعليم العالي.

هذه الحدود الثلاثة المسجلة في هذه الدراسة كانت نتيجة للجهد الكبير والوقت الأكبر والتكلفة المرتفعة التي كانت عائقا أمام دراسة كل منظومة التعليم العالي ومن مختلف الجهات، والتي تحتاج إلى فريق عمل خاصة فيما يخص عينة الدراسة.

الدراسات السابقة

بنيت الدراسة الحالية على نتائج العديد من الدراسات التي أثبتت العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة التعليم العالي عامة والعملية التعليمية بصفة خاصة ندرج أهمها فيما يلي:

1. دراسة Abir Hanafi بعنوان:

Virtualisation des pratiques d'enseignement en FOAD entre contexte et média (le cas du réseau pyramide tome 1), these doctorat, toulouse(2011) .

ركزت هذه الدراسة على تطبيقات الأساتذة في العملية التعليمية في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال. حيث توصلت إلى وجود تأثير ايجابي من خلال تبني تكنولوجيا المعلومات

والإتصال؛ وهذا من خلال التحويل الأعظم في التطبيقات البيداغوجية بالتغيير في نماذج الإتصال، وكذا في التطبيقات التعاونية والتقييمية. كما أنها توصلت إلى نتيجة مفادها أن تكيف تكنولوجيا المعلومات والإتصال في التعليم يعمل على تخريج بيداغوجيا حركية ومهيكله للطلبة مع أن إدخال التكنولوجيا في التعليم توجب تغييرات ثقافية وهذا لمواجهة آثار مقاومة التغيير.

2. دراسة Faten Tabet بعنوان:

**L'enseignement à distance en Tunisie : un nouveau dispositif universitaire
enevolution, Université Stendhal, Grenoble , France,2010**

فحصت هذه الدراسة استقصاء حول واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال في المجال التعليمي التونسي المترجم في زرع نسيج حي لتكنولوجيا المعلومات والإتصال من خلال استخداماتها وتوضيح منطقيات دمجها وضرورتها. وقد توصلت الدراسة من جانب الأساتذة الفاعلين أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال في قاعات التدريس سهلت كثيرا الإنتاجية وعملت على تأسيس العلاقات البيداغوجية التي تؤلف توسع النشاط. كما أنها توصلت إلى أن تواتر استخدام التكنولوجيا في التعليم مرتبط بامتلاكها مع أن صعوبات تنظيم أجهزة الإعلام الآلي كانت مطروحة في فروع الدراسة الأدبية فقط.

3. دراسة Marcelline Djeumeni Tchamabe بعنوان:

**Pratiques pédagogiques des enseignants avec les TIC au Cameroun entre politiques
publiques et dispositifs techno-pédagogique, compétences des enseignants et
compétences des apprenants, these doctorat, paris,(2011)**

عمدت هذه الدراسة على الصيغة الإيضاحية والشاملة الإدراك لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال في العملية التعليمية حضوريا أين تعتبر القاعة شبكة حقيقية للتبادلات بين الأستاذ والطلبة والمعرفة. ولتحليل الغرض من الدراسة تم طرح استبيان مكون من 1000 أستاذ، 1000 متدرب و18 مقابلة مقسمة إلى 6 مع الأساتذة، 6 مع المسؤولين و6 مع المتدربين مع تحليل الملاحظات حول القاعة والملفات.

توصلت الدراسة إلى أن التطبيقات البيداغوجية تركز أولا على الأجهزة التكنوبيداغوجية في المكان أي حضوريا، كما أن هذا النموذج الحضورى هو الأكثر انتشار على نموذج التعليم عن بعد مع أن البنى التحتية هي السبيل لتحقيق هذا النموذج أكثر، مع ضرورة الاهتمام بالاستعمالات الأكثر للمحيط التكنو بيداغوجي المتعلقة بالمناهج، البيداغوجيا، التنظيم والإدارة.

4. دراسة محمد الزبون وصالح عباينة بعنوان:

تصورات مستقبلية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير النظام التربوي، مقال

بمجلة جامعة النجاح للأبحاث، مجلد 24، العدد 3، (2010)

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل عناصر النظام التعليمي الخمسة الأستاذ، الطالب، المنهاج الدراسي، القيادة أو الإدارة وعملية التدريس؛ من منطلق توسع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في النظام التعليمي مؤخرًا وأصبح استخدامها ضروري من قبل طرفي العملية التعليمية لتحسين جودتها وكذا تحسين العناصر الأخرى للنظام التعليمي.

توصلت الدراسة إلى أن كل من الأستاذ، الطالب، عملية التدريس، المنهاج الدراسي والقيادة الإدارية ستتغير إلى الأحسن باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال كما أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ليست مجرد إدخال المكونات المادية إلى أماكن التعليم وإنما استثمار البيئة المدرسية ليجابيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال بما يساعد على بناء موارد بشرية قادرة على امتلاك المعرفة استخدامًا، تطويرًا وإبداعًا.

5. دراسة بكر عبد الحق وإسماعيل ياسين بعنوان:

العوامل المؤثرة على استخدام تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية في المدارس الثانوية في

شمال فلسطين، مقال بمجلة جامعة النجاح للأبحاث، المجلد 22، العدد 4، 2008

هدفت هذه الدراسة إلى حصر الصعوبات التي تعيق استخدام تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية في فلسطين عن طريق مجموعة من المقابلات مع الأساتذة في منطقة رام الله.

وقد توصلت الدراسة إلى أن الصعوبات في استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية ملخصة في

الآتي:

- عدم توافر الانترنت ومشاكل التأهيل في ذلك.
- الحاجز النفسي والتوجهات السلبية والاجتماعية.
- عدم التمكن من اللغة الانجليزية وصعوبات الوصول إلى المعلومات مع ضيق الوقت المتاح للعملية التعليمية وتطبيق المنهاج.
- الاعتقاد بصعوبة استخدام التكنولوجيا وقلة الدعم الفني مع ازدحام الصفوف.

6. دراسة Bousbia Nabila بعنوان:

Contribution théorique et méthodologique à l'élaboration d'un environnement de FOAD ,mémoire de magister, Université Paris 6,(2004/2005) .

تمركز الهدف الأساسي لهذه الدراسة حول الاحتياجات الأساسية الضرورية للأساتذة فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وهذا للسماح لهم بنمذجة المعارف المدرسة تحت هيكل مقاييس بيداغوجية بمستوى ملثيميديا متكامل؛ بمعنى خلق محيط جيد للأستاذ للتكيف مع الطلبة. وقد توصلت الدراسة إلى ضرورة تحديد الوظائف الأساسية للأستاذ في حلقة كاملة للتعليم باستخدام التكنولوجيا مع دراسة مبدئية للمحيط التفاعلي الذي سيسمح بنمذجة المصطلحات وإنتاج المحتويات مع إيجاد هيكل جديدة للتعليم باستخدام التكنولوجيا.

ليكون الهدف من الاستعانة بالدراسات السابقة الإحاطة بأهداف الدراسة كلها، حيث وجدنا أن مختلف الدراسات السابقة تناولت استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية من جانب واحد فقط؛ بمعنى أنها تدرس إشكالية وحيدة سواء تتعلق بالتأثير الإيجابي على عناصر العملية التعليمية أو بدراسة مختلف المعوقات التي تحول دون ذلك؛ وهذا إما في العملية التعليمية ككل أو في جانب الإدارة فقط، ما عدا الدراسة الرابعة التي كانت تحمل تصور العملية التعليمية بعناصرها الخمسة لكن بصورة نظرية فقط.

ما جعل الدراسة الحالية تتميز عن باقي الدراسات السابقة بالتوسيع في دراسة الأثر حيث ارتأينا دراسة تأثير كل عنصر من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كل عنصر من عناصر العملية التعليمية على حدى، وهذا من وجهات نظر مختلف المتفاعلين الداخليين لمؤسسات التعليم العالي أساتذة كانوا، طلبة أو إداريين وبالتالي تغطية شاملة للوضع داخليا مع دراسة المعوقات الحائلة دون الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية حضوريا مع تسليط الضوء على ما وصلت إليه استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي الجزائري.

منهج الدراسة

لقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لما له من سهولة في تقديم متغيرات الدراسة المتمثلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة التعليم العالي نظريا مع شرحها شرحا معمقا لتحديد العلاقة بينهما ومستوياتها المختلفة، وكذا المنهج الاستنباطي لغرض تأكيد الارتباط بين المتغيرات من حقيقة بدئه بالمسلمات والنظريات ثم الولوج إلى الإشكالية المبحوثة من جهة، ومن جهة أخرى حقيقة انتقاله من الكل إلى الجزء (من العام إلى الخاص).

كما تم اعتماد المنهج الكمي لتكميم البيانات المجمعة وتحويلها إلى أرقام يسهل تحليلها باستخدام أساليب إحصائية متطورة والعمل على ترجمتها إلى معادلات رياضية يمكن تفسيرها وتأويل نتائجها لأسباب موضوعية وليست ذاتية.

ولمعرفة الواقع بصفة أساسية تم الاعتماد على منهجية استخدام الاستبيان بجمع البيانات من أطراف العملية التعليمية (أساتذة، طلبة، إداريين)؛ إضافة إلى إجراء مجموعة من المقابلات الداعمة لتفسير نتائج الدراسة. هذا وقد تم اختيار العينات الاحتمالية (العشوائية) لتسهيل عملية تعميم نتائج الدراسة.

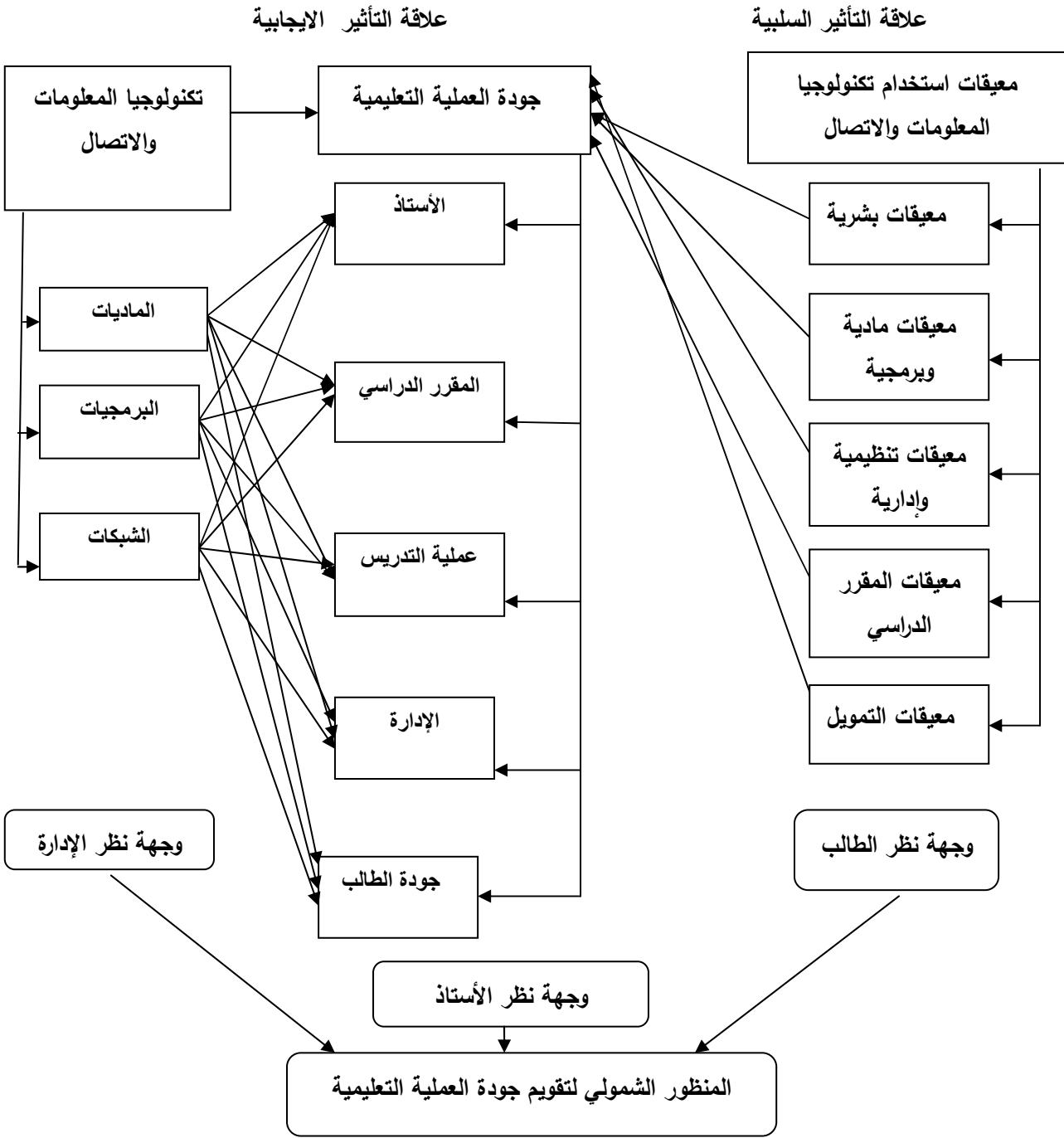
هيكل الدراسة

للإجابة على إشكالية الدراسة تم عرض تساؤلاتها، فرضياتها، أهميتها، أهدافها والدراسات السابقة المعتمد عليها في بناء هذه الدراسة، ومن ثم تقسيمها إلى جانبين: جانب نظري متضمن ثلاثة فصول يحوي كل فصل أربعة مباحث وجانب تطبيقي يتضمن أربعة فصول يحتوي كل واحد منها على ثلاثة مباحث.

خصص الجانب النظري للدراسة لشرح متغيرات الدراسة والتأثيرات الموجودة بينها حيث:

- نجد الفصل الأول متعلق بدراسة جودة التعليم العالي.
- أما الفصل الثاني فقد خصص لتكنولوجيا المعلومات والاتصال المتغير المستقل للدراسة .
- ليأخذ الفصل الثالث مهمة توضيح علاقة التأثير بين المتغيرين بتوضيح أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية حضوريا، بصورة هجينة أو عن بعد.

- ليخصص الجانب التطبيقي من الدراسة لمعرفة واقع تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حضوريا في الجامعات الجزائرية المستجوبة وفق التقسيم التالي:
- الفصل الرابع خصص لإعطاء صورة عامة حول التعليم العالي وواقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي في الجزائر بصفة عامة.
 - الفصل الخامس فكان لعرض نتائج الاستبيان الموجه للأساتذة لمعرفة تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بمختلف عناصره على تحسين جودة العملية التعليمية بمختلف عناصرها، كذلك مع تحديد أهم المعوقات مع عرض نتائج الدراسة وتفسيرها.
 - ليعدى الفصل السادس بسرد نتائج الاستبيان الموجه لطلبة الدكتوراه من حيث تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية، معوقات استخدامها.
 - ليهتم الفصل السابع بسرد نتائج الاستبيان الموجه للإداريين لتقييم تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية لكن من جانبها الإداري في مختلف عناصرها أستاذ، طالب، مقرر دراسي، عملية التدريس وكذا إدارة الكلية مع الوقوف على أهم المعوقات التي تحول دون الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية إداريا، وبالتالي تدني جودتها.
- ليتم في الأخير عرض خاتمة الدراسة متضمنة النتائج المتوصل إليها والخروج بمجموعة من التوصيات والتوجيهات لبحوث مستقبلية. وفيما يلي مخطط توضيحي للدراسة:



المصدر: من إعداد الباحثة

الباب الأول

الجزء النظري

الفصل الأول

مقاربة نظرية حول جودة التعليم

تمهيد

يعتبر قطاع التعليم العالي في ظل اقتصاد المعرفة من أهم القطاعات التي تتركز عليها الدولة سواء لتحقيق أهدافها المحلية وتطوير اقتصادها أو مواكبة الدول الأخرى المتقدمة والولوج بمرتبها إلى مصاف الجامعات الرائدة.

ومن منطلق أهمية مؤسسات التعليم العالي وارتباط نجاحها بالدرجة الأولى ونجاح المتعاملين معها بمخرجاتها؛ فقد أصبحت مجبرة على الاهتمام بجودة خريجها خدمة للبحث العلمي وتنمية للمجتمع. ما جعلنا نسلط الضوء في هذا الفصل حول الخلفية النظرية لجودة التعليم العالي عامة والعملية التعليمية خاصة، أهمية جودة التعليم العالي، مسار الجودة في التعليم العالي، عناصر جودة العملية التعليمية، وكذا كيفية تقويم هذه الجودة وفق التقسيم التالي:

المبحث الأول: مدخل عام حول جودة التعليم العالي

المبحث الثاني: مسار تطور الاهتمام بجودة التعليم العالي

المبحث الثالث: عناصر جودة العملية التعليمية.

المبحث الرابع: تقويم جودة العملية التعليمية.

1- مدخل عام حول جودة التعليم العالي

تعتبر مؤسسات التعليم العالي من المؤسسات الخدمية التي تصبو جاهدة إلى تحسين جودة تعليمها بعد أن كانت الجودة مقتصرة فقط على المنتج الصناعي؛ خاصة مع التطورات الحاصلة في العالم من مختلف الجوانب والتأثيرات المتبادلة بين جل القطاعات. وفيما يلي توضيح عام لجودة التعليم العالي:

1-1- مفاهيم حول التعليم العالي

التحول من القطاع الصناعي إلى اقتصاد المعرفة المرتكز أساساً حول المعلومات اجبر المؤسسات الخدمية على البحث عن أهم السبل لتحسين جودة خدماتها؛ من منطلق اعتبار خدمات التعليم العالي سلاحاً تنافسياً مهما تستخدمه معظم الجامعات لجذب الطلبة وتحقيق التميز والريادة.

1-1-1- مفهوم التعليم العالي وعوامل نجاحه

من منطلق اعتبار مؤسسات التعليم العالي وسيلة مهمة للتطور التكنولوجي، العلمي وللتنمو الاقتصادي؛ ومصدر الإطارات الكفوة مع اعتبارها أهم مظاهر التقدم والتطور في المجتمع والمدخل الطبيعي لمواكبة العصر بمستجداته بسرعة مذهلة، ناهيك عن كونه مفتاح التحسس للواقع ومتطلباته الاقتصادية، الاجتماعية، الحضارية والثقافية؛ لدرجة أنه أصبح لزاماً ضبط المصطلحات المتعلقة به ومعرفة مختلف خباياه وجوانبه.

أولاً: مفهوم التعليم العالي

يتمثل التعليم في الينابيع التي يستقي منها الفرد مقومات الشخصية، طرق تفكيره ويبني من خلالها مفهوم عن الذات¹.

إذ يعرف التعليم العالي على أنه: "مرحلة من مراحل التعليم تلي المرحلة الثانوية وتعتبر قمة هرم المراحل التعليمية، تبدأ بعد الانتهاء من مرحلة التعليم الثانوي"².

ويتضمن التعليم العالي ثلاثة أصناف من المستويات التعليمية: الدبلوم العالي، الماجستير والدكتوراه، إذ تتراوح فترة الدراسة في كل مستوى تعليمي من هذه المستويات من 2-4 سنوات بمختلف الاختصاصات الأكاديمية منها والعلمية؛ والتي تمثل هي الأخرى حاجة كبيرة من احتياجات التنمية في مجال تطوير وتحديث التعليم العالي والبحث العلمي"³.

¹ بوكشة جمعية، تحديث المناهج التعليمية ضمن عملية الإصلاح التربوي، المجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد 10، جوان 2013، ص 21.

² هشام يعقوب مريزيق، فاطمة حسين الفقيه، قضايا معاصرة في التعليم العالي، دار الراجية للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ط 1، ص 21.

³ هاشم فوزي دباس العبادي وآخرون، إدارة التعليم الجامعي: مفهوم حديث في الفكر الإداري المعاصر، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ط 1، ص 33.

ليتمحور التعليم العالي في الجزائر في نظام تعليمي وتكويني تسييره وتملكه الدولة ويتميز بمجانية التعليم؛ لذلك وجب على الدولة تعميم الجامعات في جميع أرجاء البلاد وتميز المؤسسات الجامعية بمركزية كبيرة في التسيير¹.

ثانياً: عوامل نجاعة التعليم العالي

يقاس نجاح التعليم بمدى ما يحققه من نتائج مفيدة وبمدى الاستفادة التي يحصل عليها الطالب وما يجنيه أو يحققه في حياته المستقبلية، إلا أن هناك مظاهر عامة لكي يكون هذا التعليم ناجحاً وناجحاً يمكن إيجازها في النقاط التالية²:

- **المناقشة:** يعتمد التعليم في الجامعة على المحاضرات التي يلقيها أعضاء هيئة التدريس وهي رغم قاعدتها الكبيرة؛ إلا أن كثيراً من الطلبة لا يمكنهم استيعاب موضوع المحاضرة وفهم كل جوانبها إلا عندما يقوم المدرس الجامعي بالإيضاح في فصول المناقشة وحينئذ يشعر الطلاب بإيجابية أكثر.
- **ارتباط الطالب بالمنهج:** يحتاج كل تخصص دراسي إلى مجموعة من المناهج تخدم هذا التخصص؛ إلا أن المنهج الذي يثير حماس الطلاب هو ذلك المنهج الذي له علاقة مباشرة بحياة الطلاب ما أمكن ذلك أو الذي يخدم منهاجاً آخر محبب إلى عقلية الطالب، فذلك الأسلوب له القدرة على جلب انتباهه وجعله مرتبطاً بهذه الدراسة.
- **مستوى الذكاء:** ينبغي أن يتم التدريس لمستوى الطالب المتوسط وليس الطالب ذو الذكاء المرتفع؛ وهذا من شأنه أن يشجع الطلاب على الدرس والتحصيل ومن ثم الحصول على نتائج مرتفعة والارتقاء بالمستوى المتوسط تدريجياً حتى الوصول به إلى أفضل مستوى ممكن.
- **حماس التدريسي:** يجب على من يقوم بالتدريس أن يحب مادته ويقوم بتدريسها ليس من قبيل تأدية الواجب فقط ولكن من منطلق محاولته الجادة أن يقدم هذه المعلومات لطلابه؛ أي حب الأستاذ للتدريس وحماسه للقيام به على أكمل وجه.
- **الاحترام الشخصي:** من الأساسيات الهامة في التعليم الناجح أن يكون المحاضر سواء كان أستاذاً في أعلى سلم الدرجات العلمية أو معيداً في بداية السلم التدريسي متمتعاً باحترامه لذاته في غير إسراف وأن يكون متمتعاً أيضاً باحترام طلابه له.

¹ زين الدين بروش، يوسف بركان، مشروع تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر الواقع والآفاق، المؤتمر العربي الثاني الدولي لضمان جودة التعليم العالي، الأردن، 2012، ص 808.

² هاشم فوزي دباس العبادي وآخرون، مرجع سابق، ص 51-53.

■ **الثقة بين المتعلم وأستاذه:** يجب أن يثق الطلبة في أساتذتهم من حيث كفاءتهم في الإلمام بكافة جوانب المنهج الذي يقومون بتدريسه، كما يجب أن يكون الأستاذ ايجابي معهم ويكون عادلا في حكمه بينهم.

■ **تنظيم المنهج:** يجب على الأستاذ أن يحدد الهدف من تدريسه المنهج الذي يقوم بشرحه للطلاب.

■ **التحضير:** ينبغي على من يواجه الطلاب بغرض التدريس أن يقوم بالإعداد لما سوف يليه بعناية بالغة واهتمام كبير بغض النظر عن تمكنه في هذا الفرع.

■ **المواظبة:** يجدر بالأستاذ احترامه الشديد للمواعيد وتقديره الكامل لقيمة الوقت.

■ **التنوع:** ينبغي على الأستاذ أن يستعين بأساليب متعددة للتعليم، التفسير والشرح مثل الوسائل السمعية والبصرية أو بعض التجارب التوضيحية؛ فهذا يساعد على الفهم والاستبصار.

1-2-1- أهمية التعليم العالي

تمحورت أهمية التعليم العالي في العديد من الأسباب، الأهداف والمهام المختلفة له، ليتم حصر مختلف هذه العناصر فيما يلي:

أولاً: أسباب التوسع في التعليم العالي

إن التوسع في التعليم العالي كان جراء العديد من الأسباب والدوافع التي منحها أهمية عالية واهتمام بالغ نذكرها في النقاط التالية¹:

■ الزيادة في فرص التعليم الأساسي والثانوي؛ الأمر الذي أدى إلى الضغط من أسفل ووصول أعداد متزايدة من الطلبة إلى مرحلة التعليم الجامعي.

■ زيادة الطلب المجتمعي المستمر للتعليم الجامعي بأشكاله المختلفة والمتطورة والحاجة إلى تلبية رغبات الجمهور المتنوع.

■ اتساع سوق العمل وازدياد احتياجاته المتغيرة باستمرار للتخصصات الجديدة والمتنوعة؛ الأمر الذي يتطلب توفير التدريب المستمر في مجالات مهنية، تكنولوجية وإدارية حديثة، ويحتم على الجامعة تحديث أساليبها، أنشطتها وبرامجها الجامعية.

■ الانفجار العلمي المتواصل الذي ترتب عليه تطور وتنوع التخصصات الأكاديمية وظهور تخصصات فرعية جديدة.

¹ علي محمود فارس، عمر عبد النبي الطلحي، دور إدارة الجودة الشاملة في تأكيد فاعلية مخرجات التعليم العالي، المؤتمر العربي الدولي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011، ص12-13.

▪ التطور الهائل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وانسجامها الكامل مع وظائف التعليم الجامعي واحتياجاته.

▪ التحول الحاصل في التركيبة الطبقيّة لطلاب الجامعة؛ حيث زادت نسبة أبناء الطبقات الفقيرة؛ والتي كانت محرومة في الماضي لأسباب عديدة من التعليم العالي.

▪ إتباع سياسة الباب المفتوح في معظم الجامعات العربية أمام كل القادرين علمياً؛ مما أدى إلى زيادة أعداد الطلاب الملتحقين بالجامعات، إذ نتج عن ذلك أيضاً ازدياد أعداد الجامعات لأسباب تاريخية، سياسية واجتماعية.

ثانياً: أهداف التعليم العالي

إن انقسام أهداف التعليم العالي إلى قسمين عامة وخاصة لها مبرر مهم؛ كون الخاصة تخدم العامة وتكمل بعضها البعض بما يصب في تحقيق الأهداف السامية من بحث علمي وخدمة المجتمع، وفيما يلي توضيح النوعين:

1- الأهداف العامة للتعليم العالي

تتمثل الأهداف العامة للتعليم العالي في¹:

- إعداد كفايات بشرية عالية المستوى في مختلف المجالات.
- تنمية شخصية الطالب بأبعادها المختلفة؛ وهذا يتطلب تنوعاً في النشاطات، الفعاليات والمواقف التعليمية المختلفة؛ لكي ينمو الطالب ويتطور في جميع أبعاد شخصيته الروحية، القيمية، اللغوية، الجسمية والانفعالية.
- تطوير الالتزام بتحكيم العقل، الأخذ بالمنهج العلمي وتطوير مقدرة الطالب في استخدام المنهج العلمي في الحصول على المعرفة واكتشاف الحقائق.
- الاستمرار في متابعة التعليم طوال الحياة؛ وذلك لتطوير المعارف، المفاهيم، العادات، القيم، الاتجاهات ومواكبة التقدم العلمي الذي يسير بخطوات متسارعة أنياً بكل جديد.
- تحقيق النمو والتقدم للمجتمع من خلال تطوير الانفتاح على الخبرة الإنسانية.
- تلبية الحاجات الاجتماعية على مستوى كل ولاية بمفردها وبوجه خاص.
- إعداد باحثي المستقبل اللازمين لاستمرار الجامعات ومراكز البحث العلمي مع الحفاظ على العناصر الأصيلة من الثقافة القومية.

¹ عبد الباسط محمد دياب، تطوير الإدارة الجامعية: دراسة حالة كليات التربية في عدة دول، العلم والإيمان للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ط1 ص312.

ب-الأهداف الخاصة للتعليم العالي

وهي الأهداف التي يؤدي تحقيقها إلى تحقيق الأهداف العامة؛ حيث أنها الترجمة التفصيلية المحددة والدقيقة للأهداف العامة، ومن بين الأهداف الخاصة للتعليم العالي¹:

- المقدرة على الحصول على المعرفة المرغوبة بسهولة ويسر من خلال إتقان المهارات اللازمة للحصول على المعرفة.
 - استخدام المنهج العلمي في التفكير.
 - المقدرة على التطوير، الإبداع والتجديد.
 - التعامل مع الآخرين بمودة واحترام.
 - المقدرة على التعامل مع المعرفة وحل القضايا بموضوعية ومسؤولية.
- إن تحقق هذه الأهداف يرتكز على توفر العديد من أسس ما يعطيها صورة الموضوعية والشرعية أهمها: الشمول، التكامل، الواقعية، المستقبلية، القابلية للتطبيق².

ثالثاً: مهام ووظائف التعليم العالي

حدد المؤتمر الدولي حول التعليم العالي الذي عقد برعاية منظمة اليونسكو مهام ووظائف التعليم العالي فيما يلي³:

- إعداد الخريجين المؤهلين تأهيلاً عالياً للمواطنة ومقابلة احتياجات قطاعات النشاطات المختلفة؛ وذلك من خلال تقديم مساقات دراسية يتم تطويعها بشكل مستمر لمقابلة احتياجات المجتمع المتجددة والمتغيرة.
- تقديم نظام مفتوح للتعليم العالي والتعليم مدى الحياة يتسم بالمرونة في الالتحاق به والتخرج منه وإعداد للمواطنة القادرة على المساهمة الناشطة في المجتمع العريض.
- المساهمة في تقديم المعرفة، نشرها من خلال التدريس، البعثات الدراسية والبحث العلمي.
- فهم، ترجمة، إثراء ونشر التراث التاريخي على المستويات الوطنية، الإقليمية والدولية في إطار التعددية الثقافية.
- المساعدة في المحافظة على القيم الثقافية من خلال تأكيد الفهم الواسع للقضايا الثقافية، تحليلها ونقدها.

¹ هشام يعقوب مريزيق، فاطمة حسين الفقيه، مرجع سابق، ص 28.

² المرجع نفسه، ص 26.

³ احمد الخطيب، التعليم العالي: الإشكاليات والتحديات، عالم الكتب الحديث، عمان، 2009، ط1، ص22-23.

■ المساهمة في تطوير، تحسين مستويات التعليم الأخرى وعلى الخصوص من خلال إعداد المعلمين وتدريبهم.

1-1-3- النظريات الوظيفية للتعليم العالي

كانت أهمية التعليم العالي حصيلة اهتمام الباحثين به من خلال أبحاثهم والنظريات الاجتماعية الشارحة لذلك، وكذا العوامل التي ساعدت على نجاحه. وقد هيمن الاتجاه الوظيفي على علم اجتماع التربية هيمنة كاملة منذ مطلع الخمسينات حتى أزمة الستينيات، ولا يزال رغم أزمتها يمثل العلم السائد في التربية، وتتفق مجموعة نظرياته مع مجموعة الافتراضات النظرية في تحديد طبيعة المجتمع، التربية والعلم الاجتماعي. وترتكز رؤية أصحاب هذا الاتجاه من خلال تصورهم للعلاقة المتبادلة بين القطاع التعليمي، التربوي وبقية النظم الاجتماعية الأخرى، لينقسم هذا الاتجاه إلى أربعة مداخل هي:

أولاً: مدخل الأنساق والبناءات الاجتماعية

من أهم رواده جون ديوي، كارل مانهايم، دور كايم، نالكوت بارسونز؛ إذ يمكن الإشارة إلى تصورات كل منهم بإيجاز¹:

أ. جون ديوي (John Dewey): حيث ركز على دراسة المشكلات الواقعية للتربية والتعليم في المجتمع الأمريكي محاولاً رسم سياسة تعليمية إصلاحية للنظام التعليمي الذي كان يعاني الكثير من المشكلات، كما جاء في تصوراته معالجة الخلل الوظيفي المؤثر في دور المؤسسات التعليمية، التربوية ووظائفها الأساسية في عملية التنشئة الاجتماعية. ومن هذا المنطلق ناقش ديوي إمكانية تحويل المدرسة إلى مصنع أو ورشة صغيرة يتعلم فيها التلاميذ خبرات تفيدهم في حالة خروجهم لسوق العمل المبكر أو خلال المراحل التعليمية اللاحقة، ومن أهم القضايا التي اهتم بها تحليله لمشكلة التعليم الرسمي وغير الرسمي ودور المؤسسات التربوية في التنشئة إلى جانب المؤسسات الدينية علاوة على تركيزه لكيفية اكتساب التلاميذ المعارف النظرية والعملية التي تكسبهم خبرات تؤهلهم للتكيف في المجال التعليمي، الثقافي والعمل على جعل مضمون العملية التعليمية والتربوية ذي أهداف فردية واجتماعية في نفس الوقت.

ب. كارل مانهايم (Karl Mannheim): جاءت تصوراته في النصف الأول من القرن الحالي لتوضيح طبيعة تخصصه المهني الأكاديمي كأستاذ علم اجتماع وتربية². حيث ركزت مؤلفاته جميعها

¹ غربي صباح، الاستثمار في التعليم ونظرياته، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة بكرة، العددان 2 و3، جانفي- جوان 2008، ص 9-10.

² غربي صباح، مرجع سابق، ص 11-12.

على أهمية التربية في الضبط الاجتماعي ودور المؤسسات التعليمية بجانب الأسرة في عمليات تشكيل السلوك الفردي، لاسيما أن عملية التعليم والتربية لا تتم إلا في وسط اجتماعي ومن جهة أخرى سعى مانهايم لاستخدام المداخل السوسبيولوجية وربطه بين التعليم وقضية الحرية الفردية مع ضرورة إعطاء الفرد الحرية للتعليم واكتساب المعرفة؛ هذا ما جعله يؤكد العلاقة المتداخلة بين التعليم وعملية التخطيط خاصة وأن التعليم يعتبر الوسيلة لظهور المجتمع الديمقراطي، الشخصية الديمقراطية وإلى حدوث عموما ما اسماء بالتكامل الاجتماعي، كما ركز على أهمية تطور المؤسسات التعليمية لانجاز الأهداف العامة الموضوعة للتعليم والنظام التعليمي ككل.

ج. دور كايم (Durkheim): جاءت تصوراتها للتعليم، التربية وعلاقتها بنظريته العامة حول التضامن الاجتماعي والتي تندرج عموما تحت إطار النظرية البنائية الوظيفية العامة، كما اهتم بسوسبيولوجيا المنهج ومناقشته للمناهج والمقررات الدراسية في النظام التعليمي في فرنسا، واهتم بدراسة العلاقة بين التلاميذ والأساتذة ووجودهم داخل الفصول الدراسية وأهمية التخطيط العلمي للتربية¹.

د. تالكوت بارسونز (Talcott Parsons): يمثل بارسونز الاتجاه البنائي الوظيفي المحدث نسبيا، الذي يسعى لمناقشة التربية في ضوء معالجته لنظريته عن الأنساق الاجتماعية التي تندرج تحت النظرية البنائية الوظيفية العامة، وركز عموما على جعل النظام التربوي أو التعليمي احد النظم التي تؤدي إلى الضبط الاجتماعي وإلى حدوث التكامل، التجانس، التعاون والتماثل للقوانين التي تؤدي إلى المحافظة على المجتمع ككل². ومن ابرز القضايا المعالجة بواسطة بارسونز قضية المدرسة كطبقة اجتماعية أو ما اسماء في احد مؤلفاته طبيعة المدرسة، وناقش ثقافة هذه الطبقة محاولا التعرف على الثقافة المدرسية كما ناقش قضية التعليم العالي ودور الجامعة في المجتمع واعتبارها التنظيم الأم الذي يغذي جميع المؤسسات بالفئات المهنية المختلفة.

ثانيا: مدخل الفعل الاجتماعي

يرجع هذا المدخل إلى تصورات ماكس فيبر³، والتي جاءت تصوراتها حول التعليم في إطار مناقشته لعملية تطور وازدهار الرأسمالية الغربية ككل. هذا ما طرحه في نظرية الفعل الاجتماعي التي تندرج تحت إطار البنائية الوظيفية؛ فلقد ركز حول جهود الاتجاه العقلاني في المجتمع الحديث الذي يعتمد على التعليم والاهتمام بالعلم والتخصص وظهور مؤسسات تعليمية وتربوية تتسم بالطابع

¹ المرجع نفسه، ص 12.

² المرجع نفسه، ص 13.

³ غربي صباح، مرجع سابق، ص 13.

البيروقراطي العقلاني، كما اهتم بدراسة العلاقة بين التعليم والتدريب والعمل على المزيد من اقتناء التخصصات العلمية المطلوبة لعملية التقدم العقلاني الحديث.

ثالثاً: مدخل نظرية رأس المال البشري

تعد هذه النظرية من أشهر النظريات الوظيفية والتي ذاع صيتها طويلاً خلال حقبة الخمسينيات والستينيات وحتى الآن؛ ذلك أن محور التنمية كان هاجساً وطنياً لبلدان العالم الثالث عقب تحررها واستقلالها السياسي. إذ من الملاحظ أن رجال الاقتصاد بدؤوا يدركون في الخمسينيات أهمية التعليم في عملية التنمية الاقتصادية أو ما يسمى الاستثمار في رأس المال البشري والبناء المنطقي لنظرية رجال الاقتصاد عن عملية التنمية. لم تتبلور نظرية الاستثمار البشري كنظرية إلا بأبحاث تيودور شولتز الذي ركز في تحليلاته على تحليل العلاقة بين التعليم والنظام التربوي والنظم الاجتماعية الأخرى. كما ناقشت مخرجات ومدخلات التعليم وإعداد القوى العاملة، واعتبار التعليم نوعاً من الاستثمار الاقتصادي أو اعتباره جزءاً من عمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية وجوهر عملية التنمية الشاملة سواء في المجتمعات المتقدمة أو أيضاً في الدول النامية لتركز على عملية إعداد قوى العمل.

وقد أثار شولتز نقطتين هامتين في مجال الاستثمار في التعليم وهما¹:

- تجاهل وإهمال دراسة رأس المال البشري.
 - العامل المعنوي أو النفسي المتعلق بمعاملة التعليم كاستثمار في الإنسان.
- وفي رأي شولتز فإن أكبر خطأ أو قصور في الطريقة التي تم التعامل بها مع رأس المال في التحليل الاقتصادي هو إلغاء رأس المال البشري من هذا التحليل؛ فقد اعتقد البعض أن اعتبار التعليم وسيلة لخلق وتكوين رأس المال من الأمور التي تقلل من شأن الإنسان وتسيء إلى نفسيته.

رابعاً: المداخل الراديكالية (النقدية)

ترتبط هذه المداخل بمدرسة فرانكفورت التي ظهرت في ألمانيا وحاولت أن تنتقل من البنائية الوظيفية والماركسية وتحليلاتها للمشكلات، القضايا، الظواهر الاجتماعية والاقتصادية التي توجد في المجتمعات الغربية عموماً؛ إلى التركيز على دراسة النظم الاجتماعية والاقتصادية عموماً بما فيها النظام التعليمي وكيفية توجيه هذا النظام إلى إيديولوجيات محددة سواء ماركسية اشتراكية أو رأسمالية ولم تحقق عموماً ما يسمى بدولة الرفاهية المزعومة. كما ظهرت مجموعة من المداخل الحربية لدراسة التعليم والنظام التعليمي مثل نظرية الحرمان الثقافي وتركيزها على دراسة الثقافات الفرعية للطبقة العمالية التي تعاني من الحرمان

¹ المرجع نفسه، ص 16-17.

التعليمي والثقافي في المجتمعات الغربية، بالإضافة إلى مدرسة إعادة التحليل الاجتماعي للتربية والتي جاءت في تحليلات ويكسرتد الذي يطرح أفكارا جديدة أكثر تطورا لأهداف التعليم في المجتمعات الحديثة. توصلنا من خلال تحليل مختلف النظريات الدارسة للتعليم إلى حقيقة مفادها أن الاهتمام بالتعليم ضرورة لا مفر منها لما لها من تأثيرات ايجابية على البحث العلمي أو خدمة المجتمع، دون غض النظر عن اهتمامها بالعملية التدريسية في نطاق يجمع الأستاذ والطالب مع إثراء المناقشة بينهما؛ فكل نظرية درست جانب من الجوانب، ومن جانب آخر ركزت على الاهتمام بالاستثمار في رأس المال البشري من منطلق حقيقة مخرجات مؤسسات التعليم عبارة عن مخرجات غير ملموسة يحملها المورد البشري من أفكار، مواقف، سلوكيات... الخ مع اتصاف هذا المورد البشري بعدم التقليد وبالتالي لا بد من تحقيق النقاط الرئيسية في النظريات من خلال تطبيق مختلف المناهج، الأساليب، الطرق وكذا الوسائل.

1-2- مفهوم جودة التعليم العالي

في هذا المطلب سيتم التطرق إلى مختلف التصورات لمفهوم جودة التعليم العالي بدءا بالجودة بصفة عامة وصولا إلى جودة التعليم العالي.

1-2-1- تعريف الجودة وأهميتها

إن التطور الحاصل في الجودة لم يكمن في مفهومها فحسب؛ بل في ممارستها ومناهجها؛ إذ برزت الحاجة إلى الاهتمام بها باعتبارها نشاطا واسعا ومهما في المنظمة؛ ما يفسر ذلك بالعديد من العوامل:

أولا: تعريف الجودة

عرفت الجودة على أنها: "استعداد، صلاحية وأهلية المنتج أو الخدمة على تحقيق احتياجات المستعملين¹.

لتعبر المنظمة الدولية للمعايير ISO عن الجودة على أنها: "الخصائص الكلية لكيان نشاط أو عملية، منتج، منظمة، نظام، فرد أو مزيج منها²". والتي تنعكس في قدرته على إشباع حاجات صريحة أو ضمنية³.

عرفت كذلك على أنها: "مدى المطابقة مع المتطلبات؛ فكلما كانت مواصفات المنتج مطابقة لمتطلبات العميل كلما كان هذا المنتج ذا نوعية جيدة⁴.

¹ Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail mettre le travail au cœur du changement, les démarches qualité, organisation et technologie, Réseau Anact, 2007, p4.
www.anact.fr/portal/pls/portal/docs/1/370337.PDF

² انظر الموقع: <http://www.iso.org/iso/home.html>، تمت زيارته بتاريخ: 2012/6/5.

³ عماد أبو الرب وآخرون، ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي: بحوث ودراسات، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ط1، ص79.

⁴ محفوظ احمد جودة، إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ط3، ص19.

أما ادوارد يمينغ فعرّفها بأنها: "تحقيق احتياجات وتوقعات المستهلك حاضرا ومستقبلا؛ والشعار المنطلق منه اعتبار العنصر البشري الأساس ومحور الاهتمام"¹.

ليختصر فيليب كروسبي الجودة في: "التطابق مع المواصفات"².

في حين قدمت الجمعية الفرنسية للمعيارية "AFNOR" * تعريف للجودة على أنها: " تلبية رغبات المستعملين وفقا لقدرة المنتج على ذلك"³.

لنتركز الجودة على أربعة ثوابت تتمثل في⁴:

- الجودة هي التطابق مع احتياجات المستفيدين.
- الجودة هي المنع والوقاية وليس مجرد اكتشاف الأخطاء.
- معيار الجودة هو اللاخطأ أو الخلو من العيوب.
- إن مقياس الجودة هو التكلفة؛ وفي هذا المجال فقد تفسر تكلفة الجودة بأنها التكلفة الناشئة عن الأخطاء ثم التكلفة المترتبة على إعادة إصلاحها ومنع حدوث الخطأ مرة أخرى بهدف التوافق مع متطلبات المستفيدين.

ثانيا: أهمية الجودة

لقد كانت للجودة أهمية قصوى بالنسبة لمختلف المنظمات انطلاقا من كونها أداة فعالة لتطبيق التحسين المستمر لجميع أوجه النظام في أية منظمة؛ وذلك من خلال تحقيق التحسين في النشاطات والعمليات الداخلية، كما أن الجودة ترتبط بجميع نشاطات المنظمة وتعمل على استبعاد غير الصالح منها سعيا وراء رضا الزبون.

كما أن للجودة أهمية إستراتيجية كبيرة سواء على مستوى الزبائن أو على مستوى المنظمات على اختلاف أنشطتها أو على المستوى الوطني للبلاد، إذ أنها تمثل احد أهم العوامل الأساسية التي تحدد حجم الطلب على منتجات المنظمة وسيتم تناول هذه الأهمية وفق النقاط التالية:⁵

- **إحداث التوازن في الوسط الاقتصادي:** إذ أنها ميزة تنافسية تسويقية في مشروعات التصنيع أو الخدمة عن طريق التأكيد الاقتصادي الدائم، بالإضافة إلى أنها تعنى بجمع المعلومات التي تعمل على تنظيم أساليب الإخفاق وتعتبر وسيلة للاقتصاد في استخدام الموارد المتاحة.

¹ فريد كورتل، الجودة والتميز في منظمات الأعمال، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ط1، ص315.

² Philip Détrie, **conduire une démarche qualité**, éditions d'organisation, Paris, 4^{ème} édition, 2001, p20.

³ Pierre Peignier, **marketing et stratégie des services**, Economica, Paris, 2004, p 73.

⁴ بدوي محمود الشيخ، الجودة الشاملة في العمل الإسلامي، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، مصر، 2000، ط1، ص16.

*Agence Française de Normalisation

⁵ مات سيقر، المرجع العالمي لإدارة الجودة، دار الفاروق للنشر والتوزيع، مصر، ط1، ص15.

- **سمعة المنظمة:** تستمد المنظمة شهرتها من مستوى جودة منتجاتها ويتضح ذلك من خلال العلاقات التي تربط المنظمة مع المجهزين، خبرة العاملين، مهاراتهم ومحاولة تقديم منتجات تلبي رغبات وحاجات زبائن المنظمة¹.
- **المسؤولية القانونية للجودة:** تزداد باستمرار عدد المحاكم التي تتولى النظر والحكم في قضايا منظمات تقوم بتصميم منتجات أو تقديم خدمات غير جيدة في إنتاجها أو توزيعها؛ لذا فإن كل منظمة صناعية أو خدمية تكون مسؤولة قانوناً عن كل ضرر يصيب الزبون من جراء استخدامه لهذه المنتجات.
- **المنافسة العالمية:** إن التغيرات السياسية والاقتصادية ستؤثر في كيفية وتوقيت تبادل المنتجات إلى درجة كبيرة في سوق دولي تنافسي، لنكتسب الجودة أهمية متميزة في عصر المعلومات والعولمة ما جعل كل من المنظمة والمجتمع تسعيان إلى تحقيقها بهدف التمكن من تحقيق المنافسة العالمية وتحسين الاقتصاد بشكل عام والحصول على موطئ قدم في السوق العالمية.
- **حماية الزبون:** إن تطبيق الجودة في أنشطة المنظمة ووضع مواصفات قياسية محددة تساهم في حماية الزبون من الغش التجاري ويعزز الثقة في منتجات المنظمة.
- **التكاليف وحصة السوق:** تنفيذ الجودة المطلوبة لجميع عمليات ومراحل الإنتاج من شأنه أن يتيح الفرص لاكتشاف الأخطاء وتلافيها لتجنب كلفة إضافية إلى جانب الاستفادة القصوى من زمن المكائن والآلات عن طريق تقليل الزمن العاطل عن الإنتاج وبالتالي تخفيض الكلفة وزيادة ربح المنظمة.

1-2-2- اهتمام الإسلام بالجودة

تعتبر الجودة رهان لا مفر منه في الآونة الأخيرة؛ إذ لم يكن حديثاً بل حث عليها الإسلام منذ القدم وذلك لما تحققه من أهداف للمنظمات وللأفراد، فقد كان اهتمام الإسلام بالجودة من خلال ترسيخ المبادئ التالية²:

- **مبدأ الشورى:** قد دعا الإسلام إلى الالتزام بمبدأ الشورى من خلال التشاور مع الأفراد في اتخاذ القرارات وحل المشكلات، ويظهر هذا من خلال قوله تعالى: {وشاورهم في الأمر} فالمشورة هنا تؤدي إلى عمل متقن وذو جودة.
- **مبدأ التعاون:** أكد الإسلام على ضرورة التعاون في سبيل الخير، ويظهر هذا من خلال قوله تعالى: "وتعاونوا على البر والتقوى ولا تعاونوا على الإثم والعدوان" فالعمل الجماعي بروح الفريق هو من المتطلبات الأساسية للإدارة وللأفراد للوصول إلى الهدف.

¹ جاي ككاندا مبولي وآخرون، إدارة جودة الخدمة في الضيافة والسياحة ووقت الفراغ، دار المريخ للنشر، الرياض، 2007، ص 32-33.

² مأمون سليمان الدرادكة، إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ط1، ص 34-35.

- مبدأ إتقان العمل والإخلاص فيه: حث الإسلام على إتقان العمل وضرورة تحقيق الجودة فيه وخلوه من العيوب والسعي للتحسين الدائم، وضرورة أن يحب العامل عمله ويخلص فيه كامل الإخلاص، ويظهر هذا من خلال قوله تعالى "إنا لا نضيع أجر من أحسن عملاً".
- الرقابة الإسلامية: سواء كانت خارجية أو ذاتية تؤدي إلى التأكد من تنفيذ الأهداف والمعايير الموضوعية وفقاً للمعايير، المقاييس والضوابط الشرعية الإسلامية، ونستدل من خلال الآيات الكريمة والأحاديث النبوية الشريفة على تركيز الإدارة الإسلامية على ترسيخ الجودة في الأعمال والخدمات المختلفة، كما أن الرقابة كانت تتم في ضوء معايير ومقاييس معينة مستمدة من القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة.

1-2-3- تعريف جودة التعليم العالي

تمثل الجودة بشكل عام احد المتطلبات الرئيسية للتعليم العالي والجامعات المعاصرة في الوقت الراهن، إذ تزايد الاهتمام بجودة التعليم العالي عالمياً ومحلياً في الآونة الأخيرة وتزايدت معه جهود إيجاد معايير لهذه الجودة؛ لما لذلك من أهمية في تحسين مخرجات هذا القطاع، وتأهيل خريجه للمنافسة في ميادين العمل المختلفة وفق معايير دولية. وبالتالي تم التوجه من طرف كل الدول نحو تحسين جودة تعليمها للرقى والنمو باقتصادياتها؛ فقد أصبحت جودة التعليم العالي رهان العصر الحالي إذ تعني: مقدرة مجموع خصائص ومميزات المنتج التعليمي على تلبية متطلبات الطالب، سوق العمل، المجتمع وكافة الجهات الداخلية والخارجية المنتفعة. مع أن تحقيق جودة التعليم العالي يتطلب توجيه كل الموارد البشرية، السياسات، النظم، المناهج، العمليات والبنية التحتية من أجل خلق ظروف مواتية للابتكار والإبداع في ضمان تلبية المنتج التعليمي للمتطلبات التي تهيئ الطالب لبلوغ المستوى الذي نسعى جميعاً لبلوغه¹.

مجموعة الخصائص أو السمات التي تعبر بدقة وشمولية عن جوهر التعليم وحالته بما في ذلك كل أبعادها: مدخلات، عمليات ومخرجات قريبة وبعيدة مع وجود تغذية راجعة، وكل التفاعلات المتواصلة التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة والمناسبة لمجتمع معين وعلى قدر سلامة الجوهر تتفاوت مستويات الجودة².

¹ يوسف حجيم الطائي وآخرون، إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ط1، ص135 .

² محمود عباس عابدين، علم اقتصاديات التعليم الحديث، الدار المصرية اللبنانية، مصر، 2000، ط1، ص314.

حسب الطائي والعبادي هي: عملية توثيق البرامج، الإجراءات، تطبيق الأنظمة، اللوائح والتوجيهات؛ تهدف إلى تحقيق نقلة نوعية في عملية التعليم والارتقاء بمستوى الطلبة في جميع الجوانب العقلية، الجسمية، النفسية، الاجتماعية والثقافية؛ ولا يتحقق ذلك إلا بإتقان الأعمال وحسن إدارتها¹.
لتكمن جودة التعليم العالي في تحديد التحصيل المطلوب، وإتباع ذلك بتصميم المناهج التعليمية القادرة على تحقيق هذه النتائج واختيار الطلبة المؤهلين لدراسة هذه المناهج التعليمية، مع طرح هذه المناهج التعليمية ضمن خطة الكلية وتنفيذها من أجل تحقيق النتائج المرغوب فيها مع ضرورة مراعاة تحقيق ضمان الجودة في ضوء مؤشرات ومقاييس تضمن ذلك².

1-3- أهمية جودة التعليم العالي

سيتم التطرق إلى أهمية جودة التعليم العالي من خلال سرد دواعي الاهتمام بها، فوائدها وأهدافها.

1-3-1- دواعي الاهتمام بجودة التعليم العالي

هناك تشكيلة متداخلة ومتفاعلة من العوامل التربوية، الاقتصادية، الاجتماعية والسياسية التي كانت وراء زيادة الاهتمام بجودة التعليم العالي، لعل أهمها ما يلي³:

✓ **ردود فعل عصر التوسع التعليمي وما صاحبه من تفاؤل واسع:** ما انجر عنها تزايد معدلات تكلفة التعليم مع اقترانها بأزمات اقتصادية عالمية اشد وقعا وتأثيرا؛ ويضاف إلى ذلك تزايد اهتمام جماعات متعددة داخل المجتمع بالتعليم من حيث أهدافه، برامجه، نتائجها وغير ذلك؛ إذ أصبح التعليم معرضا الآن للمزيد من التدقيق والتحمص ومحاسبا أمام المجتمع فيما يقدمه.

✓ **ظهور ضغوط اجتماعية جديدة على الجامعات:** من أجل استجابة الجامعات للتوقعات الاجتماعية فإن تقرير منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي يعلن انه على الجامعات أن تتشد التوازن بين الالتزام الحقيقي بالمحاسبة العامة والإبقاء على الاستقلال الإبداعي.

✓ **التغيرات الاقتصادية المصاحبة للانفجار العلمي والتكنولوجي:** لعل ما زاد من أهمية هذا العامل التسابق الاقتصادي على المستوى العالمي وتطلع الأمم لأنظمتها التدريسية والتعليمية لإثراء كفاءاتها في هذا المجال.

✓ **ضعف جدوى إصلاح هياكل النظم التعليمية دون إصلاح العملية التعليمية ذاتها:** فقد ثبتت محدودية قدرة الإصلاحات البنوية "الهيكليّة" المكبرة لأنظمة التعليمية في حل المشكلات التربوية الأزلية،

¹ يوسف حجيم الطائي وآخرون، مرجع سابق، ص 33.

² طلال فرج يوسف كيلانو، الاستخدام الأمثل لوسائل القياس والتقويم ودورها في ضمان جودة مخرجات التعليم الجامعي، المؤتمر العربي الدولي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011، ص 12.

³ محمود عباس عابدين، مرجع سابق، ص 318-320.

فالصعوبة الكبرى في حالة التغيرات النبوية تكمن في كيفية ترجمتها إلى ممارسات تربوية وتعليمية، وفي كيفية إحداث المشاركة الفعالة في الإبداع لكل المشتركين في العملية التدريسية والتعليمية.

✓ أسباب تتعلق بالرغبة الأكاديمية: تزايدت الرغبة على المستوى العالمي في تنمية معارف جديدة عن الجودة، وقد دفعت هذه الرغبة الأكاديمية بعض الباحثين للاهتمام بالجودة على المستوى النظري والتطبيقي محاولين الوصول إلى خصائص أكثر موضوعية للجودة في النظام التربوي بشكل عام.

1-3-2- أهداف جودة التعليم العالي

تتمثل أهداف جودة التعليم العالي فيما يلي¹:

- **التأكيد على الجودة وإتقان العمل وحسن إدارته:** إذ انه مبدأ إسلامي بنصوص الكتاب والسنة والأخذ به واجب ديني ووطني، وانه من سمات العصر الذي نعيشه.
- **تطوير أداء جميع العاملين:** وهذا عن طريق تنمية روح العمل التعاوني الجماعي وتنمية مهارات العمل الجماعي بهدف الاستفادة من كافة الطاقات وكافة العاملين بالمنشأة التعليمية.
- **ترسيخ مفاهيم الجودة الشاملة:** القائمة على الفعالية والفاعلية.
- **تحقيق نقلة نوعية في عملية التربية والتعليم:** والتي تقوم على أساس التوثيق للبرامج، الإجراءات والتفعيل للأنظمة، اللوائح، التوجهات والارتقاء بمستويات الطلبة.
- **الاهتمام بمستوى الأداء للإداريين، الأساتذة والموظفين في الكليات:** من خلال المتابعة الفاعلة وإيجاد الإجراءات التصحيحية اللازمة وتنفيذ برامج التدريب المقننة والمستمرة والتأهيل الجيد، مع تركيز الجودة على جميع أنشطة مكونات النظام التعليمي "مدخلات، عمليات ومخرجات".
- **اتخاذ كافة الإجراءات الوقائية:** وهذا لتلافي الأخطاء قبل وقوعها ورفع درجة الثقة لدى العاملين وفي مستوى الجودة التي حققتها الكليات والعمل على تحسينها بصفة مستمرة لتكون دائما في موقعها الحقيقي.
- **الوقوف على المشكلات التعليمية في الواقع العملي:** مع دراسة هذه المشكلات وتحليلها بالأساليب والطرق العلمية المعروفة واقتراح الحلول المناسبة لها ومتابعة تنفيذها في الكليات التي تطبق نظام الجودة مع تعزيز الايجابيات والعمل على تلافي السلبيات.

¹ هاشم فوزي دباس العبادي وآخرون، مرجع سابق، ص 446-447.

- التواصل التعليمي مع الجهات الحكومية والأهلية: التي تطبق نظام الجودة والتعاون مع الدوائر، الشركات والمنظمات التي تعنى بالنظام لتحديث برامج الجودة وتطويرها بما يتفق مع النظام التعليمي العام.

ولتحقيق الأهداف السابقة الذكر لابد من تكامل مجموعة من العناصر المساهمة في تحقيق الأهداف بصورة جيدة؛ والمتمثلة أساسا في¹:

✓ دور المستهلك: يقع على عاتق الطلاب، الآباء ورجال الأعمال بصفتهم المستفيدين من العملية التعليمية مسؤولية تحديد معايير جودة هذه العملية، ويتحسن التعليم عندما تزداد فعالية مشاركتهم في هذه المهمة.

✓ التزام العاملين: يجب أن يحدد أعضاء هيئة التدريس والإداريين لأنفسهم وبأنفسهم قيما محددة للجودة داخل المؤسسة التعليمية، كما يجب أن يوجد كل عضو هيئة تدريس لنفسه استراتيجيات، نظاما، طرائق وفنيات من أجل تحقيق التميز والجودة.

✓ التحسين المستمر: إذ يجب أن يكون توجهها معلنا للإدارة والأفراد، كما يجب أن يكون قيمة تربية يتم تدعيمها لدى الطلاب ويتطلب ذلك الاستناد على دوائر مستمرة من التخطيط، التقويم والتغذية الراجعة.

✓ المشاركة الجماعية: تحقيق الجودة في كل من أجزاء التنظيم المؤسسي هو مسؤولية شاملة تقع على كل فرد بما في ذلك الطلاب بأنفسهم.

✓ الاستجابة السريعة: وتعني الاستجابة لمتطلبات العمل في اقصر زمن ممكن، والتحسين في زمن الاستجابة لمتطلبات سوق العمل يؤدي إلى تحسين مترام في الجودة.

✓ منع المشكلات: وتعني دراسة الإجراءات والتصرف السريع الذي يصحح من مسار هذه الإجراءات ويمنع حدوث المشكلات والفاقد الناقد والتكلفة المرتبطة بالمشكلات.

1-3-3- فوائد جودة التعليم العالي

تحتل جودة التعليم العالي أهمية بالغة سواء على المستوى الكلي "المجتمع" أو على المستوى المنظمي؛ وهذا لما لها من اثر قوي في تحقيق الأهداف المرجوة؛ إذ تكمن فوائدها في²:

- دراسة متطلبات المجتمع واحتياجات أفرادها والوفاء بتلك الاحتياجات.

¹ تطوير الجامعات العربية، تقويم الأداء الجامعي وتحسين الجودة، المؤتمر العربي الثاني، منشورات المنظمة العربية للتتمة الإدارية، مصر، 2007، ص166.

² هاشم فوزي دباس العبادي وآخرون، مرجع سابق، ص 445-446.

- أداء الأعمال بشكل صحيح وفي أقل وقت وبأقل جهد وأقل تكلفة.
- تنمية العديد من القيم التي تتعلق بالعمل الجماعي وعمل الفريق.
- إشباع حاجات الأساتذة وزيادة الإحساس بالرضا لدى جميع العاملين بالمنظمة التعليمية.
- تحسين سمعة المنظمة التعليمية في نظر الأساتذة، الطلبة وأفراد المجتمع المحلي وتنمية روح التنافس والمبادأة بين المنظمات التعليمية المختلفة.
- تحقيق جودة الطالب سواء في الجوانب المعرفية، المهارية أو الأخلاقية.
- بناء الثقة بين العاملين بالمنظمة التعليمية ككل وتقوية انتمائهم لها.
- توفير المعلومات ووضوحها لدى جميع العاملين.
- تحقيق الترابط الجيد والاتصال الفعال بين الأقسام والإدارات والوحدات المختلفة في المنظمات التعليمية.
- الإسهام في حل كثير من المشكلات التي تعيق العملية التعليمية كمهارة حل المشكلة وتفويض الصلاحيات وتفعيل النشاطات وغيرها.
- تحقيق الرقابة الفعالة والمستمرة لعملية التعلم والتعليم.
- تحقيق مكاسب مادية وخبرات نوعية للعاملين في المنظمة التعليمية ولأفراد المجتمع المحلي والاستفادة من هذه المكاسب والخبرات وتوظيفها في الطريق الصحيح لتحقيق التنمية المجتمعية الشاملة.

II- مسار تطور الاهتمام بجودة التعليم العالي

إن الاهتمام بجودة التعليم العالي منبثق من التطورات الحادثة في مجال الصناعة؛ وقد اخذ هذا المسار من خلال تطبيق آليات تدل على هذا الاهتمام والمتمثلة في:

II-1- ضمان الجودة (1960-1980)

في مجريات الخمسة والعشرون سنة الأخيرة العديد من الدول طورت آليات لضمان الجودة في التعليم العالي بعد ظهورها في القطاع الصناعي؛ هذه النظرية كانت مرتبطة بالتحويلات العظمى للتعليم العالي المطلوبة بقوة من خلال الديمقراطية، الانتشار، التدويل والاستقلالية على الفور لمواقع التعليم العالي¹، وفيما يلي العناصر المتعلقة بها:

¹ Hélène Beaucher, **garantie de la qualité dans l'enseignement supérieur sélection de documents en langue française**, centre de ressources et d'ingénierie documentaires et crid14 , septembre 2012, p 5.
www.ciep.fr/.../bibliographie-garantie-qualite-enseignement-superieur.pdf

II-1-1- تعريف ضمان الجودة وأهميتها في التعليم العالي

سيتناول هذا المطلب كل من مفهوم ضمان الجودة وأهمية هذه الآلية في مؤسسات التعليم العالي.

أولاً: تعريف ضمان الجودة

يعتبر ضمان الجودة مرحلة مهمة في التعليم العالي من خلال التعاون الكلي والتام بين الأنظمة من منطلق الفضاء الأوروبي لتدعيم التعليم العالي¹. إذ تعبر عن كل السياسات والعمليات الموجهة نحو توفير كل ما يساعد على تحقيق الجودة، المحافظة عليها والارتقاء بها.

وبالتالي فهو عبارة عن أسلوب لوصف جميع الأنظمة والمعلومات المستخدمة من قبل الجامعات ومؤسسات التعليم للحفاظ على مستوى الجودة وتحسينها؛ حيث يتضمن ذلك التدريس، كيفية تعلم الطلاب والمنح الدراسية والبحوث².

فوفق التعريف العالمي الرسمي للـ **8402** فان: "ضمان الجودة يتعلق بكل نشاطات التخطيط، التنظيم المستعملة في نظام الجودة والمتضحة مليا كضرورة حتمية من وجهة نظر ضمان درجة كافية من الثقة في احتياجات الجودة في الوحدة³."

ما جعلها تعتبر العملية الخاصة بالتحقق من أن المعايير الأكاديمية المتوافقة مع رسالة المؤسسة التعليمية قد تم تحديدها، تعريفها وتحقيقها على النحو الذي يتوافق مع المعايير المناظرة لها سواء على المستوى القومي أو العالمي، وأن مستوى جودة فرص التعلم، البحث العلمي، المشاركة المجتمعية وتنمية البيئة تعتبر ملائمة أو تفوق توقعات كافة أنواع المستفيدين النهائيين من الخدمات التي تقدمها المؤسسة التعليمية⁴.

ليكون الهدف من ضمان الجودة في التعليم العالي تدارك بصورة نظمية ومنهجية كل الاختلالات مصدر اللاجودة؛ فهي مسلك لمنطق العلاج إلى منطق الوقاية من الأخطاء⁵. حيث يشتمل ضمان

¹ Direction de l'éducation scolaire extrascolaire et de l'enseignement supérieur, **la légitimité de l'assurance qualité dans l'enseignement supérieur: rôle des autorités publiques et des institutions et siège du conseil de l'Europe** division de l'enseignement supérieur et de la recherche, forum n°3 de l'enseignement supérieur du conseil de l'Europe, Strasbourg, 19-20 septembre 2006, p1.

² أحلام العيثاوي، عمار السامرائي، واقع تطبيق ضمان جودة التعليم في الجامعات الخاصة في ضوء معايير ومتطلبات الجودة الشاملة: دراسة حالة الجامعة الخليجية، المؤتمر العربي الدولي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011، ص31.

³ Wouter van den Berghe, **Application des normes iso9000 dans l'enseignement et de formation**, formation professionnelle, revue européenne, n15, p 22.

⁴ إيمان محمد صبري، الحملاوي صالح عبد المعتمد، دور المشاركة المجتمعية في ضمان جودة التعليم وإعداد خريجي الجامعة لسوق العمل (دراسة حالة الجامعة الخليجية، المؤتمر العربي الدولي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011، ص31.

⁵ J. Pasquali. **Plan d'assurance Qualité (PAQ) un outil de partenariat**. Division st. Groupe technicien facilites management.Suisse, p2.

الجودة على عمليات التقييم المستمر لجميع مكونات وأنشطة المؤسسة التعليمية وأداء كل مكون من مكوناتها والخدمات التي تقدمها مع تحليل جميع الأعمال والنتائج ومقارنتها بمطالب الجودة ومعاييرها¹. كما أنها الوسيلة التي يتم من خلالها التأكد من أن المعايير الأكاديمية المستمدة من رسالة هذه المؤسسات قد تم تعريفها وتحقيقها بما يتوافق مع المعايير المناظرة لها سواء قومياً أو عالمياً².

وبالتالي فإن ضمان الجودة ليس غاية في حد ذاتها؛ وإنما آليات تسمح لمؤسسات التعليم العالي بصورة مباشرة أو من خلال الإرشاد بلعب دور تعظيم الجودة بحماية وصيانة الطلبة وعائلاتهم ضد الحالات غير النزيهة والجودة الضعيفة مع التشجيع على تحسين الجودة في الأقسام والمواقع الجامعية³.

ثانياً: أهمية ضمان الجودة في التعليم العالي

تتبلور مبررات الاهتمام بضمان الجودة في التعليم العالي في النقاط التالية⁴:

- استطاعة نظام ضمان الجودة تعظيم الجودة في التعليم العالي وتوجيه الأفراد نحو اقتصاد المعرفة.
- توجه ضمان جودة التعليم العالي إلى تقدير جملة من الايجابيات حول الميزات الوطنية.
- استطاعة ضمان الجودة تحقيق الاستقلالية الذاتية في مواقع التعليم العالي لأجل تحسين إدارتها المركزية.
- يوفر ضمان الجودة حماية جيدة وسليمة للعملاء من خلال عروض التكوين الخاصة والجديدة.
- يدعم ضمان الجودة دور التعليم العالي في تكوين العاملين المعرفي والذي يؤدي إلى النمو الاقتصادي.
- يعتبر ضمان الجودة مهمة موازية من اجل العمل، التماسق الاجتماعي واليقظة لجودة التعليم العالي.
- يوفر ضمان الجودة التطور باتجاه الاقتصاد الجديد الذي توصل إلى أن الطلبة والعمال أصبحا أكثر ايجابية في التعليم العالي.

¹ خالد عبد العزيز عطية، علاء الدين محمود زهران، نموذج مقترح لتقييم جودة البرامج المحاسبية من منظور الاعتماد الأكاديمي، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، المجلد 1، العدد 2، 2008، ص5.

² محمد حسن الطراونة، نموذج مقترح لمعايير ضمان جودة التقييم الحقيقي للطلبة في مناهج التعليم العالي، المؤتمر الدولي العربي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011، ص6.

³ Mélanie Julien, Lynda Gosselin, Ghislain Brisson, **L'assurance qualité à l'enseignement universitaire une conception à promouvoir et à mettre en œuvre**, avis à la ministre de l'éducation du loisir et de sport, conseil supérieur de l'éducation, Québec, février 2012, p.10

⁴ **Assurer et améliorer la qualité dans l'enseignement supérieur repères pour l'élaboration des politiques**, direction de l'éducation division des politiques d'éducation et de formation, septembre 2008, OECD, p1. ifgu.auf.org/media/document/Assurer_et_ameliorer.pdf

- التدويل المتزايد للتعليم العالي يتطلب متابعة أكثر وتدقيق إلزامي لجودة التكوينات في الخارج.

II-1-2- المعايير الدولية لضمان الجودة في التعليم العالي

لمعرفة مدى تحقيق مؤسسات التعليم العالي لأهدافها بتطبيق ضمان الجودة لابد لها أن تتطابق مع المعايير الدولية لضمان الجودة سواء الداخلية أو الخارجية والموجزة في النقاط التالية:

أولاً: المعايير المتعلقة بالضمان الداخلي للجودة في التعليم العالي

تمحورت المعايير الأوروبية للضمان الداخلي للجودة في مؤسسات التعليم العالي فيما يلي¹:

أ. **السياسة والإجراءات:** يجب أن يكون للجامعة سياسة وإجراءات لضمان جودة برامجها التعليمية ودرجاتها العلمية، كما يجب على الجامعة أن تلتزم وبشكل مطلق بتطوير ثقافة الاهتمام بالجودة وضمانها في عمل الجامعة. هذا ويتضمن نص السياسة: العلاقة بين التدريس والبحث في الجامعة، استراتيجية المؤسسة المتعلقة بالجودة والمعايير، هيكلية نظام ضمان الجودة، دور كل من القسم، الكلية، الهيئة التدريسية، الوحدات الأخرى والأشخاص في ضمان الجودة، مشاركة الطلبة في ضمان الجودة، طرق تطبيق السياسة، مراقبتها ومراجعتها.

ب. **الموافقة المسبقة على البرامج والإشراف عليها والمراجعة الدورية لها وللدرجات العلمية المنبثقة عنها:** على المؤسسة أن تمتلك ميكانيكية معتمدة للمرافقة، المراجعة الدورية والإشراف على برامجها التعليمية والدرجات المنبثقة عنها حيث ضمان جودة البرامج والدرجات العلمية يجب أن يتضمن: تطوير ونشر مخرجات تعليمية منشودة بشكل واضح، العناية بتصميم البرامج والمناهج والمحتوى، تعدد طرق تقديم البرامج ونماذج التعليم العالي المختلفة، توفر المصادر التعليمية المختلفة، وجود إجراءات للمصادقة على البرنامج من جسم آخر غير الهيئة التدريسية، نظام لمراقبة تقدم الطلبة ومدى تحصيلهم، مراجعة دورية ودائمة للبرامج، مشاركة الطلبة في نشاطات ضمان الجودة.

ج. **تقييم الطلبة:** يجب أن يتم تقييم الطلبة باستخدام أسس منشورة، تعليمات وآليات بشكل ثابت، حيث طرق تقييم الطلبة يتوقع أن يتم تصميمها لقياس مدى تحقق المخرجات التعليمية المنشودة والأهداف الأخرى للبرنامج التعليمي، تكون مناسبة للهدف منها، توفر كيفية واضحة ومنشورة للتصحيح، تجرى من قبل أشخاص على وعي بدور التقييم لا تكون مبنية على نتائج امتحان واحد مع توفر تعليمات تعالج غياب الطلبة وأسباب انقطاعهم عن الدراسة؛ لتخضع في الأخير للمراجعة والتدقيق.

¹محمد السبوع وآخرون، تعزيز قدرات مؤسسات التعليم العالي في الدول العربية، دليل إرشادي: تعزيز ثقافة الجودة وممارستها في الجامعات العربية مشروع التير، سبتمبر 2011، ص32-35. uofq.edu.sd/files/dateel%201.pdf

د. **ضمان جودة الهيئة التدريسية:** يجب أن يتوفر لدى المؤسسة الطرق الكفيلة التي تبين أن أعضاء الهيئة التدريسية مؤهلين وقادرين على التدريس، حيث هذه الطرق يجب أن تكون واضحة لفريق التقييم الخارجي من خلال تقارير تقدمها المؤسسة حول الأداء.

هـ. **المصادر التعليمية ودعم الطلبة:** يجب على المؤسسة توفير المصادر التعليمية والدعم المناسب للطلبة بما يتلائم مع متطلبات البرنامج التعليمي الذي يلتحقون به؛ إذ الطلبة بحاجة إلى مصادر تعليمية متعددة تتراوح بين مصادر فيزيائية (مكتبة، أجهزة، حاسوب...) وإلى مساعدة بشرية مثل مساعد التدريس، المرشد... الخ.

و. **تكنولوجيا المعلومات والاتصال:** على المؤسسة ضمان جمع وتحليل واستخدام المعلومات ذات العلاقة بغرض الإدارة الفاعلة للبرامج التعليمية وأنشطتها. حيث نظام تكنولوجيا المعلومات والاتصال يتوقع أن يغطي تقييم الطلبة ونسبة نجاحهم، توظيف الخريجين، فعالية الأساتذة، ملف الجسم الطلابي، المصادر التعليمية المتوفرة وتكلفتها، مؤشرات أداء المؤسسة.

ز. **المعلومات العامة للجمهور:** على المؤسسة وبشكل دوري نشر معلومات حديثة كمية ونوعية عن برامجها ودرجاتها التي تقدمها للطلبة، في حين أن المعلومات المنشودة قد تحتوي أيضا آراء الخريجين والمشغلين، تطور عدد الطلبة الملتحقين في المؤسسة عبر السنين، هذا ويجب أن تكون المعلومات دقيقة، كاملة، حقيقية وسهلة الوصول، وأن لا تكون فقط دعاية إعلامية للمؤسسة. لتوفر هذه المعايير في النهاية سياسة وإجراءات لضمان الجودة في الجامعة، موافقة مسبقة ومدروسة على البرامج التعليمية التي تقدمها المؤسسة، الشهادات والدرجات المنبثقة عن تلك البرامج مع إشراف مستمر وتقييم دوري لها، طرق متنوعة لتقييم الطلبة من قبل أعضاء الهيئة التدريسية، تحسين دائم ومستمر لجودة أعضاء الهيئة التدريسية، المصادر التعليمية في المؤسسة وطرق لدعم الطلبة فيها.

ثانيا: المعايير المتعلقة بالضمان الخارجي للجودة في التعليم العالي

يعتبر ضمان الجودة الخارجي مصدر من اختصاص منظمة خارجية (تطبيقات كليات خارجية)¹. والذي يركز على وضع أسس لاتخاذ القرار المناسب الناتج عن التقييم الخارجي، التأكد من أن الإجراءات المتبعة في التقييم الخارجي تفي بالغرض المنشود، التوثيق والنشر، المتابعة، التقييم الدوري، تحليل النتائج². ليتضمن الميكانيزمات الثلاثة الرئيسية التالية:

¹ Mélanie Julien, Lynda Gosselin, Ghislain Brisson, op. cit. p7.

² محمد السبوع، مرجع سابق، ص 28-29.

أ. **الاعتماد، الموافقة والمصادقة:** ينحصر الاعتماد المؤدي إلى ضمان الجودة في مجموعة الأنشطة، الإجراءات والمعايير المستخدمة في فحص، تقييم المؤسسات التعليمية والبحثية للتحقق من استيفاء الشروط والمقومات الأكاديمية والتنظيمية والإدارية التي تضمن تحقيق رؤية، رسالة وأهداف هذه المؤسسات في مجالات التعليم والتعلم، البحوث وتطوير المعرفة وخدمة المجتمع بشكل يتلاءم مع المستويات المتعارف عليها¹.

ليعرف كذلك بأنه²: " اعتراف الجهة المخولة قانونا بمؤسسة التعليم العالي على أنها تقدم تعليماً نوعياً في جميع برامجها الأكاديمية (اعتماد كلي) أو في برامج أكاديمية معينة (اعتماد جزئي)؛ وذلك وفقاً للمواصفات المنصوص عليها في دليل معايير الجودة والاعتماد بمؤسسات التعليم العالي. هذا ما جعل الاعتماد في التعليم العالي يتصف بالخصائص التالية³: انه لا يهدف إلى تصنيف أو ترتيب المؤسسات التعليمية، وليس حجراً على الحرية الأكاديمية أو تعرض لقيمتها، كما انه تأكيد وتشجيع للمؤسسة التعليمية على اكتساب شخصية وهوية مميزة بناء على منظومة معايير أساسية تضمن قدراً متفقاً عليه من الجودة وليس طمساً للهوية الخاص بها، مع عدم اهتمامه فقط بالمنتج النهائي للعملية التعليمية ولكن يهتم بنفس القدر بكل جوانب ومقومات المؤسسة التعليمية. لتتلخص أنواع الاعتماد وآلياته في:

❖ **اعتماد مؤسسي:** يتضمن عدة محاور منها: الرؤية، الرسالة، الأهداف والتخطيط الاستراتيجي، التنظيم الإداري، البرنامج التعليمي، الشؤون الطلابية، البحث العلمي وخدمات المجتمع والبيئة، ضمان الجودة والتحسين المستمر⁴.

❖ **اعتماد برامجي:** ينقسم هذا الاعتماد البرامجي إلى قسمين هما:

1. **الاعتماد البرامجي للدراسة الجامعية:** تنحصر محاوره في البرنامج التعليمي، خدمات الدعم التعليمية، الشؤون الطلابية، المرافق، ضمان الجودة والتحسين المستمر⁵. لتتم عملية التقييم للاعتماد البرامجي للدراسة الجامعية بنظام الدرجات، حيث يتم تخصيص 3000 درجة لمحاور الاعتماد يتم توزيعها حسب أهمية كل محور:

¹ خالد عبد العزيز عطية، علاء الدين محمود زهران، مرجع سابق، ص5.

² أحمد فرج الصغير، التجربة الليبية في مجال ضمان الجودة واعتماد مؤسسات التعليم العالي، المؤتمر الدولي العربي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011، ص6.

³ محمد إبراهيم المدهون، سليمان احمد الطلاع، مدى توافر عناصر نموذج الهيئة الوطنية للاعتماد والجودة والنوعية لمؤسسات التعليم العالي في الجامعات الفلسطينية، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، المجلد 14، 2006، العدد2، ص272.

⁴ دليل ضمان جودة واعتماد مؤسسات التعليم العالي، المركز الوطني لضمان جودة واعتماد المؤسسات التعليمية والتدريبية، انظر الموقع zu.edu.ly/arabic/files/1-147.pdf بتاريخ: 18-9-2013، ص17-22.

⁵ المرجع نفسه، ص25-28.

- تعتمد عملية منح الاعتماد ألبيرامي المبدئي على مجموع الدرجات في جميع محاور الاعتماد والتي يجب ألا تقل عن نسبة 65 % .

- تعتمد عملية منح الاعتماد ألبيرامي النهائي على مجموع الدرجات في جميع محاور الاعتماد والتي يجب ألا تقل عن نسبة 75 %.

2. **الاعتماد ألبيرامي للدراسات العليا:** وينقسم إلى مواصفات البرنامج التعليمي، اللوائح والنظم التعليمية، المصادر والتقنيات التدريسية، الإدارة الأكاديمية، ضمان الجودة والتحسين المستمر¹. حيث تعتمد عملية منح الاعتماد ألبيرامي المبدئي أو النهائي للدراسات العليا على الآلية التالية:

- تعتمد عملية منح الاعتماد ألبيرامي المبدئي على مجموع الدرجات في جميع محاور الاعتماد والتي يجب ألا تقل عن نسبة 70 %.

- تعتمد عملية منح الاعتماد ألبيرامي النهائي على مجموع الدرجات في جميع محاور الاعتماد والتي يجب أن لا تقل عن نسبة 75 %.

ب. **التقييم:** يعني العملية المنظمة للتقييم الخارجي لجودة المواقع وبرامج التعليم العالي التي حددت أن التقييم يمكن أن يحمل عدة عناصر كنسب الدبلوماسية وعدد منشورات الأساتذة². وينقسم التقييم إلى نوعين³:

❖ **التقييم الداخلي:** يسمح هذا النوع بتأسيس أو إنشاء ثقافة قوية للجودة والمطابقة والانسجام ذو الأهمية في الآليات الداخلية لضمان الجودة حيث:

- كل الأطراف (الجامعيين) في كل مسلك يستطيعون الحصول نظاميا على تغذية راجعة للمعلومات في جانب الطلبة، تقييم فعالية برامجها وتحقيق التحسينات الضرورية في الميادين أين يوجد عدم الكفاية المحققة.

- الوكالة أو الهيكل الوطني لضمان الجودة يستطيع تنظيم هياكل مساعدة تقنيا وورش الكفالة.

- ضمان أن المسؤولية الداخلية ستكون مسهلة من خلال المبادئ الأساسية؛ حيث تعمل على تشجيع ملاحظة التعليم من طرف الخبراء.

- قيادة التقييم الخارجي لأنظمة ضمان الجودة الداخلية.

¹ دليل ضمان جودة واعتماد مؤسسات التعليم العالي، مرجع سابق، ص30.

² Mélanie julien, Lynda Gosselin, Ghislain Brisson, op. cit. p13.

³ Assurer et améliorer la qualité dans l'enseignement supérieur repères pour l'élaboration des politiques, op. cit. p2.

❖ **التقييم الخارجي:** يسمح هذا النوع بمنح نصائح وخدمات الاستشارة مع قيادة بحوث حل الجودة ونشر التطبيقات الجيدة مع التزود بالمعطيات المرجعية من اجل مجموعة القطاع، تركيز المجهودات لمتابعة وتحسين المواقع التي تحتاج أكثر لتحسين مستوى جودتها، استعمال إجراءات المتابعة مكيفة وموضحة ومعتبرة لضمان الجودة كعملية مستمرة، اخذ هيكل ضمان الجودة مقاييس لم تعطى لمتابعة التوصيات المستخدمة من التقييم، السماح للوكالة الخارجية لضمان الجودة لمباشرة عدد أكيد من التقييمات، تجنب الخطوط المباشرة بين نتائج التقييمات والقرارات لمادة التمويل العمومي، مستويات الجودة الدنيا ستصبح موضحة لأجل استطاعة الحصول على الأموال العمومية مع إيجاد توازن بين آليات المكافأة والتمويل المدار من اجل معالجة عدم كفاية المواقع للاداءات.

ج. **تدقيق الجودة:** تعني الاقتراب من اجل هدف تقييم ليس جودة النشاطات أو الأداءات لكن جودة الآليات الداخلية لضمان الجودة؛ وبصورة أخرى هذا الاقتراب وجد لتقييم نقاط قوة وضعف ميكانيزمات ضمان الجودة المعتمدة من طرف موقع ما لأجل مراقبة وتحسين النشاطات والمعوقات (العيوب)¹.

لتتلخص الأهداف المحققة من خلال الميكانيزمات الثلاثة لضمان الجودة في:

المخطط (1-1): الميكانيزمات الثلاثة لضمان جودة التعليم العالي

5-قياس النتائج	4-فعالية الأعمال	الأعمال	3-مطابقة (النشاطات)	مخططات	2-مقرونية الأعمال	1-تكييف الأهداف
			اعتماد			
			التدقيق			

Source: Mélanie Julien, Lynda Gosselin, Ghislain Brisson, *l'assurance qualité à l'enseignement universitaire une conception à promouvoir et à mettre en œuvre*. Conseil supérieure de l'éducation, Québec, février 2012, p14.

¹ Mélanie Julien, Lynda Gosselin, Ghislain Brisson, op. cit. p13.

II-2- إدارة الجودة الشاملة (1980-2020)

خلال العشر سنوات الأخيرة العديد من المعايير ركزت أبحاثها على إدارة الجودة الشاملة تضمنت مطابقة متزايدة قبل عام 1993¹؛ هذا ما جعل الاهتمام بدراسة إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي يتزايد ويأخذ حصة الأسد، وفيما يلي مختلف النقاط المتعلقة بها:

II-2-1- تعريف إدارة الجودة الشاملة

تعتبر الجودة الشاملة جملة المعايير والخصائص التي ينبغي أن تتوفر في جميع عناصر العملية التعليمية بالجامعة سواء منها ما يتعلق بالمدخلات، العمليات أو المخرجات، إذ تلبي احتياجات المجتمع ومتطلباته، رغبات المتعلمين وحاجاتهم والتي تتحقق من خلال الاستخدام الفعال لجميع العناصر البشرية والمادية بالجامعة².

كما تشير إلى مجموعة من المعايير والإجراءات التي يهدف تنفيذها إلى التحسين المستمر في المنتج التعليمي وإلى المواصفات والخصائص المتوقعة في المنتج التعليمي وفي العمليات والأنشطة التي تتحقق من خلالها تلك المواصفات؛ كما أنها توفر أدوات وأساليب متكاملة تساعد المؤسسات التعليمية على تحقيق نتائج مرضية³.

أما إدارة الجودة الشاملة فهي اقتراب إداري ظهر عام 1950، ومع بدايات الثمانينات (1980) أصبح تصور أو وصف للثقافة وموقف وتنظيم للمؤسسة من أجل تزويد المستهلكين بالمنتجات والخدمات المحققة لرغباتهم⁴.

كما أنها فلسفة إدارية عصرية تركز على عدد من المفاهيم الإدارية الحديثة الموجهة التي يستند إليها في المزج بين الوسائل الإدارية الأساسية والجهود الابتكارية وبين المهارات الفنية المتخصصة من أجل الارتقاء بمستوى الأداء والتحسين والتطوير المستمرين. حيث حققت المنظمات الإدارية الحكومية والخاصة نجاحات كبيرة اثر تطبيق هذا المفهوم خاصة في بعض الدول المتقدمة مثل اليابان، الوم ا، بريطانيا،

¹ Nabil Tamimi and Rose sebastianelli, **the obstacles to TQM success**, QMJ, University of scranton, volume10, n°3, 2003, United Kingdom, p45.

² محمد إبراهيم المدهون، سليمان احمد الطلاع، مرجع سابق، ص258.

³ عمار خليفة الدبر، عبد الله فرغلي خميس، إدارة الجودة الشاملة وإمكانية تطبيقها في كليات التربية بجامعة طرابلس، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية، صنعاء، المجلد السادس، العدد13، 2013، ص27.

⁴ Neeta M.Mandaliya, **An Empirical study A study with total quality management Approach to the information system development processes**, international of business and management invention, volume2, issue 5, may2013, p45.

فرنسا وأصبح مفهوم إدارة الجودة الشاملة أسلوباً إدارياً مهماً في مجال الإدارات والمنظمات الخدمية من خلال ما حققه هذا النمط الجديد من نجاحات في الإدارة¹.

ليتوصل أول تقييم لنتائج التأهيل لعام 2010 إلى أن إدارة الجودة الشاملة غاية فعالة في التعاون مع المؤسسات الموضوعية المتخصصة².

II-2-2- مساهمات وتطبيقات إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي

في هذا المطلب سيتم التطرق إلى:

أولاً: مساهمات إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي

تساهم إدارة الجودة الشاملة في تحسين جودة التعليم العالي من خلال³:

- المساهمة في تحسين أداء أعضاء الهيئة التدريسية والطلاب.
- تطوير البرامج العلمية وخطط البرامج التدريسية.
- تحسين الروابط بين المؤسسات التعليمية.
- تطوير أداء المؤسسة التعليمية.

ثانياً: تطبيقات إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي

أما عن توجيه إدارة الجودة الشاملة وتطبيقاتها في مؤسسات التعليم العالي فيتم من خلال⁴:

- استخدام فرق تحسين العملية في الوحدات الإدارية والأكاديمية بالجامعة.
- استخدام نماذج إدارة الجودة الشاملة بالإضافة إلى التخطيط الاستراتيجي.
- استخدام عمليات إدارة الجودة الشاملة في الوحدات الأكاديمية مثل الأقسام العلمية والمراكز البحثية.
- استخدام عمليات إدارة الجودة الشاملة في تطوير برامج أكاديمية جديدة.
- تطوير الشراكة مع المستفيدين من مخرجات التعليم العالي من المجتمع والأعمال والمعاهد والمؤسسات التعليمية.
- جعل مبادئ إدارة الجودة الشاملة وقيمها جزءاً مهماً وأساسياً من الفكر الأكاديمي الريادي.

¹ محمد إبراهيم المدھون، سليمان احمد الطلاع، مرجع سابق، ص258-259.

² Benedikt Strentrup et Christian Noll. **Le système TQM est la base pour obtenir d'excellents résultats en réhabilitation.** Contrôle interne en laboratoire chez reline europe.dans le cadre de son système de gestion de qualité entièrement intégré, www.magazine3rve.cc/assets/.../3RVE_2011_AUTONE_LR2.pdf. 18-1-2011.p2.

³ شفيق كابد عبد الله شاكر، إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية للجامعة، العدد13، 2006، ص4.

⁴ عبد الستار العلي، الإطار العام لتحسين جودة التعليم العالي باستخدام إدارة الجودة الشاملة، الإسراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2006، ص6.

II-2-3- متطلبات إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي

انحصرت متطلبات إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي في المظاهر التالية:

أولاً: فريق إدارة الجودة الشاملة

لتنفيذ إدارة الجودة الشاملة لا بد من تشكيل فريق إدارة الجودة ومجالسها¹:

أ- مجلس الإدارة: ويمثل المستوى القيادي الأعلى لاتخاذ القرارات وإعطاء السلطات اللازمة لتوجيه ودعم عملية إدارة الجودة الشاملة، وينبثق من مجلس الجامعة أو الكلية ويرأسه رئيس الجامعة أو عميد الكلية؛ ومن أهم مسؤوليات هذا المجلس:

- وضع الخطط اللازمة لتنمية ثقافة الجودة.
- قياس عملية التخطيط الشاملة.
- إنشاء وتوجيه الفرق القيادية الأخرى للجودة مثل: لجنة تصميم وتنمية الجودة ولجنة قياس وتقويم الجودة.

- توفير الموارد المالية والبشرية لتنفيذ إدارة الجودة الشاملة.
- وضع الأهداف السنوية لإدارة الجودة الشاملة.
- متابعة أعمال دوائر الجودة.

ب- فريق تصميم الجودة وتنميتها: يعمل هذا الفريق تحت قيادة مجلس الجودة ومهمته الأساسية وضع استراتيجية تطوير نظام إدارة الجودة وتمثل أهم مسؤولياته في:

- دراسة مفاهيم الجودة الشاملة وتطبيقاتها.
- تصميم البرامج التدريسية لقيادات الجودة وفرق العمل.
- تحديد متطلبات العملاء داخل الجامعة أو الكلية وخارجها.
- اقتراح خطة مبدئية للعمل بالجامعة وتحديد خطواتها الأساسية وما تتطلبه من تجهيزات وأماكن عمل وغيرها.

- تحسين الجودة داخل الجامعة.

ت- لجنة توجيه الجودة: وتعتبر مركز عملية إدارة الجودة وتمثل أهم مسؤولياتها في:

- توثيق الصلة بين الجامعات والمؤسسات الأخرى.
- وضع الخطط اللازمة لتطوير برنامج دوائر الجودة.
- إزالة الخوف ونشر الخبرات الفائقة مع الدروس المتعلمة داخل الجامعة أو الكلية.

¹ محمد إبراهيم المدهون، سليمان احمد الطلاع، مرجع سابق، ص 270-271.

ث- لجنة قياس الجودة وتقييمها: وتتمثل أهم مسؤولياتها في تقييم برنامج الجودة الشاملة في الجامعة والتأكد من مدى تنفيذ أهداف الجامعة مع احتياجات العملاء والتأكد من استخدام الطرق العلمية في التنفيذ.

ثانيا: توثيق نظام إدارة الجودة الشاملة

إضافة إلى فريق إدارة الجودة الشاملة لابد من توفر متطلبات توثيق نظام إدارة الجودة الشاملة والتمثلة في:

أ- دليل الجودة: يتمثل في وثيقة للتعليمات العامة وسياسة الجودة التي تنتهجها المؤسسة من اجل تحقيق جودة خاصة لمنتجاتها أو خدماتها، ومن الأهمية أن يكون لكل مؤسسة دليل جودة خاص بها لتنظيم وتخطيط وتنسيق أسلوب العمل وجميع أوجه النشاط الخاص بها من اجل الحصول على الجودة المطلوبة¹. حيث يتضمن²:

- المعايير المعتمدة للانجاز ونسب انجازها المطلوبة.
- إجراءات العمل الخاصة بكل لجنة ووحدة وقسم داخل الكلية.
- الإشارة إلى طرق وأدوات الانجاز والبيانات المطلوبة لكل نشاط.

ب- أسلوب ضبط المستندات والسجلات:

يجب على كل قسم (وحدة/لجنة) داخل الكلية استخدام سجلات الجودة وبياناتها، صيانتها وتحديثها لضمان استمرارية التحسين مع بقاء المستندات في حالة مقروءة ويسهل تحديدها والحصول عليها واستردادها³.

كما يجب تحديد مسؤولية استخدام دليل الجودة الشاملة وذلك بتحديد الأشخاص المسؤولين عن أي تعديل أو إضافة أو تغيير في هذا الدليل، تحديد فترة حفظ المستندات ومدة التخلص منها. وأن تكون استمارات الجودة وسجلاتها مختوم وما يترتب عليها من تعديل لا يعد معتمدا. بالإضافة إلى ذلك تكون وثائق الجودة في أماكن واضحة ويمكن الوصول إليها وبمسؤولية أشخاص محددين يمكن الالتقاء بهم والاستفسار.

¹ محمد السبوع وآخرون، مرجع سابق، ص 82.

² حسين محمد احمد المشهداني، بناء مسارات إرشادات لضمان جودة البرامج الأكاديمية التقنية، المجلة العربية لضمان جودة التعليم العالي، المجلد5، العدد10، الأردن، 2012، ص117.

³ المرجع نفسه، ص118.

II-2-4- صعوبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي في الدول العربية

إن تطبيق إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي مجدي ونافع جد، إلا أنه تواجهه العديد من الصعوبات والتي يمكن ذكرها في النقاط التالية¹:

- غياب التنافسية في الأسواق العالمية لخريجي الجامعات العربية.
- تدهور الإنتاجية في المجالات العديدة لخريجي الجامعات العربية.
- تزايد البطالة بين الخريجين في الجامعات الخاصة والحكومية.
- زيادة المعروض من الخريجين الجامعيين على الطلب عليهم.
- تقادم الهياكل الإدارية والتشبث بقيم إدارية وثقافة تنظيمية يصعب الفكك عنها.
- تغلب النظام على أعمال الفكر أي التطبيق المتطرف للنظم والقواعد والإجراءات.
- ترسيخ الاعتماد على المركزية أي الاعتماد على الفرد وإضعاف دور المجموعات والمجالس.
- هيمنة القطاع الإداري على القطاع الأكاديمي.
- ضعف كفاءة الإداريين وبعض القيادات الأكاديمية.
- التعليم المعتمد على التلقين والاستظهار بدلا من التحليل والاستنتاج والابتكار.
- إجراء البحث العلمي لأغراض الترقية والكسب المادي.
- خدمة المجتمع تكون لبناء علاقات عامة وتحسين الصورة الإعلامية للمؤسسة التعليمية.
- جمود استراتيجية التعليم العالي العربي.
- ضعف الصلة بين البحث العلمي والممارسات التطبيقية في المجتمع.
- نقص التفاعل بين مؤسسات التعليم العالي وقطاعات الإنتاج.
- ضعف العلاقة بين مخرجات التعليم العالي واحتياجات سوق العمل.
- زيادة الكم بين عدد الطلاب مقابل الكيف لمستوى التأهيل.
- ضعف الإنفاق على البحث العلمي.

¹ سيلان جبران ألبدي، ضمان جودة مخرجات التعليم العالي في إطار حاجات المجتمع، المؤتمر الثاني عشر للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي بعنوان الموازنة بين مخرجات التعليم العالي وحاجات المجتمع في الوطن العربي، بيروت، 6-9 ديسمبر 2009، ص 8-9.

II-3- ظهور الايزو في التعليم العالي

إن زيادة الاهتمام بجودة التعليم العالي كغيره من القطاعات يتطلب مواكبة الشهادات العالمية المعترف بها في تحقيق درجات الجودة منها شهادة الايزو، حيث سيتم التطرق في هذا المطلب إلى العناصر التالية:

II-3-1- تعريف الايزو وخصائصه

ظهر مفهوم الجودة المصاحب للحصول على شهادة الايزو بعد أن طورت الهيئة الدولية للمواصفات القياسية الايزو عدة معايير دولية تعنى بالجودة وصنفت تحت كلمة ايزو، وأصبح قيام المؤسسات التعليمية بتنفيذ متطلبات الوفاء بتلك المعايير احد مداخل تحقيق الجودة. إذ يعد حصول الجامعات على شهادة الايزو 9001 إصدار 2000 في التعليم خطوة مهمة للانطلاق إلى تطبيق إدارة الجودة الشاملة، وبالتالي تحسين مخرجات الجامعات وزيادة درجة الاعتمادية¹؛ من منطلق أن الايزو 9001 عبارة عن متطلبات نظم إدارة الجودة وهو يستند إلى مدخل العمليات الذي يركز على أربعة عناصر أساسية ممثلة بنظام إدارة الجودة، مسؤولية الإدارة، إدارة الموارد مع تحقيق المنتج أو الخدمة، القياس والتحليل والتحسين².

ليكون الايزو 9004 إصدار 2000 عبارة عن إرشادات إضافية لتحسين أداء نظم إدارة الجودة في الجامعات³. كما أنها إحدى العلامات القوية المتحمسة الرابطة للعلاقة المستمرة لإدارة الجودة في السوق العالمي⁴.

وقد تم إنشاء المرجع العالمي ايزو 9001 اصدار 2000 في التعليم بسبب تطبيق جهاز الجودة الشاملة في القطاع التعليمي، إذ هو موجز تساؤلي يطرح ميكانيزم النسيج لنظام الجودة في قطاع التعليم من خلال إعادة تكييف المبادئ والمعايير المتفق عليها في الموجز المرتكز على الايزو 9001: 2000، ومن خلال دعامة الايزو 9004: 2000 الذي لم يكن مرجع الاعتماد لكن المرافق الذي تكون لرسم الخطوط المباشرة للأدائية للإجراءات⁵.

وقد تمثلت ايجابيات تبني نظام الايزو 9001: 2000 في التعليم العالي في النقاط التالية⁶:

✓ تحسين شروط الدراسات والبحث.

¹ Mélanie julien et autres , op. cit, p 7.

² Nuria comet senal and others, **internal quality assurance and the European standards and guidelines**, ENQA, finland, 2008. , p9.

³ خالد عبد العزيز عطية، علاء الدين محمود زهران، مرجع سابق، ص 4-5.

⁴ Nabil Tamimi and Rose sebastianelli, op cit, p45.

⁵ Ronald Barakat, op. cit. , p3.

⁶ Ronald Barakat, op. cit., p19.

- ✓ تحسين الخدمات الطلابية خاصة إرضاء الطالب.
- ✓ إنعاش الحياة الطلابية.
- ✓ تعزيز الجامعات الفرونكوفونية من اجل تحدي غموض وإبهام الجامعات الانجلوسكسونية.

II-3-2- المبادئ الأساسية للإيزو في التعليم العالي

أصدرت المنظمة الدولية للمواصفات والمعايير منذ عام 1987 مجموعة من المعايير والمواصفات (بدءا بمجموعة 9000 لعام 1987 ومجموعة 9000 عام 1994 ووصولاً إلى مجموعة 9000 لعام 2000؛ هذه المجموعات تركز على تحقيق ضمان الجودة وتكرسه، كما يؤدي تطبيق هذه المجموعات إلى مزايا متعددة لمؤسسات التعليم العالي من بينها تحسين جودة الأداء الجامعي ونقوم أنظمة الجودة المبنية على أساس مواصفات ضمان الجودة 9001/2/3 على مبادئ أساسية هي: التنظيم، توثيق وضبط وثائق نظام الجودة، الاحتفاظ بسجلات الجودة، التحقق من تنفيذ الأنشطة التي يشملها نظام الجودة، تحديد حالات عدم المطابقة واتخاذ الأعمال التصحيحية المناسبة وفي الأخير تحسين التواصل والتفاهم والتعاون¹.

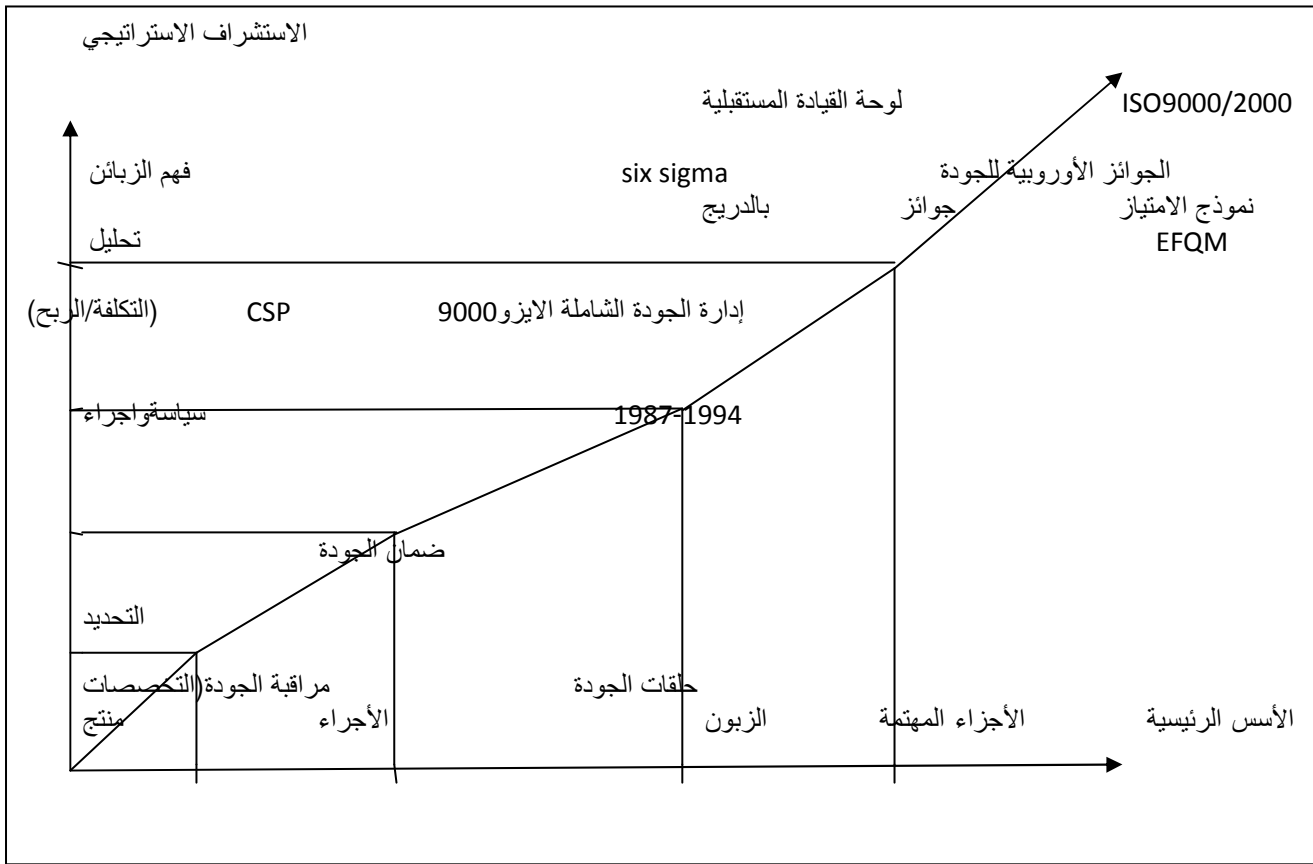
II-3-3- عوائق شهادة الإيزو 9000 في التعليم العالي

يمكن تلخيص عوائق شهادة الإيزو 9000 في التعليم العالي في النقاط التالية²:

- ✓ قلة الوقت الضروري من اجل إنشاء الموجز.
 - ✓ حجم العمل الإداري المهم.
 - ✓ تكلفة الطالب للاستعمال.
 - ✓ الوقت الضروري من اجل قيادة الاستعمال الجيد.
 - ✓ تكلفة الطالب المحفوظة للمعيار.
 - ✓ غياب النصائح المعفية بصورة بلا مقابل.
 - ✓ الاحتياج إلى التناسق بين المراجعين.
 - ✓ الوقت المخصص لمراقبة الملفات الإدارية قبل التدقيق.
- ليتم تلخيص مسار تطور الجودة في التعليم العالي وفق المخطط التالي:

¹ سيلان جبران العبيدي، مرجع سابق، ص 6-7.

² Wouter van den berghe, op. cit. , p25.



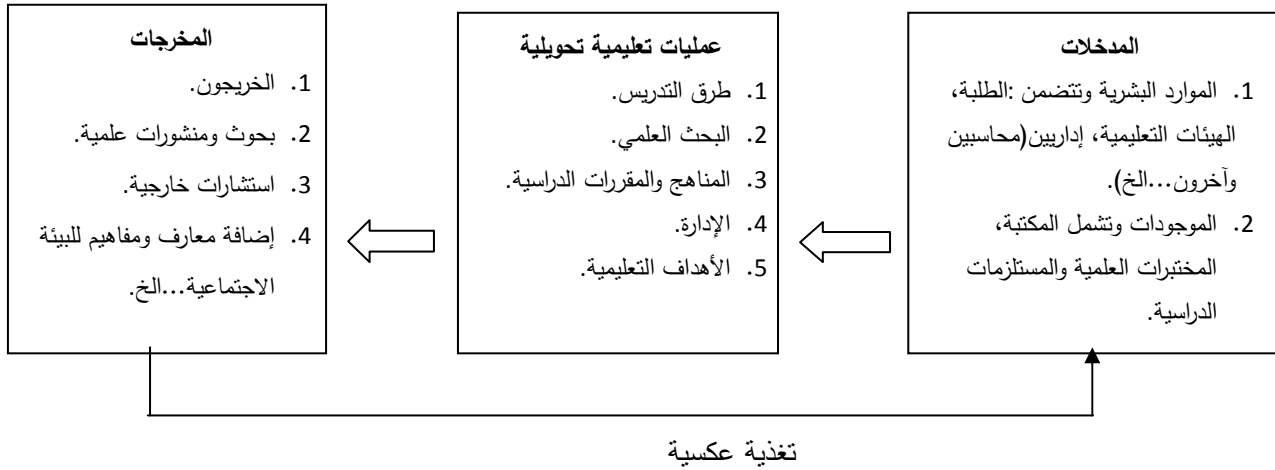
Source: Eric Brunelle, 'l'élaboration d'un système de management intègre qualité et environnement'. Centre universitaire de formation en environnement, université de Sherbrooke, Québec, Canada. Février 2005.p6.

وضح المخطط مراحل تطور الجودة بدءا بما كانت عليه في القطاع الصناعي ممثل بمراقبة الجودة وصولا إلى تطبيقها في قطاع التعليم الممثل في ضمان الجودة أولا، إدارة الجودة الشاملة ثانيا وظهور الايزو ثالثا، ليتم التركيز في دراستنا هذه على وسيلة من الوسائل الواجب الاهتمام بها ضمانا لتأثيرها على سيرورة العملية التعليمية وجودتها المتمثلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

III- عناصر جودة العملية التعليمية

إن جودة التعليم العالي مرتكزة أساسا على جودة العملية التعليمية وهذا من منطلق تأثيرها على كل من جودة البحث العلمي وكذا تنمية المجتمع. ليتم تلخيص مكونات العملية التعليمية في ثلاثة أجزاء: مدخلات، عمليات ومخرجات في المخطط التالي:

المخطط (1-3): مكونات النظام التعليمي



المصدر: هاشم فوزي دباس العبادي وآخرون، إدارة التعليم الجامعي: مفهوم حديث في الفكر الإداري المعاصر، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ط1، ص448.

وفيما يلي توضيح مختلف العناصر الموجودة في المخطط حسب تقسيماتها:

III-1-1- مدخلات العملية التعليمية

تتمحور مدخلات النظام التعليمي في العناصر التالية:

III-1-1-1- العناصر البشرية

تعتبر العناصر البشرية أهم المدخلات في العملية التعليمية والتي تتمثل في:

أولاً: عضو الهيئة التدريسية

ينقسم دور الأساتذة إلى عدة مستويات تتمثل أساسا في¹:

- **على مستوى الطالب الفردي:** استعمال طريقة تسيير عمليات التدريب، الاستجابة الفعالة لاحتياجات المتدربين الفردية وكذا التقييم.
- **على مستوى القاعة:** التدريس في القاعات متعددة الثقافات، إعداد العادات الجديدة للطرق التحويلية في كل برنامج المحاضرات ودمج الطلبة بتقديم الاحتياجات التعليمية المحددة.

¹ Le rôle crucial des enseignants: attirer, former et retenir des enseignants de qualité, politiques d'éducation et de formation, OCDE, 2005, p3.

- على مستوى المواقع الثانوية: العمل والتخطيط في فرق، تقييم برامج التطوير التنظيمي الثانوي، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم والإدارة وتطبيقات تقييم القدرات.
- على مستوى الأولياء: نصح الأولياء بطريقة مهنية، الوضع في الصورة والمكان الشركاء مع التجمعات المحلية.

ثانيا: الطالب

يعتبر الطالب أهم عنصر ومكون في مؤسسات التعليم العالي؛ من منطلق انه ثلاثي الأبعاد: المادة الخام (من مدخلات النظام التعليمي)، المنتج الأساسي (أهم مخرجات التعليم) والعميل الأهم للمؤسسة التعليمية.

ثالثا: المجتمع

المجتمع هو العميل الأول المستفيد من رسالة المؤسسة التعليمية ولا يمكن تحديد أهداف المؤسسة دون العودة لاحتياجاته الفعلية وترتبط رؤية المؤسسة المستقبلية بعجلة تنميته وتقدمه¹.

III-1-2- العناصر المادية: تتضمن المكتبة، المختبرات العلمية ومستلزمات دراسية (طاولات، كراسي، مكاتب...الخ).

III-1-3- العناصر التنظيمية: وتتمثل في الإدارة من خلال لوائح، أنظمة، قوانين وتشريعات وكل المراسيم التي تعمل على تنظيم سيرورة العملية التعليمية وكل ما يجري في نطاق مؤسسات التعليم العالي.

III-1-4- العناصر التكنولوجية: المتمثلة أساسا في كل ما هو مبتكر وخاصة تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛ إذ تعتبر وسيلة مهمة جدا من خلال استخدام مكوناتها المختلفة ماديات، برمجيات وشبكات.

III-1-5- المقرر الدراسي: يتمثل المقرر الدراسي في المادة الأولية لإنتاج المؤسسة التعليمية؛ إذ يمثل الموضوع الأساسي في التطوير، التحديث والمواكبة من خلال نتائج البحث العلمي وتحسين المصادر التعليمية والتعليمية (توليد المعرفة). وكذلك هي "النتائج" فعليها يعتمد تحديد مواصفات وخبرات ومهارات المنتج (الخريج)².

كما تعتبر من أهم عناصر العملية التعليمية، إذ الاهتمام بإعدادها وتنظيمها يزيد من فعالية هذه العملية، وقد نرجع بعض أشكال ضعف مستوى البرنامج الجامعي إلى عدم قدرة المحاضرين الجامعيين على اتخاذ القرار الصحيح؛ إما بسبب ولائهم للبرامج الموجودة أو بسبب الخوف من كشف نقاط الضعف

¹فراس محمد العزة، عبد الفتاح عارف التميمي، رسالة المؤسسة التعليمية نقطة انطلاق أنظمة إدارة الجودة فيها، المؤتمر العربي الدولي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011، ص 2.

²المرجع نفسه، ص2.

التي من شأنها المساس بحياتهم المهنية، كما نجد نقص الكتب المنهجية التي تتضمن مواضيع لها صلة بالمقررات أو نجد لغة الكتب ضعيفة بالنسبة للطلبة، كذلك فإن الحاجة لتقسيم المقرر الجامعي تزداد من وقت لآخر نتيجة للتطورات العلمية فوجب أن تكون عملية مستمرة من خلال متابعة¹:

- الاهتمام بالمقررات التي تساعد على توجيه الطالب بإعطائه وقتا للبحث، بالابتعاد عن التلقين في سبيل تكوين فعال.

- ضرورة ملائمة توزيع ساعات المحاضرات لتغطية المقررات، حيث أثبتت الدراسات انه استحالة على الطالب الجلوس والمتابعة لفترات طويلة حيث يتعرض لإجهاد عقلي وجسمي.

- ضرورة إعطاء حجم ساعي لمواد التخصص الأساسية أكثر من المواد الأخرى لزيادة نسبة الاستيعاب.

III-2- عمليّة التدريس

سننترق في هذا المطلب إلى المكون الثاني الأساسي في عملية التعليم المتمثلة في عملية تحويل ومعالجة وتكامل المدخلات لتصبح منتج يعتمد عليه فيما بعد.

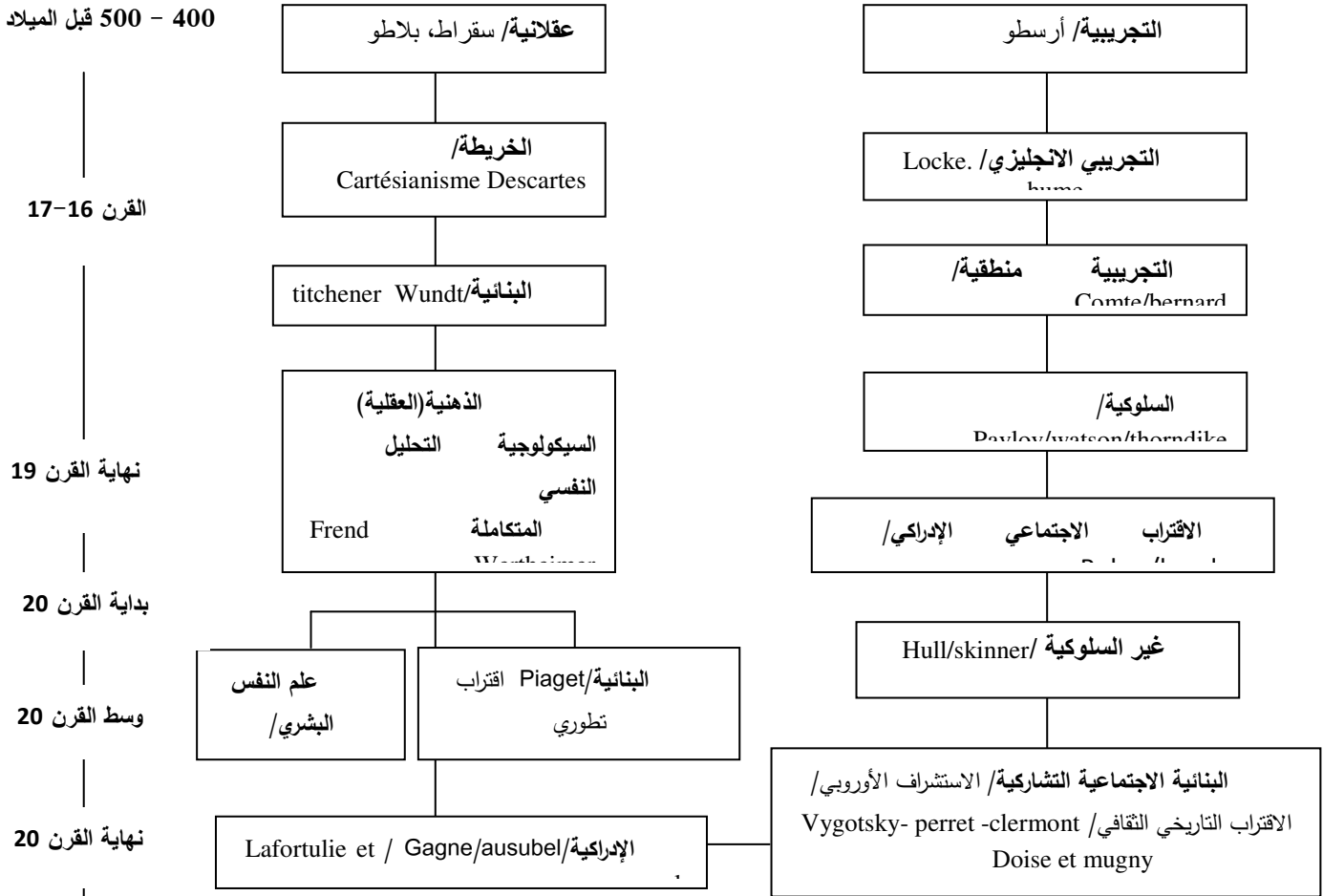
III-2-1- تيارات بيداغوجيا التعليم

كلمة بيداغوجيا ذات أصل يوناني تتكون من مقطعين هما **Gogie** وتعني الطفل و **peda** وتعني علم أي علم وفن تربية الطفل وعند جمع المقطعين يصبح المعنى الكامل للمصطلح هو علم تربية الطفل² ما يطلق على العملية التدريسية فيها سيتم تلقين الطالب وتصحيح سلوكياته. لتتطور التيارات النظرية للبيداغوجيا وفق ما تم توضيحه في المخطط التالي:

¹ محمد منير مرسي، الاتجاهات الحديثة في التعليم الجامعي المعاصر و أساليب تدريسه، عالم الكتب للنشر والتوزيع، مصر، 2002، ص118-119.

² شرقي رحيمة، بوساحة نجا، بيداغوجية المقارنة بالكفاءات في الممارسة التعليمية، عدد خاص: ملتقى التكوين الكفايات في التربية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، بانتة، عدد خاص، ص53.

المخطط (1-4): التيارات النظرية للبيداغوجيا



Source: Anastassis Kozanitis, les principaux courants théoriques de l'enseignement et de l'apprentissage: un point de vue historique, bureau d'appui pédagogique, école polytechnique, septembre 2005, p2.

وفيما يلي توضيح للتيارات البيداغوجية المشهورة والتي ذاع صيتها في التعليم:

الجدول(1-1): التيارات البيداغوجية الشهيرة

الخصائص	السلوكية	البنائية	البنائية الاجتماعية
التصور البيداغوجي	<ul style="list-style-type: none"> تصور بيداغوجي خطي، مندرج، تلقيني، له بداية ونهاية. تنشيط/تجهيز من طرف الأستاذ. بيداغوجية غير فردية. يشجع التجهيز، تغيير المواقف، امتلاك الآلية. 	<ul style="list-style-type: none"> تصور بيداغوجي غير خطي(مركب ومعقد). الوظائف متعددة ومتكيفة مع احتياجات الأفراد. اعتماد مبدأ قاعدة نظام التوازن الأعظم (المقارنة المماثلة/التكيف/التوازن). بيداغوجية أكثر فردية. يحقق التلقائية، تركيب استراتيجيات التدريب. 	<ul style="list-style-type: none"> مثل البنائية +بعد اجتماع التدريب وبناء المعرفة. استعمالات التداخل بفضل وضعيات المشاكل التي يعترض لها العمل. بيداغوجية أكثر تقردا وبناء اجتماعي للمعرفة. يحقق التلقائية وبناء معاني التدريبات وقدرات الفهم.
التقنية	<ul style="list-style-type: none"> تقنية البحث(العرض) مع أو بدون تمارين التطبيق 	<ul style="list-style-type: none"> تقنيات حل المشكلات، دراسات الحالة تلعب دور بحث محقق من طرف المتدربين تحقيق وضعيات تنمية المشكلات 	<ul style="list-style-type: none"> مثل البنائية +تقنية العمل في مجموعات صغيرة تعاونية واستعمال شبكة تبادل المعرفة
دور المكون (أستاذ)	<ul style="list-style-type: none"> المكون يكون على منبره. دوره يكون سهل ومحدد جيدا. المكون=خبير، أستاذ، وحده مالك المعرفة والحقيقة، أستاذ، محاضر. يطبق بصورة عامة تقنية العرض. الحالة: عرض، تحويل، تكوين. 	<ul style="list-style-type: none"> المكون يندرج (ينحدر) من منبره، يتحول إلى مرافق، معلم ومكون للتكوين مع المتدرب. دوره يصبح متعدد ومرن(حركي) زيادة كفاءات المكون. الحالة: إحداث نداء لخبرة كل واحد، إعلام، أحداث توضيحات، شرح، مرافقة، دليل استراتيجي، إعطاء اثر البحث. 	<ul style="list-style-type: none"> المكون يكون أمام المتدربين، يصبح دليل، مرافق، إعلامي خبير واستبياني، تغذية راجعة لاستفهامات المنظمة. الحالة: دليل التغذية الرجعية، إعلامي، مساعدة لاتخاذ القرار، إعطاء آثار التغذية الراجعة، فحص المعلومات إعطاء محاور البحث.
دور المتدرب (الطالب)	<ul style="list-style-type: none"> المتدرب ليس له وجود إطلاقا. المتدرب=إناء فارغ الذي يجب ملأه فهو مشاهد لتكوينه. المتدرب=علبة سوداء (المركز) لا يفكر إطلاقا. المتدرب مجهول، يستمع، يلاحظ. 	<ul style="list-style-type: none"> متدرب=خبرة، ماضي، معارف، فاعل لتكوينه زيادة قدرات المتدرب. تواجه المتدربين عوائق في حالة مواجهتهم مشكل ما. المتدرب ينشط، يبني معارفه في المواجهة مع بعضها، 	<ul style="list-style-type: none"> فاعل في مركز النظام. المتدرب في مركز نظام التكوين، أكثر آلية (استقلالية). المتدربين يتحصلون في المقابل على وضعيات حل المشاكل في فرق صغيرة. المتدرب يكون نشط،

<p>يحدث نداء للآخرين وللمكون من اجل فهم نظام فيما بين المساعدة والمشاكل التطبيقية.</p>	<p>هو علم الأفكار، التصورات، الشبكات، الوضع الاستراتيجي لحل المشاكل.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> العلاقة البيداغوجية أفقية وليست شجرية، المكون في القاعة. بيداغوجيا جنب إلى جنب جماعيا. علاقة المكون تكوين 	<ul style="list-style-type: none"> العلاقة البيداغوجية تكون أكثر أفقية وليست شجرية (المكون متدرج في منبره ونجد بجانبه المتدرب)، معنى العلاقة باتجاه العكسي (متدرب-مكون). بيداغوجيا جنب إلى جنب. العلاقة مكون-تكوين. 	<ul style="list-style-type: none"> العلاقة البيداغوجية راسية وشجرية (أستاذ/طالب)، دائمة ومستمرة (اشترك القاعة والوقت للتكوين المستمر الطويل). بيداغوجيا وجها لوجه (تقنية البحث). علاقة المكون-التكوين. 	<p>العلاقة البيداغوجية</p>
<ul style="list-style-type: none"> مثل البنائية +طريقة تسمح بالمشاركة في تكوين واكتشاف تدريجي للمعرفة، احترام صيرورة وإستراتيجية التدريب للمتدربين. يسمح بإنتاج متدرب مستقل. يعمل حول العمل الرجعي (يدرب ليتدرب). التدريبات يمكن أن تكون أكثر سرعة على التي في حالة البنائية لأنها ستكون جماعية من اجل بناء معارفهم. 	<ul style="list-style-type: none"> التدريبات هي أكثر استقرار واستمرار، أحسن ترسيخ. التدرب أكثر استقلالية، أكثر نشاط (تؤخذ في الحسبان خبراتهم ومعارفهم). نموذج أكثر تحديد للتكوين للراشدين بالتحديد من اجل امتلاك معارف جديدة تكون (تغيير الهياكل). يسمح بأخذ آراء التحام وتماسك المتدربين أكثر بصورة سهلة حول استثماراتهم في التكوين. أكثر تحفيز للمتدرب لان التدريب يكون في خط واحد مع مراكز الاهتمام والأهداف. 	<ul style="list-style-type: none"> وقت التداخل مصفوفي، اقتراب أساسي وبنائي (البداية والنهاية). المتدرب يحمل مجموعة معرفة حتى وإن كانت غير مفهومة. تجهيز جيدا من اجل تكوين الجمهور. التكوينات تحمل تغييرات الهياكل، امتلاك الاستقلالية، فعالية متنوعة في التدريبات التقنية (نشر الإجراء والتطبيق). المتدرب في وضعية مريحة. المكون في وضعية مريحة (يستعمل بصورة كاملة أحداث البيداغوجية، محتوى التحويل، الوقت). 	<p>الاجابيات</p>

<ul style="list-style-type: none"> • مثل البنائية +إدارة الفرق • البناء المشترك للفاعلين في فريق ليس سهل الاستعمال. • صعب تغيير المقدمات والعادات في تكوين الأشخاص. 	<ul style="list-style-type: none"> • مركز المكون غير معتاد وغير متوازن من اجل التكوين. • بطء التدريب غير متوافق مع احتياج العمليات. • وقت التدخل صعب استعماله. • طلب الفرق بصورة ارتباطيه صغيرة عدديا. • تعريف الوقت للتحضير(يجب بناء وضعيات بيداغوجية منتظمة في المراكز المهمة للمتدربين • طلب فرق أكثر عددا. 	<ul style="list-style-type: none"> • الفعالية ضعيفة. • المتدرب مجهول وغير فعال وقليل التدخل. • المكون يكون، يجهز التدريبات. • إزالة الاستقلالية للمتدربين في وجهة المعرفة 	<p>العقبات</p>
--	--	---	----------------

المصدر: انظر الموقع, p8, <http://www.foad-spirit.net> le mini guide pédagogique; تمت زيارته

بتاريخ 2013/10/19.

من خلال معطيات الجدول تبين لنا أن البيداغوجية البنائية الاجتماعية هي أفضل بيداغوجية، إذ تطورت بفضل البيداغوجية البنائية؛ وهذا لان البيداغوجية السلوكية توجت بعدة معيقات وفشل تام في تحقيق الأهداف، وما وصلت إليه البيداغوجية البنائية الاجتماعية كانت بفضل تكاثف الجهود سواء من طرف الأستاذ أو الطالب وكل ما يخص التصور البيداغوجي، التقنيات المستخدمة وكذا العلاقة البيداغوجية.

III-2-2- شروط نجاح الاقترابات البيداغوجية

تتخصر شروط نجاح الاقترابات البيداغوجية في¹:

- ضرورة استغلال الوقت استغلالا مفيدا.
- المتدربون يشاركون بصورة نشيطة في كل مجالات تدريبها.
- الأستاذ يتبنى دور مسهل ودليل مرشد يعرض الموارد والدعم للمتدربين.
- التدريب يكون مفهوم معناه يملك رابط للعلاقة الضيقة مع الوضعيات المحسوسة الواقعية المتعلقة بتطبيق المعارف الممتاكة.
- التدريب يكون متجه نحو حل المشاكل الواقعية.

¹ Manuel pour l'intégration de l'éducation VIH et sida dans les curricula officiels, outil 6-approches pédagogiques et méthodes d'enseignement, bureau international d'éducation, Unesco, décembre 2006, p3.

- التدريب يكون عملية اجتماعية الذي يتغير بوسيلة العمل الفردية أو الجماعية لكن يملك تغذية راجعة للمعلومات والتداخل بين المتدربين فيما بينهم وبين المتدربين والأستاذ.
- التدريب يتغير أين الآليات البيداغوجية والنشاطات تكون مترابطة مركزة في المحتويات.
- الهدف من التقييم أو التقييم الذاتي يكون اختبار حول تطورات المتدربين والمساهمة في تدعيم وتحسين عملية التعليم والتدريب.

III-3- مخرجات العملية التعليمية

إن أسس نواتج التعليم قائمة على حقيقة مفادها أن الطالب لم يعد في الأصل هو المنتج العائد؛ وإنما المنتج العائد هو ما يكتسبه الطالب من خلال عملية التعليم من معارف ومهارات تعمل على التنمية الذاتية لديه في الجوانب التالية¹:

- اكتساب المعارف التي تمكنه من القدرة على الفهم والإدراك العلمي.
- اكتساب المهارات التي تمكنه من القدرة على أداء وتشكيل وتصميم الأشياء.
- اكتساب الخبرة والاحتراف مما يمكنه من القدرة على تحديد وتركيب أولوياته في الحياة.
- اكتساب المبادئ التربوية التي تساعد على أن يكون الطالب عضوا مساهما وصالحا في المجتمع.
- اكتساب مهارات التعاون، العمل الجماعي والمشاركة؛ حيث يعبر كل طالب عن أفكاره بحرية كما تهدف إلى تعليم الطالب كيف يتعلم، تساعده على اكتساب مهارات التعلم الذاتي والبحث عن المعلومة من مصادرها الأصلية. كما أن هذا الخريج في نهاية المسار لابد أن يتحصل على الكفايات التالية²:
- ❖ **الكفايات المهنية:** تتعلق بالتناسب بين الوظيفة والاختصاص، الاستفادة من الإعداد الأكاديمي الجامعي في ممارسة المهنة، العمل بإتقان، الرغبة الذاتية في العمل.
- ❖ **الكفايات الأكاديمية:** بمعنى المعرفة الواسعة في مجال التخصص، الاطلاع على التطورات العلمية الحديثة، الاطلاع على دراسات وأبحاث علمية عديدة، متابعة الاجتماعات وحلقات النقاش المتعلقة بمجال العمل، التحدث بطلاقة بلغة أجنبية إلى جانب اللغة العربية والقدرة على التعامل مع الحاسوب بمهارة.

¹ محمد عوض الترتوري، أغادير عرفات جويحان، إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي والمكتبات ومراكز المعلومات، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2006، ص60-65.

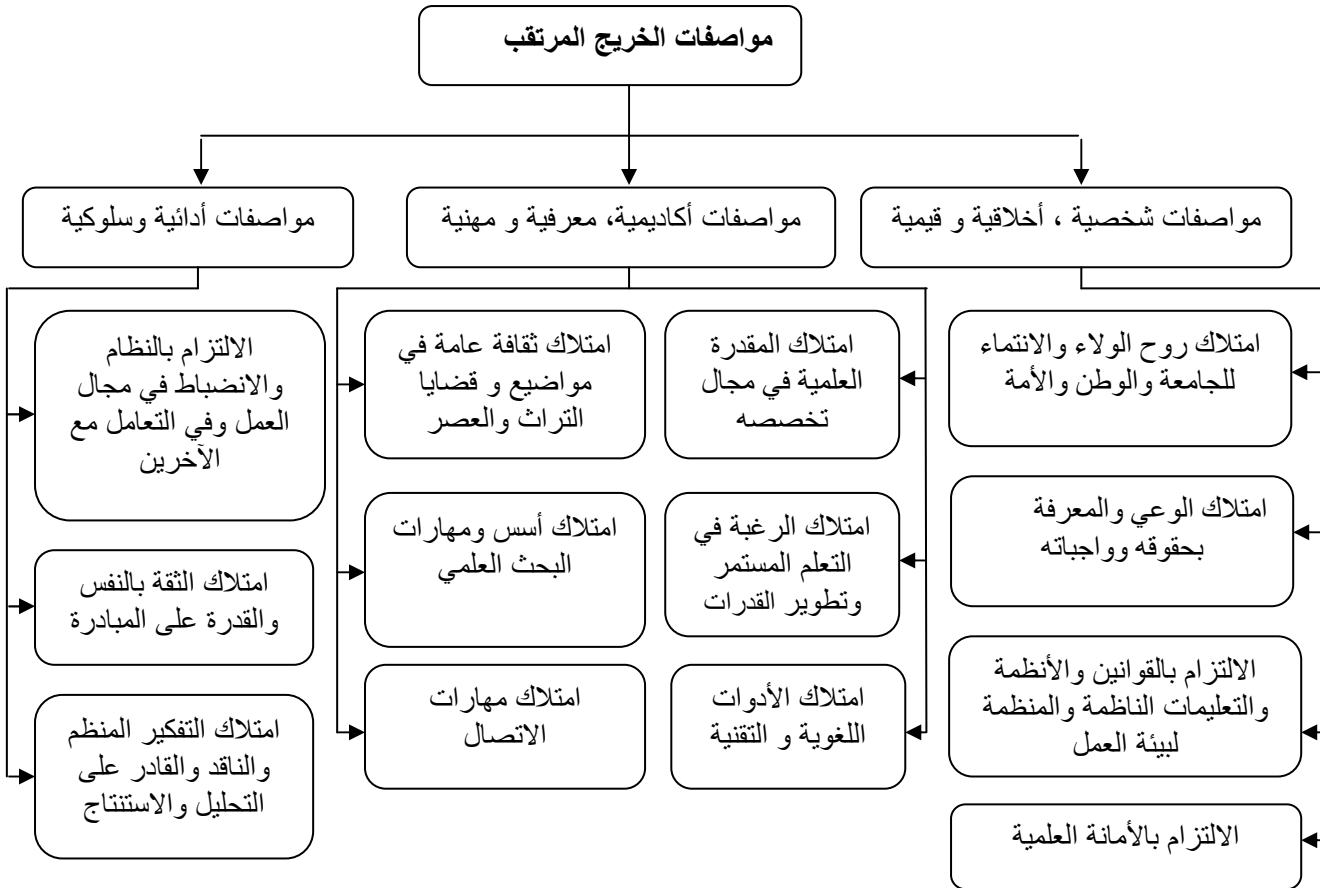
² علي إسماعيل، بيار جدعون، تطوير وتحديث خطط وبرامج التعليم العالي لمواكبة حاجات المجتمع، المؤتمر 12 للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي بعنوان: الموازنة بين مخرجات التعليم العالي وحاجات المجتمع في الوطن العربي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، بيروت، 6-10 ديسمبر 2009، ص11.

❖ **الكفايات الثقافية:** وتشمل الاطلاع على مشاكل البيئة، المشاركة في الندوات الثقافية، متابعة البرامج الثقافية المنشورة في وسائل الإعلام، متابعة المنشورات الصحفية، الاهتمام بالأحداث المحلية، الاهتمام بالإحداث العالمية.

❖ **كفايات الاتصال والتواصل:** القدرة على التواصل مع الآخرين إلكترونياً، تقبل رأي الآخرين، مهارات النقاش والحوار.

❖ **الكفايات الشخصية:** وتشمل التعاون، العمل بشكل فعال ضمن فريق عمل، القدرة على إدارة الوقت بشكل فعال، القدرة على معالجة المشاكل بسرعة، القدرة على إبداء أفكار مبتكرة، القدرة على اتخاذ القرار بأسلوب علمي والقدرة على تحمل المسؤولية. وفي المخطط التالي توضيح لمواصفات الخريج المرتقب من طرف مؤسسات التعليم العالي:

المخطط (1-5): مواصفات الخريج المرتقب

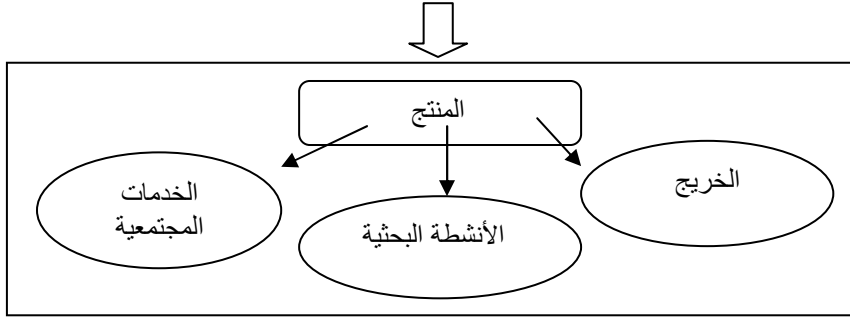


المصدر: محمد الحاج حسن وآخرون، نوعية العنصر البشري ودوره في جودة التعليم العالي، المؤتمر الدولي العربي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011، ص16.

ليتم حسب المخطط التالي توضيح جودة التعليم العالي حسب أقسام تفاعلها مع بعضها لتحقيق أهداف المنتج سواء كان خريج جيد، خدمات مجتمعية ملائمة أو أنشطة بحثية متكاملة:

المخطط (1-6): عناصر جودة التعليم العالي

جودة عناصر العملية التعليمية	طلاب، هيئات جامعية
جودة المادة التعليمية	برامج، كتب، طرق وتقنيات
جودة مكان التعليم	صفوف، مختبرات، مكتبات، ورش... الخ
جودة الإدارة	قوانين وأنظمة، لوائح، تشريعات



المصدر: جمال داود سلمان الدليمي، عمار عصام السامرائي، التحديات التي تواجه متطلبات الاعتماد الأكاديمي وضمان جودة التعليم الجامعي في الجامعات الخاصة، المؤتمر العربي الدولي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011، ص 13.

III-4-4- مستويات جودة العملية التعليمية

حيث انه للحصول على المواصفات المتعلقة بالخريج لابد من الاهتمام بمستويات الجودة التالية:

III-4-4-1- جودة التصميم

تعتبر جودة التصميم عن درجة الخدمة؛ أي انه برغم اختلاف متطلبات الطلبة عن الإدارة؛ إلا انه توجد مستويات للكمال عن طريق تقديم الخدمات التي يحتاج إليها؛ وتتطلب جودة التصميم دراسة البيئة المحيطة بالكليات للتعرف على عناصر اللياقة لاستعمال الجودة التي تهتم الطلبة الذين يتعاملون مع إدارة مؤسسات التعليم العالي. وعلى هذا يمكن النظر إلى جودة التصميم على أنها محصلة المحددات الجزئية الآتية: دراسة البيئة المحيطة بالكليات، وجود مفهوم الخدمة وجودة المواصفات¹.

¹ عمار خليفة الدبر، عبد الله فرغلي خميس، مرجع سابق، ص 29.

III-4-2- جودة المطابقة (جودة التنفيذ)

يقصد بها تلك الطريقة التي تؤدي إلى إنتاج المنتج وفق المواصفات التي يحددها التصميم وتعتبر عن مدى مطابقة المنتجات للمواصفات المحددة سابقا. وتعد جودة المطابقة محصلة المحددات الآتية: جودة التكنولوجيا، جودة العمالة، جودة المواد وجودة الإدارة¹.

III-4-3- جودة الأداء

وتعنى بمعرفة إلى أي مدى يخدم التعليم ويساعد الطالب بالعمل في بيئته، وهذا يعني قياس القيمة المعرفية التي حصل عليها الطالب من دراسته بالجامعة، كما تشتمل أيضا على معايير قياس جودة الأداء لدى الطالب في مستوى تعليمي نهائي (عند التخرج) وعوائد الدروس العملية والمختبرية وغيرها². تعتبر هذه العناصر المذكورة المتعلقة بجودة العملية التعليمية هي الأساس التي يجب الاهتمام بها من خلال مختلف التغييرات والتطورات، وكذا من خلال توفير الجو المناسب للتفاعل وبالتالي تحقيق المبتغيات المسطرة والحصول على خريج يحقق متطلبات سوق العمل من جهة وبالتالي تنمية المجتمع وخدمة البحث العلمي من جهة أخرى.

IV-تقويم جودة العملية التعليمية

يعتبر التقويم من العمليات الأساسية والضرورية في مؤسسات التعليم العالي التي تؤكد على جودة تعليمها؛ انطلاقا من الهدف الأساسي لعملية تحسين الجودة المتمثل في زيادة المقدرة على تحقيق معايير الجودة؛ فانه أصبح لزاما على مؤسسات التعليم العالي والهيئات المعنية وضع معايير، أبعاد ومؤشرات مع إتباع طرق قياس الجودة للحكم على مستوى الجودة من جهة ومعرفة مواطن الضعف من جهة أخرى لغرض التحسين والتصحيح؛ وهذا من منطلق أن التقويم عبارة عن عملية تقييم للأداء الفعلي للأفراد أو المؤسسات مقارنة بالأهداف والنواتج المرجوة التي يمكن قياسها؛ إذ يشمل جميع أنشطة المؤسسة التنظيمية، المالية، الإدارية، التسهيلات، الوسائط التعليمية والأبحاث.

حيث يرتكز مقياس تقويم المؤسسات الجامعية على القدرة على إعداد خريج مؤهل وفق المواصفات المقبولة على المستوى الدولي وفي مختلف اتجاهات المعرفة، التجاوب مع حاجات المجتمع الآتية والمستقبلية بما تنتجه من بحوث ودراسات تلامس الواقع الإنتاجي والخدمي العام وسوق العمل الخاص.

¹المرجع نفسه، ص 29-30.

²عبد الستار العلي، مرجع سابق، ص 6.

IV-1- طرق تقييم جودة العملية التعليمية

إن عملية قياس جودة التعليم العالي ضرورية جدا للحكم على نجاعة نظام التعليم وجودته أو فشله. وفيما يلي بعض الطرق المتبعة لقياس جودة التعليم العالي:

IV-1-1- قياس الجودة بدلالة المدخلات

وفق هذه الطريقة يتم قياس جودة التعليم العالي من خلال المادة العلمية المقدمة للطلبة من طرف هيئة التدريس، حيث يستند مؤيدي هذه المقاربة إلى فكرة مؤداها أن المدخلات أو الموارد هي جوهر التعليم وجودته فغالبا ما تقاس جودة التعليم بحسب تعبير الأخصائي الكبير في اقتصاديات التعليم Psacharopoulos بواسطة طريقة تكلفة المدخلات؛ إذ تفرض هذه المقاربة أن المؤسسة التعليمية التي يكون فيها معدل الإنفاق لكل متعلم أكبر من المؤسسات التعليمية لأخرى يجب أن تكون ذات جودة أعلى من باقي المؤسسات¹.

ورغم أهمية عناصر المدخلات في قياس جودة التعليم العالي إلا أنه يعاب عليها أنها لا تعد كافية في حد ذاتها لضمان الجودة، فهناك عوامل أخرى مكملة من أهمها جدوى هذه المدخلات مثل: أساليب التدريس، تنظيم الأساتذة، طرق وأساليب التقييم والتقييم والمناهج².

IV-1-2- قياس الجودة بدلالة العمليات

في هذا النوع يتم قياس جودة التعليم العالي من خلال الإجراءات والممارسات المتبعة لتوصيل المادة العلمية³. حيث ركز أصحاب هذه المقاربة بشكل أساسي على العمليات اللازمة للعملية التعليمية من كل جوانبها وذلك من خلال تتبع السبب والنتيجة، وقد تباينت طرق، معايير قياسهم باختلاف توجهاتهم وتخصصاتهم العلمية والفكرية⁴. وقد خطا هذا المدخل بجودة التعليم خطوات كبيرة إلى الأمام إلا أنه سجل عليه العيوب الآتية⁵:

- تركيز أصحابه بشكل أكبر نسبيا على مكونات العمليات الأقرب إلى المناهج والعمليات التدريسية، وإغفالهم النسبي لمكونات مهمة أيضا مثل تنظيمات الأساتذة والتنظيمات المدرسية عموما.
- إغفالهم النسبي لمكونات المدخلات في تتبعهم لعلاقات "السبب-النتيجة" حيث جاء تركيزهم على مكونات العمليات كمتغيرات مستقلة.

¹ يوسف حجيم الطائي، مرجع سابق، ص 35.

² محمد دهان، قياس الجودة في التعليم: عامل أساسي لنجاح مسار إدارة الجودة الشاملة في قطاع التعليم، الملتقى الدولي لإدارة الجودة الشاملة في قطاع الخدمات، 14-15 ديسمبر 2010، ص 14-15.

³ يوسف حجيم الطائي، مرجع سابق، ص 35.

⁴ محمد دهان، مرجع سابق، ص 15.

⁵ محمود عباس عابدين، مرجع سابق، ص 329.

➤ تركيزهم الغالب على علاقات "السبب-النتيجة" المتعلقة بالتحصيل الدراسي فقط دون عناصر المخرجات الأخرى؛ هذا فضلا عن إغفالهم الواضح لأثر الجودة في المزيج في حياته العملية وإغفالهم بشكل عام القضايا المتعلقة بالعلاقة بين الجودة ومصداقية التعليم وفائدته للفرد، المجتمع، العمل والحياة.

IV-1-3- قياس الجودة بدلالة المخرجات

هذا المدخل لقياس جودة التعليم العالي يتم من خلال الخريجين كل سنة ومدى تقبل سوق العمل لهم¹. حيث يعتمد في هذه المقاربة على العديد من المؤشرات التي تؤخذ كمقياس للجودة، نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر: نسبة المتخرجين من أي مستوى تعليمي بالنظر لنسبة المقيدون، نسب النجاح أو الرسوب في أي مستوى تعليمي والإنتاج العلمي للمؤسسة التعليمية². وقد تم تسجيل النقائص التالية في هذا المدخل³:

- إغفال الغالبية للتفاعلات العليا بين المدخلات، العمليات والمخرجات؛ فالمخرجات تعد نتاجا لهذا التفاعل فضلا عن تأثرها بعوامل أخرى ومن هنا لا تتضح جيدا دائرة التفاعل في دراسات هذا المدخل.
- التركيز بشكل كبير على المخرجات المعرفية وإغفال غير المعرفية، ورغم صعوبة قياس الأخيرة إلا أنها مهمة للغاية.
- الإغفال الواضح للمخرجات البعيدة والمتعلقة أساسا بجودة الخريج في مواقع العمل والحياة بشكل عام وهذا هو الهدف النهائي للتعليم.
- ضعف الربط الدقيق بين المخرجات والأهداف.
- نشر الأعمال العلمية في المجالات الدولية يتأثر بعديد من العوامل التي قد لا ترتبط بالجودة أحيانا والغريب انه حتى الأمور السياسية قد تؤخذ في الاعتبار ليس عند النشر فقط.

IV-1-4- قياس الجودة وفقا لآراء الخبراء

وفقا لهذا النوع يتم العودة إلى الخبراء وأخذ آرائهم من أجل الحكم على جودة التعليم العالي⁴. إذ يعد هذا المدخل من المداخل التقييمية المعتمدة للجودة؛ إلا انه يؤخذ عليه الكثير من العيوب لعل أهمها ما يلي⁵: التحيز، غالبا ما لا يتوافر للمحكمين المعلومات الوافية التي تؤهلهم لاتخاذ أحكام خاصة بجودة البرامج في المؤسسات التي لا يعملون فيها أو يتعاملون معها، كما أن هذا المدخل يفرز أكثر من ترتيب

¹ يوسف حجيم الطائي، مرجع سابق، ص35

² محمد دهان، مرجع سابق، ص16.

³ محمود عباس عابدين، مرجع سابق، ص330-331.

⁴ يوسف حجيم الطائي، مرجع سابق، ص35.

⁵ محمود عباس عابدين، مرجع سابق، ص331-332.

للجودة خاصة الترتيب التنازلي بدلا من تحديد مدى الجودة وفقا للمقياس معياري، إضافة إلى أن المعايير المستخدمة تعد محدودة جدا وأخيرا أهملت دراسة جودة البرامج دون الدراسات العليا.

إلا انه يمكن الاستفادة من هذا المدخل من خلال تطويره ومراعاة ما يلي¹:

- تحديد معايير موضوعية متعددة للجودة وليس معيارا إجماليا واحدا.
- موافاة المحكمين بمعلومات وافية وموضوعية عن البرامج أو الأقسام موضع الدراسة.
- الدقة في اختيار المحكمين المؤهلين بالفعل للحكم على البرنامج موضع الدراسة.
- اعتبار هذا المدخل إحدى طرق دراسة الجودة وليس المدخل الوحيد ومن هنا وجوب استكماله بمدخل أخرى أكثر موضوعية وعمقا.

IV-1-5- قياس الجودة بدلالة الخصائص الموضوعية

وفق هذا المدخل توضع عناصر موضوعية من اجل الحكم الموضوعي البعيد عن الذاتية والعناصر الشخصية². يؤخذ على أصحاب هذا المدخل الكثير من العيوب لعل أهمها³: إغفالهم جميعا وعلى اختلاف مدارسهم لبعد المخرجات، الإغفال الكبير وربما التام لعلاقات "السبب-النتيجة" وعمومية بعض الخصائص المستنبطة.

IV-1-6- المنظور الشمولي في قياس الجودة

هذا المدخل يتوافق مع مدخل قياس جودة الخدمة من خلال المقاربة بين آراء الطالب وكذا الأستاذ⁴؛ إذ يقوم على نموذج (مدخلات، عمليات ومخرجات)، ما جعل الطالب الجامعي وتحصيله يدمجان ويحسبان ضمن المخرجات التي ستقدم إلى سوق العمل⁵ وفق الشكل التالي:

¹المرجع نفسه، ص 333.

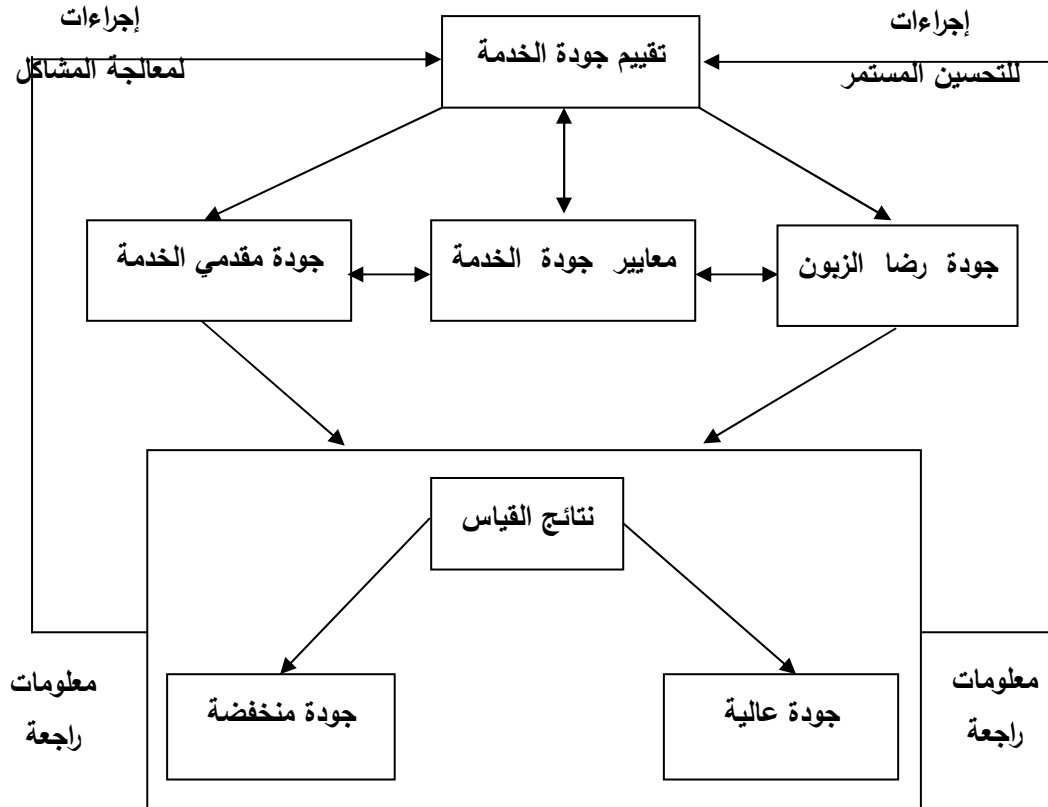
²يوسف حجيم الطائي، مرجع سابق، ص35

³محمود عباس عابدين، مرجع سابق، ص340.

⁴يوسف حجيم الطائي، مرجع سابق، ص35

⁵محي الدين عبد الله حسن، ضمان الجودة للطالب الجامعي في ظل تقويم الجامعة كمؤسسة تربوية، المؤتمر الدولي العربي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011، ص5.

المخطط (1-7): نموذج لتقييم جودة الخدمة وقياسها



المصدر: قاسم نايف علوان المحياوي، إدارة الجودة في الخدمات: مفاهيم، عمليات وتطبيقات، دار الشروق للنشر، عمان، 2006، ص 107.

من خلال سرد الطرق المختلفة لقياس وتقييم جودة التعليم العالي نتوصل إلى أهمية المنظور الشمولي في إعطاء تقييم شامل للعملية التعليمية من جهة ومن جهة أخرى الأخذ بمختلف الآراء أساتذة، طلبة، إداريين والمتعاملين الاقتصاديين (سوق العمل).

IV-2- أبعاد جودة العملية التعليمية

تتسب أول محاولة لتقويم جودة العملية التعليمية باعتبارها جودة الخدمة إلى **parasurman et al**؛ حيث يركز المقياس على عملية أداء الخدمة وليس على نتائج الخدمة؛ كما انه مهتم بتسجيل التطور المؤسس على تبرير مكونات جودة الخدمة للعملية والأبعاد التقنية¹. ليكون تركيزه على البعد الوظيفي هو احد الانتقادات الموجهة لهذا المقياس (servqual)²، ما أدى إلى ظهور عدة منهجيات أخرى منها أداء الخدمة **Servperf** والتي هي أحسن تعبيراً عن جودة الخدمة؛ إضافة إلى منهجية أداء التعليم العالي التي اهتمت بالعناصر الأكاديمية وأوجه بيئة التعليم العالي الأخرى وفقاً لتقويم الطالب ومنهجية جودة التعليم التي اهتمت بقياس الجودة من وجهة نظر ذوي العلاقة (طلبة، أعضاء الهيئة التدريسية، الموظفين، العاملين وأولياء أمور الطلبة)³. إلا أن كل هذه المنهجيات لقياس جودة العملية التعليمية تعتمد على الأبعاد التالية في عملها:

IV-2-1- الجوانب الملموسة أو التجسيد المادي للخدمة

إن خدمات العملية التعليمية كغيرها من الخدمات تتسم بعدم الملموسية وحتى تحقق هذه الخدمات أهدافها؛ فإنها تحتاج إلى مجموعة من المظاهر التي تجسد هذه الخدمة والمتمثلة في المظاهر المادية المتعلقة بخدمات العملية التعليمية بصورة غير مباشرة كالقاعات الدراسية، المدرجات، المختبرات العلمية، الحاسوب والمكتبة... الخ⁴.

IV-2-2- الاعتمادية

تعرف صفة الاعتمادية على أنها: "الاتساق في الأداء وانجاز الخدمة الموعودة بشكل دقيق يعتمد عليه"⁵. كما تعتبر قدرة المؤسسة على توفير الخدمة في الوقت والوفاء بالالتزامات⁶.

إذ ينبغي أن تقدم مؤسسة التعليم العالي خدماتها التعليمية بصورة تعكس درجة عالية من الاعتمادية على هذه الخدمات من خلال توفيرها بصورة صحيحة وبدرجة عالية من الثبات، مع العلم أن تحقيق

¹أزهار نعمة أبو غنيم، قياس جودة خدمات التعليم العالي في جامعة الكوفة من وجهة نظر المستفيدين دراسة تطبيقية في كلية الآداب، انظر الموقع <http://www.uokufa.edu.iq/journals/index.php/ghjec/article/viewFile/1903/1757>، p117، بتاريخ: 20-10-2013،

² GI-du kang, Jeffrey James, **service quality dimensions: an examination of gronroos's service quality model**, managing service quality, emerald group publishing limited, volume14, n°4, 2004, p267-268.

³رعد الطائي، صبيحة قاسم، محمود الوادي، تقويم جودة الدراسات العليا في إحدى كليات جامعة بغداد في ضوء بعض العوامل المؤثرة فيها، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، الأردن، المجلد6، العدد11، 2013، ص70.

⁴يوسف حجيم الطائي، مرجع سابق، ص57.

⁵قاسم نايف علوان المحياوي، مرجع سابق، ص94.

⁶صالح بوعبد الله، قياس أبعاد جودة الخدمة: دراسة تطبيقية على بريد الجزائر، مجلة مخبر السياسات والاستراتيجيات الاقتصادية في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة مسيلة، العدد10، 2010، ص93.

اعتمادية الخدمات التعليمية ينعكس في فاعليتها بصورة خاصة وفي الأداء الجامعي بصورة عامة¹. ويحتوي هذا البعد على خمسة متغيرات تقيس: وفاء المنظمة بالتزاماتها التي وعدت بها المستفيدين اهتماماتها بحل مشاكلهم، حرصها على تحري الصحة، الدقة في أداء الخدمة، التزامها بتقديم خدماتها في الوقت الذي وعدت بتقديم الخدمة فيه للمستفيدين، احتفاظها بسجلات دقيقة عن محتوياتها وخدماتها².

IV-2-3- الاستجابة

إن هذا البعد يركز على تحقيق الاستجابة العالية والسريعة للتغيرات في بيئة المنظمات التعليمية من خلال امتلاك المنظمة التعليمية للمرونة الكافية للاستجابة لهذه التغيرات المتركة أساسا على تلك التي تطرأ على البيئة، التغير في احتياجات سوق العمل، التغير في منظومة التطور الاقتصادي والاجتماعي والاستجابة العالية والسريعة لها³. كما ينبغي أن لا تقتصر على عناصر البيئة الخارجية فقط، بل ينبغي أيضا التركيز على الاستجابة لمتطلبات البيئة التعليمية الداخلية من خلال توفير الكادر الأكاديمي والكادر الإداري الكافيين وتوفير جميع المستلزمات، التسهيلات المالية والمادية ووضع خطط لسير العملية التعليمية للطالب طيلة سنوات دراسته دون نقص في عدد المساقات المطروحة ودون خلل في عملية إرشاد الطالب تعيق تقدمه في تسجيل ودراسة المساقات بصورة طبيعية؛ وهنا تقع مسؤولية مشتركة على الأكاديميين، الطلبة ودائرة القبول والتسجيل وإدارة الجامعة.

ويتضمن هذا البعد أربعة متغيرات تقيس⁴: اهتمام الجامعات بإعلام طلابها بوقت تأدية الخدمة وحرصها على ذلك، حرص موظفيها على تقديم خدمات فورية للمستفيدين، الرغبة الدائمة لموظفيها في معاونة الطلاب.

IV-2-4- السلامة (الأمان)

يقصد بهذا البعد توفير الخدمة التعليمية للطالب في جو امن يخلو من المخاطر قدر الإمكان؛ إذ أن الطالب يميل قدر الإمكان إلى تفضيل المنظمة التعليمية التي توفر له درجة أفضل من الأمان، ويلاحظ أن الأنظمة والقوانين في دول العالم تحرص على توفير خدمات تعليمية آمنة⁵. إذ يحتوي على أربعة متغيرات أساسية تقيس⁶: حرص الأستاذ على غرس الثقة في نفوس مستخدميها وشعور الطلاب بالأمان

¹هاشم فوزي دباس العبادي وآخرون، مرجع سابق، ص 440.

²ازهار نعمة أبو غنيم، مرجع سابق، ص 118.

³هاشم فوزي دباس العبادي، مرجع سابق، ص 441.

⁴ازهار نعمة أبو غنيم، مرجع سابق، ص 119.

⁵هاشم فوزي دباس العبادي وآخرون، مرجع سابق، ص 442.

⁶ازهار نعمة أبو غنيم، مرجع سابق، ص 119.

في تعاملهم مع موظفيها، تعاملهم باستمرار بلباقة مع المستفيدين، إمامهم بالمعرفة وحصولهم على التدريب اللازم ليتمكنوا من أداء أعمالهم والإجابة على أسئلة المستفيدين. أما عن أبعاده فهي:

- **الأهلية (compétence):** تعرف على أنها: "امتلاك مقدمي الخدمات للمهارة والمعرفة اللازمة لأداء الخدمة¹ .
- **اللياقة (courtesy):** تعني الأدب والاحترام والتقدير والودية في الاتصال الشخصي للأفراد مقدمي الخدمة مع الطلبة² .
- **المصداقية (credibility):** إن مصداقية المنظمة التعليمية تعد مهمة جدا في تحقيق جودة التعليم العالي بصفة عامة، ويقصد بمصداقية المنظمة التعليمية مدى قدرتها على الوفاء بالتزاماتها وتعهداتها للطلاب قبل وأثناء التحاقه بها. وهذا من منطلق محاولة المنظمات التعليمية لاستقطاب الطلبة الجدد من خلال إعلاناتها في وسائل الإعلام المختلفة حول كادرها التدريسي، إدارتها المتميزة، إمكانياتها، تسهيلات المادية المتميزة وبرامجها التعليمية الرائدة، وهنا تبرز مصداقية الجامعة في مدى تلبية وتحقيق ما وعدت به في إعلاناتها وفي عودها للطلبة أثناء زيارتهم لها والوعود المقطوعة في نشراتها.
- **الأمان (Security):** خلو الخدمة المقدمة من الأخطاء وما يربب بالنسبة للطلاب³ .

IV-2-5-التعاطف

إن تحقيق هذا البعد من أبعاد الجودة يتطلب توفر درجة عالية من الولاء لدى الطالب ولدى التدريسي والإداري للمؤسسة التعليمية؛ إذ أن هذا الولاء يهذب ويصقل السلوكيات بحيث تنعكس هذه السلوكيات في سمعة الجامعة، مكانتها وميزتها التنافسية في سوق الخدمات التعليمية. ويتطلب تحقيق هذا البعد توفر جو من الاحترام المتبادل والتعامل الحسن الذي يستند على الأسس الأخلاقية، التنظيمية والمهنية التي تخطط للأستاذ والإداري مكانتهما واحترامهما وهيبتهما⁴ .

يتضمن هذا البعد خمسة متغيرات تتعلق باهتمام الأساتذة بالمستفيدين اهتماما شاملا، تفهمهم لحاجات المستفيدين بالتحديد وملائمة ساعات المحاضرات لتناسب كل الطلاب وتوافر أماكن (مواقف) ملائمة وأخيرا وجود برامج تعليمية ممتازة⁵ . وتندرج أسفله الأبعاد الفرعية التالية:

¹ جمال الدين لعويسات، إدارة الجودة الشاملة، دار هومة، أبو ظبي، 2005، ص24.

² يوسف حجيم الطائي، مرجع سابق، ص56.

³ رعد الطائي، صبيحة قاسم، محمود الوادي، مرجع سابق، ص73.

⁴ يوسف حجيم الطائي، مرجع سابق، ص54.

⁵ أزهار نعمة أبو غنيم، مرجع سابق، ص119.

- الوصول **access**: من الأبعاد المهمة لجودة الخدمة التعليمية هي إمكانية وسهولة الحصول على هذه الخدمة وينبغي التركيز على تحقيق هذا البعد من خلال اختيار الموقع المناسب للمؤسسة التعليمية بحيث يمكن وصول قطاع الطلبة المستهدف إليها بيسر وسهولة¹.

- **الاتصال**: إن تحقيق الاتصال بين طرفي عملية التبادل "طالب +جامعة" هو من الأبعاد التي تصبو في تحقيق جودة العملية التعليمية؛ فالإتصال يتيح للأستاذ الجامعي مناقشة، تحليل، فهم وإدراك كل ما يتعلق بالطلاب من حاجاته، مشكلاته ومقترحاته، كما يتيح للطلاب إيصال أفكاره وأرائه إلى الجامعة وتوفير التغذية العكسية التي تساهم في تحسين وتطوير العملية التعليمية، البرامج، المناهج وكل ما يتعلق بالمدخلات².

- **فهم الطالب**: يركز هذا البعد على فهم الطالب وإدراك حاجاته التعليمية مع عدم النظر إلى هذه الحاجات ودراستها من منظور الطالب فقط، بل من منظور حاجات سوق العمل أيضا. ليتم فهم الطالب وإدراك حاجاته وحاجات سوق العمل من خلال دراسات دورية للطلبة على مقاعد الدراسة ولسوق العمل باستخدام وسائل وأدوات البحث العلمي المناسبة لهذا الغرض مثل الاستبيان والمقابلات الشخصية وغيرها، كما يندرج ضمن هذا البعد الاستماع إلى شكاوي الطالب ومشكلاته والعمل على إيجاد حلول ناجعة لها، وكذا الأخذ بالاقترحات المتعددة³.

من خلال الأبعاد المتطرق إليها نتوصل إلى أن هذه الأبعاد تتماشى وطبيعة الموضوع المتوفر أو المدروس وكذا الوسائل أو المتغيرات الواجب إيجاد علاقات التأثير بينها.

IV -3- معايير جودة العملية التعليمية

إن نجاح العملية التعليمية مرهون بتحقيق مجموعة المعايير الموضوعية، حيث تم تلخيصها فيما يلي:

IV -3-1- معايير جودة تطوير المقررات الدراسية

إن إنتاج مواد تعليمية ذات مستوى أكاديمي وفني رفيع ترضي الطلبة والفئات الأخرى يعتبر من أهم أولويات الجامعات وانجازاتها العلمية⁴، وهذا الهدف لا يتحقق إلا بتطبيق إجراءات خاصة بالجودة، فعملية إنتاج وتطوير المقررات الدراسية تمر في عدة مراحل تشكل في مجموعها نظاما متكاملا وأي خلل يصيب

¹ يوسف حجيم الطائي، مرجع سابق، ص 56-57.

² هاشم فوزي دباس العبادي وآخرون، مرجع سابق، ص 443-444.

³ هاشم فوزي دباس العبادي وآخرون، مرجع سابق، ص 54.

⁴ علي محمود فارس، فرج عبد الحميد بوشاح، أهمية تطبيق معايير الجودة والاعتماد في التعليم الجامعي العربي، المؤتمر الدولي العربي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011، ص 8-9.

مرحلة من هذه المراحل سيؤدي إلى إحداث خلل في المراحل الأخرى، وتشمل الإجراءات المتبعة في كل مرحلة من مراحل إنتاج وتطوير المقررات الدراسية كل ما يتعلق بإجراءات إعداد خطة المقرر، وإجراءات إنتاج المادة العلمية، إجراءات تحكيم المادة التعليمية، إجراءات التصميم التعليمي، إجراءات التحرير اللغوي، إجراءات الطباعة والتصميم الفني والإخراج وإجراءات المراجعة والتطوير.

إذ تقاس جودة المقررات الدراسية ب¹:

- مدى توفر سياسات وإجراءات مناسبة لبناء البرامج الجديدة لدى المؤسسة التعليمية.
- مدى مساعدة سياسات وإجراءات مناسبة لفحص وتقويم البرامج القائمة لدى المؤسسة التعليمية.
- مدى مساعدة محتويات برامج الإعداد العام على الإثارة والتحفيز الفكري للطلاب.
- مدى كفاءة وانسجام البرامج التعليمية مع أهداف المؤسسة التعليمية.
- مدى كفاءة تقديم المكتبة خدمات جيدة للهيئة التعليمية والطلاب.

IV-3-2- معايير جودة عملية التدريس

لقد تطورت عملية توصيل المادة العلمية وآلياتها مع تطور التعليم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودخول الحاسب الآلي²؛ فبقاء الوسائل التقليدية في التعليم العالي يعني المساهمة في اتساع الفجوة بين المؤسسات الجامعية وعصر المعلومات، لذلك لابد من وجود معايير جديدة لقياس جودة توصيل المادة العلمية غير التي كانت سابقا بحيث تأخذ في الاعتبار الوسائل التعليمية المتعددة كالحاسوب، الأشرطة السمعية والبصرية والأقراص المدمجة، إضافة إلى التجارب العملية والمشاهدات الموقعية وغيرها. حيث يرتبط بأسلوب التعليم العالي نظام لتقييم تحصيل الطلبة مؤلف من عدة وسائل وأدوات تؤدي دورا مهما في قياس تحصيل الطالب ومعرفة مدى إتقانه للمهام التعليمية، ونظرا للأهمية البالغة لنظام التقويم في اعتمادية التعليم العالي وتعزيزه؛ فإنه يتوجب الأخذ بعين الاعتبار جملة من المعايير لتحقيق فاعلية هذا النظام من حيث الإعداد، التصميم والتطبيق كالواجبات والتدريبات والاختبارات بأنواعها وغيرها، وكذلك نوعية الواجبات الدراسية وعلاقتها بإتاحة الفرص للطلبة للتفكير المستقل الناقد وتنمية قدراتهم الإبداعية وتطويرها.

¹احلام العيثاوي، عمار السامرائي، مرجع سابق، ص 16.

²علي محمود فارس، فرج عبد الحميد بوشاح، مرجع سابق، ص 8-9.

IV-3-3- معايير جودة الهيئة التعليمية

- تكمن معايير جودة هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي في¹:
- مدى ملائمة الإجراءات والسياسات الحالية لتقويم أداء الهيئة التعليمية.
 - مدى تحقيق البرامج الراهنة المتعلقة بتحسين التدريس وتطوير الهيئة التعليمية لأهدافها.
 - مدى تقبل السياسات والإجراءات الحالية المتعلقة بشؤون الهيئة التعليمية.
 - مدى ملائمة مرتبات الهيئة العلمية للمناقشة.
 - مدى كفاءة الأداء الوظيفي للهيئة التعليمية.

IV-3-4- معايير جودة العملية الأكاديمية

تشكل العملية الأكاديمية احد العناصر الأساسية التي يتوقف عليها فشل نظام التعليم العالي بصفة عامة والعملية التعليمية بصفة خاصة²، وانطلاقاً من هذا الدور الحيوي للعملية الأكاديمية فإنه لا بد من وجود آليات وإجراءات جودة نوعية لتنظيم عملية التعليم والمحافظة على فاعليتها ومصداقيتها، ويمكن تحقيق الجودة في العملية الأكاديمية من زوايا متعددة أهمها: تفاعل الدارسين مع محتوى المادة العلمية، عضو هيئة التدريس ودوره في العملية الأكاديمية، الإدارة العامة للمؤسسة التعليمية الجامعية، الموارد المادية والإمكانات اللازمة للعملية الأكاديمية كالأبنية والمنشآت، المعدات والآليات والمختبرات وغيرها.

- حيث تكمن معايير جودة العملية الأكاديمية في مؤسسات التعليم العالي في³:
- مدى اهتمام القيادة الإدارية في المؤسسات التعليمية بالتخطيط.
 - مدى تكوين علاقات عمل فعالة بين المدير والإداريين في المؤسسة التعليمية.
 - مدى ضمان السياسات والإجراءات الإدارية لفعالية إدارة المؤسسة التعليمية.
 - مدى توفر الإجراءات والسياسات المناسبة لتقويم أداء الإداريين وتطويرهم مهنياً.
 - مدى تحسين مبادئ تكافؤ الفرص، العدالة والموضوعية في سياسة التوظيف الحالية.

¹ أحلام العيثاوي، عمار السامرائي، مرجع سابق، ص 16.

² علي محمود فارس، فرج عبد الحميد بوشاح، مرجع سابق، ص 8-9.

³ أحلام العيثاوي، عمار السامرائي، مرجع سابق، ص 17-18.

IV-3-5- معايير جودة تعلم الطلبة

تكمن معايير جودة عملية تعلم الطلبة في مؤسسات التعليم العالي في¹:

- مدى تمكنه من المادة وكيفية توظيفها في حياته المهنية واليومية.
- القدرة على اتخاذ القرارات وحل المشاكل.
- مساعدة الطالب على أن يكون أكثر فعالية وقادر على التقييم الذاتي والتوجيه الذاتي.
- مدى اكتسابه للقيم والاتجاهات التي تدعم تعلمه وتكيفه في الحياة الاجتماعية عامة والمهنية خاصة.
- مدى إسهامه في تطور المجتمع.
- مدى تقويم الطلاب لنظام الإرشاد والإشراف الذي توفره لهم المؤسسة التعليمية.
- مدى (مستوى) تسرب الطلاب من المؤسسة التعليمية.
- مدى توفر برامج ومصادر للتعليم الفردي أو التعويضي للطلاب.
- مدى فعالية إدارة شؤون الطلاب.
- مدى توفر شواهد على وجود تقدم مقبول نحو تحقيق أهداف التعليم.

IV-4- مؤشرات تحسن جودة العملية التعليمية

لمعرفة مؤشرات تحسن الأداء الجامعي لابد من المرور أولاً على مؤشرات عناصر العملية التعليمية ثم إدراج مؤشرات التحسن في عناصر العملية التعليمية فيما بعد.

IV-4-1- مؤشرات جودة طرفي العملية التعليمية

لقد أوضحت اليونيسكو المقصود بجودة عناصر العملية التعليمية من عضو هيئة التدريس، الطالب وأخرى تتصل بالتخطيط للعملية التعليمية، إدارة الصف، تقويم الطلبة، ممارسة علاقات إنسانية طيبة واكتساب كفايات مهنية عامة في المؤشرات التالية:

أولاً: مؤشرات هيئة التدريس ويتمثل أبرزها في²:

- حجم أعضاء هيئة التدريس وكفايتهم إلى الحد الذي يسمح بتغطية جميع الجوانب المنهجية للمواد الدراسية وحسب الاختصاص.

¹ عبد الحفيظ سعيد مقدم، الاتجاهات الحديثة في تقويم الطلاب من منظور الجودة والاعتماد الأكاديمي، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب المجلد 24 - العدد 49، الرياض، 2008، ص 14-15.

² مهدي السامرائي، إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الإنتاجي والخدمي، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ط1، ص 424-425.

■ الكفايات التدريسية: وهنا لا بد من تحديد المعايير الخاصة بالمعارف والمهارات التي يتوقع أن يمتلكها عضو هيئة التدريس من:

- مستوى التدريب والتأهيل العلمي لأعضاء الهيئة التدريسية.
 - مساهمة أعضاء هيئة التدريس في خدمة المجتمع.
 - مقدار الإنتاج العلمي لعضو هيئة لتدريس. وهناك جملة مؤشرات يستعان بها للحكم على كم الإنتاج ونوعه تتمحور أساسا في عدد البحوث المنشورة في مجالات أو دوريات علمية متميزة.
- ليتم اقتراح بعض المؤشرات لقياس الإنتاجية العلمية لعضو هيئة التدريس منها: عدد الجوائز الشرفية العليا التي حصل عليها، العضوية الشرفية في بعض الجامعات العلمية أو رئاسة مؤسسات مهنية وطنية، المساهمة العلمية في المؤتمرات، التحكيم... الخ.

ثانيا: مؤشرات جودة الطالب "المستفيد الرئيسي"

يعتبر الطالب أبرز عناصر العملية التعليمية ومن مؤشرات جودته¹:

- انقضاء وقبول الطلبة: تتمثل الانتقائية في سياسة قبول الطلبة للالتحاق بالدراسة في الكليات والمعاهد العليا إحدى الممارسات الشائعة في الجامعات والكليات.
- نسبة عدد الطلبة لعضو هيئة التدريس.
- متوسط تكلفة الطالب الواحد: وهذه تقاس بمعدل الإنفاق على كل طالب في العام الدراسي الواحد وحسب المرحلة التعليمية الملتحق فيها. ويعد هذا المؤشر مهم للجودة.
- استخراج معدل عدد السنوات اللازمة والفعلية لتخريج طالب واحد، ثم يتبعها احتساب عدد السنوات المهدورة بسبب الرسوب والتسرب.
- نوعية الخدمات التي تقدمها الجامعة أو الكلية لطلبتها التي تشمل الخدمات الصحية.
- الكشف عن دافعية الطلبة واستعدادهم للتعلم وهذا يعد من العوامل التي تتوقف عليها جودة التعليم.
- احتساب نسبة عدد المتخرجين في الكلية إلى عدد المسجلين فيها وضمن المدة المقررة للدراسة.
- نسبة الطلبة الذين التحقوا بالدراسات العليا من الطلبة المتخرجين.
- ارتباط قبول الطلبة في الكليات بمتطلبات سوق العمل واحتياجات خطط التنمية الشاملة للبلاد.
- تقويم مستوى الخريج الجامعي عند مزاولته لاختصاصه في ميدان العمل للتأكد من امتلاكه للمهارات والمعلومات اللازمة لهذا الميدان.

¹ مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص 422-424.

وقد شكلت وزارة التعليم العالي البريطانية لجنة دائمة لتقييم جودة تلك العناصر على مستوى الدرجة الجامعية الأولى في الجامعات البريطانية عام 1992، كما انشأ مجلس أعلى لتقييم جودة الدراسة في هذه المرحلة في الجامعات الأمريكية عام 1995، ليتم اتفاق اللجنتان في اجتماع مشترك عقد بين ممثليهم في أكتوبر 1995 في جامعة ستانفورد على المعايير الواجب إتباعها لتقييم جودة الخدمة التعليمية وفق الجدول الآتي:

الجدول (1-2): معايير قياس جودة التعليم العالي

العنصر	نواحي الجودة
المنهج العلمي	<ul style="list-style-type: none"> - درجة تغطية الموضوعات الأساسية - التناسب مع قدرة استيعاب الطالب في هذه المرحلة - الارتباط بالواقع العملي - الإلمام بالمعارف الأساسية - إعداد الطالب لعصر العولمة من خلال تعلم لغة أجنبية.
المرجع العلمي	<ul style="list-style-type: none"> - درجة المستوى العلمي والموثوقية. - شكل وأسلوب إخراج المرجع العلمي - وقت توافر المرجع العلمي - سعر المرجع العلمي - امتداد الاستفادة من المرجع العلمي - أصالة المادة العلمية - نوع الاتجاهات التي ينميها المرجع العلمي.
أعضاء هيئة التدريس	<ul style="list-style-type: none"> - المستوى العلمي والخلفية المعرفية. - إدراك احتياجات الطلبة - الانتظام في العملية التعليمية - الالتزام بالمنهج العلمي - تقبل التغذية الراجعة - العمل على تنمية المهارات الفكرية التنافسية - تنمية الحس الوطني والوازع الأخلاقي - الهدف من أسلوب التدريس المستخدم - تنمية الاتجاه التحليلي - تنمية النظرة المتعمقة - درجة التفاعل الشخصي

<p>- الوعي بدور القدرة العلمية والخلفية.</p>	
<p>- درجة الموضوعية والاتساق. - درجة الموثوقية والشمول. - عدم التركيز على التلقين. - التركيز على القدرة التحليلية. - التركيز على التفكير أانتقادي.</p>	<p>أسلوب التقييم</p>
<p>- توافر المعلومات اللازمة لتشغيل وإدارة النظام. - التوجه نحو سوق العمل. - المناخ الجيد لممارسة الأنشطة الرياضية والفنية. - كفاءة وفعالية النظام الإداري. - تلقي الشكاوي والتعامل معها.</p>	<p>النظام الإداري</p>

المصدر: يوسف حجيم الطائي وآخرون، إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي، مؤسسة الوراق للنشر، عمان، 2007، ص 36-37.

IV-4-2- مؤشرات تحسن عناصر العملية التعليمية

إن عملية البحث عن التميز تستدعي معرفة جوانب القوة والضعف في كل عنصر من عناصر الأداء الجامعي مع العمل على تعزيز عوامل القوة واستدراك جوانب الضعف وتصحيحها؛ وفيما يلي مؤشرات لتطوير كل عنصر على حدى:

أولاً: تحسن العملية التعليمية لعضو هيئة التدريس

من القضايا الأساسية التي تواجه الأستاذ الجامعي أثناء التدريس القدرة على تطوير المناهج الجامعية والمقررات الدراسية، بما يتلاءم والتطورات العلمية والتنظيمية الحاصلة في كل المجالات ذات الصلة بالجامعة خصوصاً؛ إذ يشارك الأستاذ في تطوير ذلك من خلال¹:

- القدرة على الاختيار والانتقاء قصد تقديم الجديد، وهذا دون إهمال الأساسيات والركائز من القديم، كما يجب تبيين عناصر الالتقاء بين ما هو جديد وما هو قديم عن طريق كشف قدرات الطالب البحثية في اكتشاف الجديد من خلال تزويده بأساسيات المعرفة في مجال التخصص أو كل ما يرتبط به من علوم.

- قدرة الأستاذ على إكساب الطلاب لقدرات التعلم الذاتي ومهاراته ولتحقيق ذلك لا بد من معرفة مصادر المعرفة وأدواتها من كتب ودوريات وأشربة مرئية مسموعة ومنشورات... الخ، التمييز بين المصادر الأولية والمصادر الثانوية، كيفية تحليلها والحكم عليها.

ثانياً: تحسن العملية التعليمية للطلاب

تتمثل العملية التطويرية للطلاب في²:

- توشي العدالة والموضوعية في اختيار طلاب المرحلتين الجامعية والدراسات العليا.
- مراجعة شروط القبول للمرحلتين بصفة دورية.
- وجود خطة لجذب واختيار الطلاب المتميزين وتشجيعهم على الالتحاق بالجامعة.
- العناية بنشاط الإرشاد المهني لطلاب المرحلة الجامعية ومساعدتهم في اختيار التخصص.
- العناية بنشاط الإرشاد الأكاديمي للطلاب.
- العناية بالخدمات الطلابية.
- العناية بالنشاط اللاصفي للطلاب.
- متابعة ومراجعة نظام تقييم التحصيل الدراسي للطلاب في كل مادة أو مقرر.

¹ عبد الفتاح أحمد جلال، إعداد هيئة التدريس بالجامعة، مجلة العلوم التربوية، القاهرة، 1993، ص 42.

² محمد عوض الترتوري، أغادير عرفات جويحان، مرجع سابق، ص 98-99.

- دراسة اتجاهات الطلاب نحو العملية التعليمية قبل التخرج.
- الأخذ بنظام التقييم الطلابي لدراسة وتدريس كل مقرر أو مادة.
- مساعدة الطالب في الحصول على عمل، ودراسة أسباب البطالة وخفض معدلها بين الخريجين.
- دراسة آراء جهات التوظيف في نوعية ومستوى خريج الجامعة في جميع التخصصات لتحديد جوانب النقص في المهارات والعمل على معالجتها وتصحيحها.

ثالثاً: تحسين المنهج الدراسي

يتمثل ذلك في¹:

- مراجعة وتطوير المنهج الدراسي للقسم والتخصصات الفرعية فيه كل 4-5 سنوات.
- مراجعة محتويات المقررات الدراسية بصفة دورية لتحديثها.
- احتفاظ القسم بملف خاص لكل مقرر لمتابعة ما يجري على المقرر من تعديلات.
- مقارنة ما يدرس في كل مقرر بما يدرس في الجامعات المتميزة مع التأكد من احتواء كل مقرر على البعد البيئي للمجتمع.
- مدى انفتاح أو انغلاق المنهج الدراسي على مقرات من أقسام أو تخصصات أخرى.

¹ محمد عوض الترتوري، أغادير عرفات جويحان، مرجع سابق، ص 98

خلاصة الفصل

من منطلق اعتبار الجودة عنصر أساسي في عملية التقدم والرقي في أية منظمة سواء كانت إنتاجية أو خدمية، إذ لا يمكنها تحقيق هذا الأخير إلا باعتماد العنصر المحرك فيها ألا وهو المورد البشري وذلك من خلال توجيه كل الموارد البشرية، السياسات، النظم، المناهج، العمليات والبنية التحتية من أجل خلق ظروف مواتية للابتكار والإبداع في ضمان المنتج التعليمي للمتطلبات التي تهيئ الفرد لبلوغ المستوى الذي نسعى جميعا لبلوغه. إن جودة التعليم العالي تتحقق من خلال:

- وجود سياسة واضحة ومحددة للجودة الشاملة.
 - كفاءة التنظيم الإداري للمؤسسات التعليمية.
 - تفعيل نظام المتابعة والتقييم لتفادي الوقوع في الأخطاء.
 - توفير نظم تدريب عالية المستوى للهيئة التعليمية والإدارية.
- إلا أنه في عصر المعلومات والتكنولوجيا أدرجت وسيلة جد مهمة وأساسية لتحسين هذه الجودة متمثلة في **تكنولوجيا المعلومات والاتصال** والتي تتم إما حضوريا أو عن بعد أو النمطين معا؛ هذا ما سنتعرف عليه في الفصول الموالية من خلال معرفتها إجمالا وتأثيراتها على العملية التعليمية سواء في قاعات التدريس أو خارجها دون النقاء طرفي العملية التعليمية في مكان واحد.

الفصل الثاني

مدخل عام حول استخدام تكنولوجيا المعلومات
والاتصال في التعليم العالي

تمهيد

انطلاقاً من التطورات التي سجلتها تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيراتها الايجابية في مختلف القطاعات من جهة، وزيادة الاهتمام بالقطاع الخدماتي الممثل بمؤسسات التعليم العالي من جهة أخرى سوف ننتهي تكنولوجيا المعلومات والاتصال كوسيلة مهمة لتحسين جودة التعليم العالي، هذا وقد كانت هذه التكنولوجيا فرع من فروع نظام معلومات الجامعة الممثل بالمعلومات، الوظائف والموارد سواء التنظيمية، المادية، البشرية أو التكنولوجية؛ حتمته المتغيرات الاقتصادية والتطورات التكنولوجية الحادثة خاصة تحول الاقتصاد من اقتصاد صناعي إلى اقتصاد معرفي متركز أساساً على المعلومة بدءاً بعملية الحصول عليها وصولاً إلى عملية نشرها وتوزيعها على كل الأطراف المشاركة.

إن الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصال ضرورة لا مفر منها في مؤسسات التعليم العالي خاصة في العملية التعليمية لما لها من تأثير على الجوانب الأخرى لها من تحقيق للمتطلبات العديدة من جهة سوق العمل (تنمية المجتمع) ومن جهة أخرى تدعيم البحث العلمي؛ وهذا بالمعالجة الجيدة للمعلومات سواء كانت وظيفية، تأثير أو يقظة، وفيما يلي توضيح لذلك حسب التقسيم التالي:

المبحث الأول: مدخل عام حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال

المبحث الثاني: ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

المبحث الثالث: الأدوات المادية والبرمجية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

المبحث الرابع: الأدوات الشبكية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

1- مدخل عام حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال من المكونات الأساسية لنظام المعلومات ومن الوسائل التي عملت ضجة كبيرة في هذا العصر في مختلف القطاعات خاصة أخدمائية منها، والتعليم العالي نموذج مهم جدا لإدراج التكنولوجيا في عملياته سواء الإدارية أو التعليمية؛ إذ يعد في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصال سلعة أكثر حيوية وقوة محرّكة للتغيير بهدف تحقيق الأهداف بصورة لا ثقة أكثر من السابق، فقبل إعطاء مفهوم لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بصفة عامة وفي التعليم العالي لا بد من التعرف على متغيراته الثلاثة فيما يلي:

1-1- ماهية التكنولوجيا

تعتبر التكنولوجيا احد أهم المتغيرات الهيكلية التي تؤثر بصورة مباشرة ومستمرة في علاقة الأفراد بالمنظمة، وكذا بالنسبة لتحقيق المنظمة لأهدافها سواء كانت كمية أو كيفية، وفيما يلي العناصر المهمة المتعلقة بالتكنولوجيا.

1-1-1- تعريف التكنولوجيا

تعد كلمة التكنولوجيا (**technology**) من المصطلحات التي تواجه الكثير من الالتباس والتأويل؛ فقد يستخدمها البعض كمرادف للتقنية ويرى فريق آخر اختلاف بينهما، إذ يرجع أصل التكنولوجيا إلى اليونانية التي تتكون من مقطعين (**techno**) وتعني التشغيل الصناعي، والثاني (**logos**) وتعني العلم أو المنهج¹. كما أن التكنولوجيا متغير ظرفي أساسي يؤثر في تصميم الهيكل وتعني عموماً عملية تحويل المواد الأولية إلى سلع جاهزة من خلال الطرق، الأساليب، الأدوات، المعدات وكل ما له علاقة بهذا التحويل².

لتمتزج التكنولوجيا بمفهوم العلم لتفاعلها في الميادين التطبيقية؛ فهي عبارة عن معرفة الكيف أو الوسيلة بينما يمثل العلم معرفة الأسباب، إذ يأتي بالنظريات والقوانين العامة وتحولها للتكنولوجيا إلى أساليب وتطبيقات في مختلف النشاطات³.

¹ محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعي، مصر، ط1، 2009، ص13

² مزهر شعبان العاني، شوقي ناجي جواد، العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ط1، ص78.

³ غسان قاسم اللامي، إدارة التكنولوجيا: مفاهيم ومداخل تقنيات، تطبيقات عملية، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ط1، ص22-

تعمل التكنولوجيا كوسيلة مهمة جدا في ثلاث مجالات مختلفة ومتنوعة تتمثل أساسا في:

أولاً: تكنولوجيا المنتج "Product technology"

يهتم هذا النوع بنقل الأفكار إلى منتجات وخدمات جديدة من خلال تقديم معارف، طرق جديدة لأداء العمل والإنتاج؛ والتي تتطلب التنسيق والتعاون بين مختلف عمليات المنظمة لتلبية رغبات واحتياجات الزبائن، كما تتطلب عملية البحث عن تقنيات جديدة للمنتج إلى التعاون بين الأقسام¹.

ثانياً: تكنولوجيا النظام "proces technology"

تهتم بالطرق والإجراءات التي تساهم في أداء الأعمال داخل المنظمة، فهي عبارة عن المكائن والأجهزة التي تؤدي إلى إنتاج المنتجات أو تقديم الخدمات².

ثالثاً: تكنولوجيا المعلومات "information technology"

تركز على التقانات المتعلقة باكتساب ونقل المعلومات بهدف حصول المنظمة على أفضل القرارات اللازمة لتقديم المنتجات والخدمات الجديدة، وتشمل عملية تجميع، معالجة وتوزيع المعلومات المناسبة لاسيما التقانات المستندة على الحاسوب.

1-2- ماهية المعلومات

إن عصر المعلومات وثورته في واقعنا المعاصر أصبح أمراً لا بد من التعايش والتفاعل معه، لا سيما وأننا تحولنا من اقتصاد صناعي إلى اقتصاد معرفي بحث مرتكز على المعلومة التي أصبحت رهان كل القطاعات وفيما يلي لمحة عنها:

1-2-1- تعريف المعلومات

تعرف الموسوعة البريطانية المعلومات على أنها: "الحقائق والأفكار التي يتبادلها الناس في حياتهم العامة، ويكون ذلك التبادل عادة عبر وسائل الاتصال المختلفة أو عبر مراكز ونظم المعلومات المختلفة في المجتمع"³.

فالمعلومات هي: "مجموعة معينة من البيانات تخص مشكلة معينة أو قرار معين تم تحليلها وتشغيلها واستخلاص نتائج معينة منها؛ لتكون هي ملخص للنتائج التي تم الحصول عليها نتيجة تحليل البيانات ذات الصلة بعمليات المنظمة"¹.

¹ غسان قاسم اللامي، مرجع سابق، ص 36.

² المرجع نفسه، ص 37.

³ عامر إبراهيم قنديلجي، إيمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2002، ط1، ص 28.

بغرض أن تكون المعلومات مفيدة لآبد من توافر عدد من الخصائص فيها ممثلة ب²:

- **الدقة (accuracy):** وقد تعني الدقة هنا النوعية للمعلومات.
- **التوقيت (timely):** ونعني به التوقيت المناسب لتقديم المعلومات واسترجاعها للمستفيد في الوقت المطلوب، وأن الفترة الزمنية المناسبة لحصول المستفيد المعاصر على المعلومات التي يحتاجها أمر في غاية الأهمية.
- **الصلاحية (relevance):** بمعنى ملائمة المعلومات لاحتياجات المستفيد وانسجامها مع تطلعاته والواجبات المطلوب منه أداءها على الوجه الصحيح، وتختلف الصلاحية من شخص إلى آخر.
- **التكامل (completeness):** أو الشمولية أي تامين كل جوانب احتياجات الباحث والمستفيد وتغطية مختلف جوانب موضوعه دون نقصان في هذا الجانب أو ذاك من الموضوع الذي يبحث عنه.

1-2-3- معايير قياس قيمة المعلومات

حتى تكون المعلومات ذات قيمة عالية لآبد وأن تقابل بعدد من المعايير المتمثلة في³:

- **ملائمة المعلومات:** حيث تشير الملائمة إلى درجة صلة المعلومات وارتباطها بالموقف الخاص بصنع القرار الذي يواجهه المدير أو متخذ القرار.
- **جودة المعلومات:** التي تمثل درجة عكس هذه المعلومات للحقيقة؛ فكلما زادت جودة المعلومات وزادت قيمتها تزايدت جودة القرارات التي يتخذها المدير.
- **توافر المعلومات في الوقت المناسب:** وتشير إلى توافر المعلومات في الوقت الذي تحتاجه المنظمة وبشكل يسمح باتخاذ القرارات والتصرفات الملائمة في الوقت الملائم.
- **كمية المعلومات:** ترتبط بالقرارات التي يتخذها المدير وتغطي كل المجالات التي تؤثر في هذه القرارات.

¹ محمد صالح الحناوي وآخرون، مقدمة في الأعمال في عصر التكنولوجيا، الدار الجامعية - طبع، نشر وتوزيع، مصر، 2004، ص 278.

² عامر إبراهيم قنديلجي، إيمان فاضل السامرائي، مرجع سابق، ص 45.

³ محمد صالح الحناوي وآخرون، مرجع سابق، ص 279 - 282.

1-3- ماهية الاتصال

إن الاتصال عملية مركبة تتسم بالتعقيد؛ ذلك أن هناك عدة عوامل متفاعلة تتدخل في عملية الاتصال وهذا ما سنتطرق إليه إضافة إلى معرفة الأهداف المتحققة من جرائه.

1-3-1- تعريف الاتصال

عرف محمود عودة الاتصال على أنه: "العملية أو الطريقة التي تنتقل بها الأفكار والمعلومات بين الناس داخل نسق اجتماعي معين، يختلف من حيث الحجم ومن حيث العلاقات المتضمنة فيه بمعنى أن يكون النسق الاجتماعي مجرد علاقة ثنائية نمطية بين شخصين أو جماعة صغيرة أو مجتمع محلي أو قومي أو حتى المجتمع الإنساني ككل"¹.

كما عرف على أنه: "عملية منظمة، نظمية وعفوية تتطوي على إرسال وتحويل معلومات وبيانات من جهة إلى جهة أخرى شريطة أن تكون البيانات والمعلومات المحولة مفهومة ومستساغة من قبل المستهدفين"².

1-3-2- أهداف الاتصال

إن تبني عملية الاتصال يكسب المؤسسة مهما كان نوع نشاطها العديد من الامتيازات، فهي تصبو من خلالها لتحقيق جملة من الأهداف لعل أهمها ما يلي³:

➤ تحقيق التنسيق بين الأفعال والتصرفات؛ إذ يقوم الاتصال بالتنسيق بين تصرفات وأفعال أقسام المؤسسة المختلفة.

➤ المشاركة في المعلومات.

➤ النقل من الدور السلبي الذي تلعبه الإشاعة في الوسط العمالي والطلابي على حد سواء⁴.

➤ اتخاذ القرارات السليمة؛ فالمعلومات تلعب دورا مجددا في عملية اتخاذ القرار في المؤسسة سواء كانت كمية أو نوعية.

لوصول إلى المعلومات المبوبة والمعالجة بصفة جيدة تخدم الأغراض المسطرة من أجلها نقترح وسيلة جد مهمة لذلك تتمثل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال، نتعرف عليها فيما يلي:

¹ حسن عماد مكاري، ليلي حسين السيد، الاتصال ونظرياته المعاصرة، دار المصرية اللبنانية للنشر والتوزيع، مصر، ط6، 2006، ص24-25.

² بشير العلق، الاتصال في المنظمات العامة: بين النظرية والممارسة، اليازوري للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص17.

³ فضيل دليو وآخرون، الاتصال في المؤسسة، فعاليات الملتقى الوطني، مخبر علم الاجتماع والاتصال، قسنطينة، 2003، ص87-88.

⁴ ناصر دادي عدون، الاتصال ودوره في كفاءة المؤسسة الاقتصادية: دراسة نظرية وتطبيقية، دار المحمدية العامة، الجزائر، 2004، ص32.

1-4- مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال

من المجالات المتأثرة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال قطاع التعليم العالي والتي يعبر عنها فيه وفق الطرح الموالي بعد التدقيق في تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مختلف المجالات والقطاعات:

1-4-1- تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وفقا للتطورات الحادثة شكلا جديدا من أشكال الوسائل المواكبة للتطورات والمسارات العديدة؛ إذ يمكن تعريفها على أسس عدة منها:

أنها التكنولوجيا التي عرفت تطورات كبيرة مرتبطة جدا بالتطورات الالكترونية (بطاقات الذاكرة، التخزين، تكنولوجيا الاتصالات اللاسلكية)¹.

أما المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات لأحمد محمد الشامي وسيد حسب الله فيعرف تكنولوجيا المعلومات أو تقنية المعلومات بأنها الحصول على المعلومات و تخزينها و بثها وذلك باستخدام توليفة من المعدات الميكرو الكترونية الحاسبة والاتصالية عن بعد².

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، وكذلك جعل مثل هذه المعلومات متاحة للمستخدمين منها وتبادلها وإيصالها بالسرعة المطلوبة، الفاعلية والدقة اللتان تتطلبها أعمال وواجبات الإنسان المعاصر³.

ومع تبني المفهوم الجزئي لتكنولوجيا المعلومات فإنها: نظام مكون من مجموعة من الموارد المترابطة والمتفاعلة؛ يشتمل 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 بالمعلومات⁴.

¹ Jamel Eddine Ziadi. Emna Ben Romdhane .management et NTIC:Réalité et perspectives. Centre de publication universitaire. Tunis .2004.p43-45.

² محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعي، مصر، 2009، ط1، ص19.

³ عامر إبراهيم قنديلجي، إيمان فاضل السامرائي، مرجع سابق، ص39.

⁴ ليلى حسام الدين، اثر التقدم في تكنولوجيا المعلومات على الخصائص النوعية والكمية للموارد البشرية، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2011، ص9.

1-4-2- أسباب التوجه نحو تكنولوجيا المعلومات والاتصال وازدهارها

توجد العديد من الأسباب التي ساعدت وازدهار تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتوجه نحوها بسرعة فائقة نبرزها فيما يلي:

أولاً: أسباب التوجه نحو تكنولوجيا المعلومات والاتصال

تعتبر المجالات الخمسة التالية من أهم الأسباب الدافعة نحو تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال¹:

- ❖ **تطورات الانترنت المتلاحقة وتفاعلاتها التكنولوجية:** نتج عن هذه التطورات ظهور أعمال جديدة بتكاليف منخفضة، إدارة أعمال إلكترونية جديدة، تجارة إلكترونية وحكومات إلكترونية مع ازدياد العزوف عن نماذج الأعمال التقليدية.
- ❖ **ظهور وتطور اقتصاد المعرفة:** يمثل هذا المجال ظهور اقتصاديات أساسها المعلومات والمعرفة، ظهور منتجات وخدمات جديدة؛ وبعبارة أخرى فإن المعرفة أصبحت أصول إستراتيجية أساسية منتجة.
- ❖ **النمو في الاقتصاد المرتبط عالمياً:** والذي يطلق عليه مجازاً مصطلح العولمة فهناك إدارة وسيطرة لمواقع الأسواق العالمية الإلكترونية، منافسة في أسواق العالم مع وجود مجاميع عمل موزعة عالمياً بفضل نظم توزيع واتصال عالمية².
- ❖ **التحولات في مشاريع الأعمال:** تعتبر الانترنت والتكنولوجيا عنصران ذا صلة بالمؤسسة، فقد جعلتا بالإمكان القيام بالأعمال عبر حدود المؤسسة بنفس الكفاءة تقريباً في قيامها بالأعمال داخل المؤسسة؛ وهذا يعني أن المؤسسات لم تعد تقتصر في أعمالها على حدود المنظمة التقليدية أو الحدود المكانية المتعارف عليها.
- ❖ **ظهور ما يسمى بالشركة الرقمية:** كل التغييرات التكنولوجية مصحوبة بإعادة تصميم منظمي أساسي يمكن أن تؤمن للمنظمة ظروف مناسبة باتجاه المؤسسة أو المنشأة الرقمية، فهي إذن المؤسسة التي تكون مجمل علاقات الأعمال المهمة فيها تقريباً سواء مع الزبائن أو المجهزين أو العاملين، يتم تكيفها إلكترونياً.

¹ عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين عبد القادر الجنابي، نظم المعلومات الإدارية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، ط2، 2007، ص33-34.

² المرجع نفسه، ص34-35.

بالإضافة إلى المجالات الدافعة لتبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال توجد عدة أسباب تبرر ازدهارها وهي ممثلة في¹:

أ. أدخلة الأنشطة **interactivité** " : بفضل تكنولوجيا المعلومات والاتصال يتم أدخلة مصادر المعلومات إلى الأنشطة بسرعة؛ كما أنها تسهل عملية التغذية العكسية الفورية بين الأطراف بالسماح لهم بطرح تساؤلات أخرى وأحكام سريعة للآراء.

ب. كثرة وتعدد الإشارات والقنوات: ما زاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال ازدهار كثرة الإشارات والقنوات المستعملة.

ج. تنوع تشكيلة الأساليب: إن تنوع الأساليب يهيكل مصدر المعلومة وفق بروتوكولات مختلفة وأساليب متعددة؛ إذ يسمح هذا التنوع بالتأكد من المعلومة وفق العديد من اللغات والأساليب "كلام، حركات... الخ.

د. درجة التشخيص: إن درجة التشخيص تبين وضعية الرسالة المحولة نهائيا بفضل التكنولوجيات الحديثة، وتعطي حق تقديم أي التماس سواء فرديا أو جماعيا.

II - ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

انتشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتوسع إلى أن مس القطاعات الخدماتية بمختلف نشاطاتها خاصة التعليمية منها، وقطاع التعليم العالي كنموذج ممثل لباقي القطاعات التعليمية هو الآخر مسه هذا التوسع للتكنولوجيا، حيث في هذا المبحث سنتطرق إلى مختلف مفاهيم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي، عملية دمجها، مكانتها وأهميتها في هذا القطاع وفق النقاط التالية:

II - 1 - مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصال عرفت من طرف العديد من الباحثين وبطرق مختلفة ومن مختلف وجهات النظر، كما تم تحديد إطارها المفاهيمي والعملية لدمجها في هذا القطاع؛ ما سنتعرف عليه في هذه النقاط:

¹Mohamed Howadi. **Introduction aux technologies de l'information et de la communication**. Centre de publication universitaire. tunis. 2005 ,p38-40.

II-1-1- تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

عرفت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي بعدة توجهات وآراء مختلفة منها:

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي التكنولوجيا المتعلقة بتخزين، استرجاع، تداول المعلومات ونشرها مع إنتاج البيانات الشفوية، المصورة، النصية والرقمية بالوسائل الالكترونية من خلال التكامل بين أجهزة الحاسوب الالكتروني ونظم الاتصالات المرئية¹.

كما يقصد بها كل ما يستخدم في مجال التعليم والتعلم من تقنيات المعلومات والاتصالات؛ والتي تستخدم بهدف تخزين، معالجة، استرجاع ونقل المعلومات من مكان لآخر، مما يعمل على تطوير وتجويد العملية التعليمية بجميع الوسائل الحديثة كالحاسب الآلي وبرمجياته، تقنيات شبكة الانترنت كالكتب الالكترونية، قواعد البيانات، الموسوعات، الدوريات، المواقع التعليمية، البريد الالكتروني، البريد الصوتي، التخاطب الكتابي، التخاطب الصوتي، المؤتمرات المرئية، الفصول الدراسية الافتراضية، التعليم الالكتروني، المكتبات الرقمية، التلفزيون التفاعلي، التعليم عن بعد، الفيديو التفاعلي، الوسائط المتعددة، الأقراص المضغوطة، البث التلفزيوني الفضائي².

وتعرف كذلك على أنها مجموعة الطرق والتقنيات الحديثة المستخدمة بغرض تبسيط نشاط معين ورفع أداءه؛ وهي تجمع مجموعة الأجهزة الضرورية لمعالجة المعلومات وتداولها من حواسيب، برامج ومعدات حفظ، استرجاع ونقل الكتروني سلكي ولا سلكي عبر وسائل الاتصال بكل أشكالها وعلى اختلاف أنواعها: المكتوب، المسموع والمرئي، والتي تمكن من التواصل الثنائي والجماعي وتؤمن انتقال الرسالة من مرسل إلى متلقي عبر الشبكات المغلقة والمفتوحة³.

II-1-2- الإطار المفاهيمي والعملي لدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم

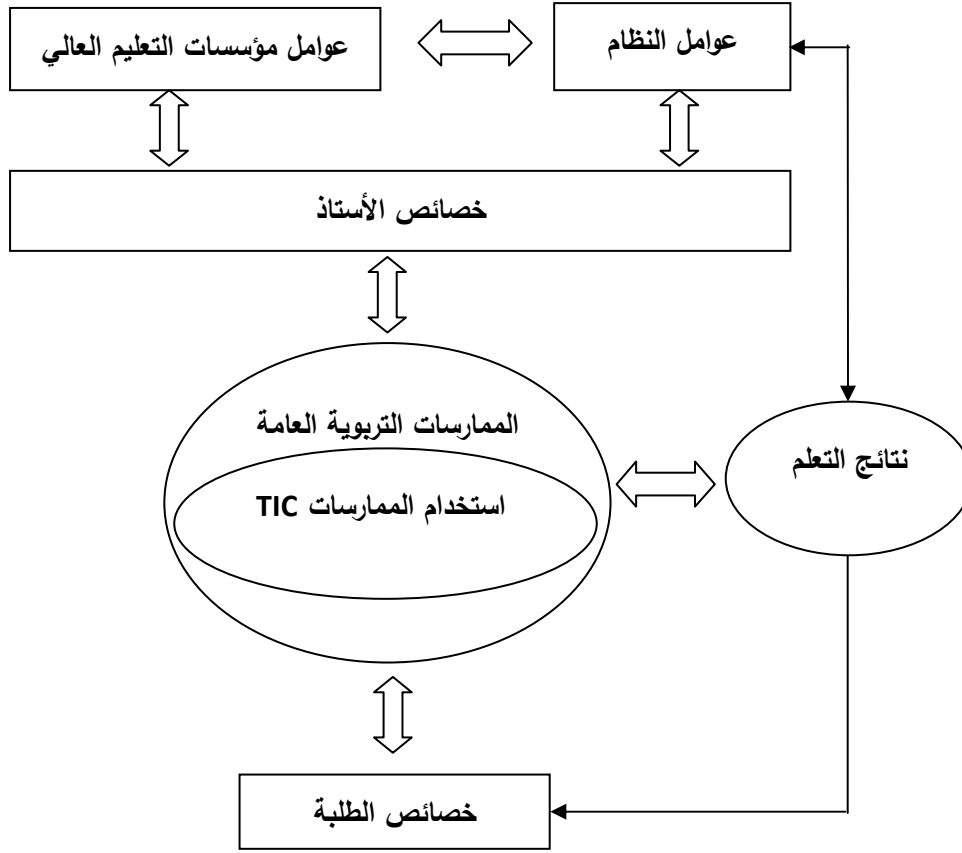
يشتمل دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي على عدة متغيرات تجعل من أهدافها تتحقق بصورة ايجابية، ما يوضحه الإطار المفاهيمي والعملي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي التالي:

¹ ماجد محمد الزبيدي، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمشروع تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي في تنمية المهارات الحياتية لطلبة المدارس الحكومية الأردنية، المجلة العربية لتطوير التفوق، المجلد3، العدد5، اليمن، 2012، ص93.

² عبد الباقي عبد المنعم ابوزيد، معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مناهج المواد التجارية بالتعليم الثانوي، المؤتمر الدولي الأول حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتطوير التعليم قبل الجامعي، مصر، 2007، ص6.

³ بختي إبراهيم، شعوبي محمود فوزي، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تنمية قطاع السياحة والفندقة، مجلة الباحث، العدد7، ورقلة، 2010، ص275.

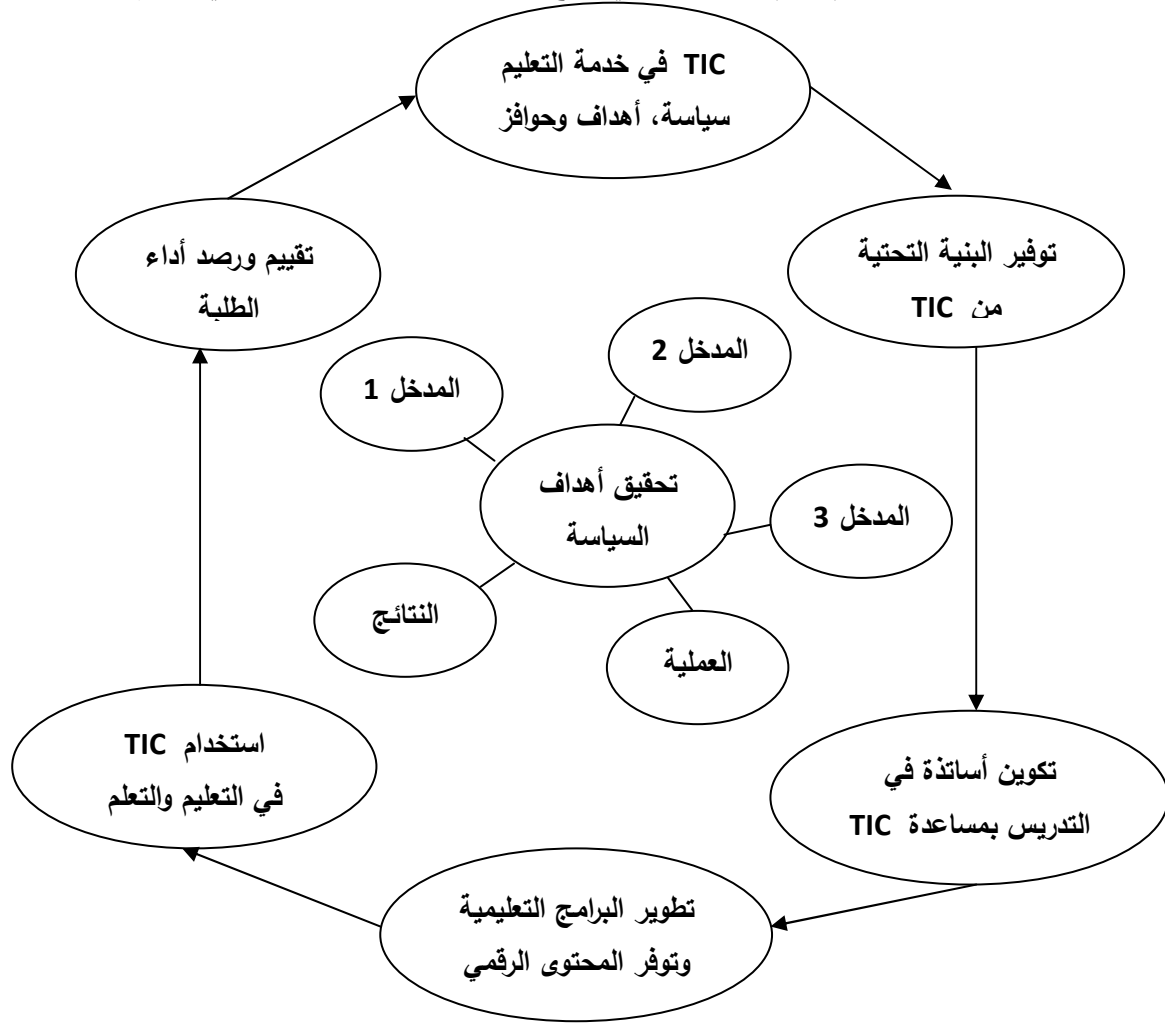
المخطط (1-2): الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم



المصدر: هندريك فان دير بول، دليل لقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، معهد اليونسكو للإحصاء، 2009، ص23.

حيث يتبين لنا من خلال المخطط أن دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي يتطلب تكاتف جهود وتوفر العديد من العوامل منها: عوامل النظام ككل والذي تمثله مؤسسات التعليم العالي الأخرى، عوامل مؤسسات التعليم العالي المدمج فيها التكنولوجيا دون غرض النظر عن خصائص كل من الطلبة والأساتذة مع التعامل اللصيق بنتائج التعلم. أما الشكل التالي يوضح الإطار العملي لدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم.

المخطط (2-2): الإطار العملي لدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم



المصدر: هندريك فان دير بول، دليل لقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، معهد اليونسكو للإحصاء، 2009، ص24.

فحسب المخطط فان استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم له ثلاثة مداخل تتمثل في:

المدخل الأول: تحديد الهدف من سياسة التعليم.

المدخل الثاني: متطلبات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بهدف تحقيق أهداف، سياسة

التعليم العالي والمتمثلة في: توفير البنية التحتية، تكوين الأساتذة وتطوير البرامج التعليمية وتوفير المحتوى الرقمي.

المدخل الثالث: تقييم الطلبة ورصد النتائج من مختلف جوانب التأثير تحسن العملية التعليمية، تحسن في البحث العلمي وكذا تنمية المجتمع.

II-2- مكانة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصال موضع اهتمام الساهرين على تطوير وتحسين منتج العملية التعليمية التعليمية وركيزة من الركائز الأساسية في الإبداع التقني المعاصر، كما أنها الوسيلة الأوسع انتشارا والأكثر تأثيرا في جامعة المستقبل؛ ذلك أن نجاح التعليم العالي في تحقيق أهدافه يقاس بسرعة استجابتها وتفاعلها مع المتغيرات في المجتمع، وعليه فإن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي يعتبر استجابة لهذه المتغيرات من منطلق مكانتها المهمة المبينة في¹:

II-2-1- موضع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

قبل التطرق إلى معرفة موضع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي لابد من التفريق بين ثلاثة مصطلحات أخذت كمرادف لبعضها البعض وهي: **التعليم، التكوين والتدريب**؛ فنجد:

❖ **عملية التدريب**: تعتبر عملية التدريب في مجال التعليم العلاقة التي تجمع بين الطالب (المتدرب) وعملية اكتساب المعرفة.

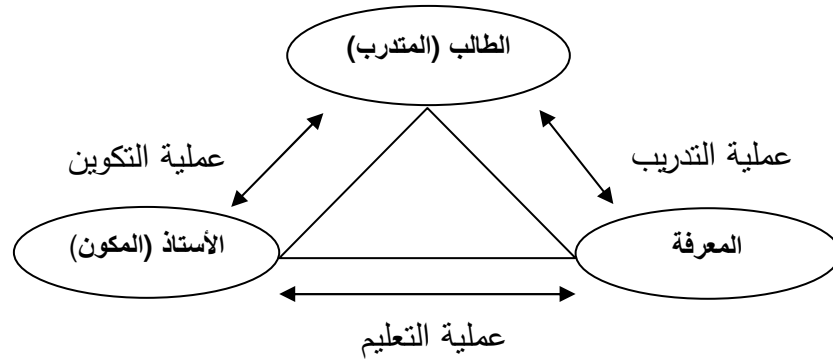
❖ **عملية التكوين**: تعبر عملية التكوين عن العلاقة التي تجمع بين الطالب (المتدرب) والأستاذ (المكون).

❖ **عملية التعليم**: هي تلك العملية التي تجمع بين الأستاذ (المكون) والمعرفة سواء الحصول عليها من خلال عملية التدريب وتحول الأستاذ إلى متدرب، أو من خلال توصيلها إلى الطالب من خلال عملية التكوين². ما يوضحه الشكل التالي:

¹الدليل البيداغوجي لادماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، المختبر الوطني للموارد الرقمية، المملكة المغربية، الرباط، 2012 ص8.

² Yanh Bonizec, *L'évolution du métier de formateur parcours personnalisée et individualisation des apprentissages*, projet cofinancé par la communauté européenne fonds social européen, 30-31 mai 2002, p30.

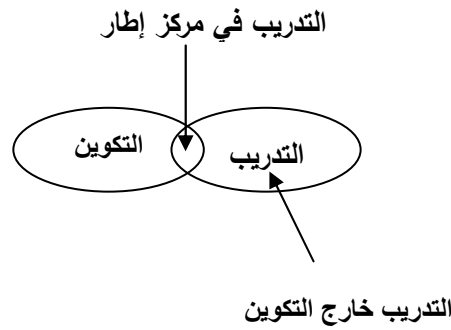
المخطط(2-3): موضع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي



Source: Yanh Bonizec, 'l'évolution du métier de formateur parcours personnalisée et individualisation des apprentissages', projet cofinancé par la communauté européenne fonds social européen, 30-31 mai 2002, p30.

فالعلاقات الثلاثة متكاملة مع بعضها البعض؛ إذ تأخذ الترتيب التالي: التعليم، التكوين ثم التدريب، حيث عملية التكوين عملية تدريب في حد ذاتها والعكس غير صحيح إطلاقاً¹ والتعليم يشمل النوعين. وهذا حسب المخطط التالي:

المخطط(2-4): الفرق بين العمليات



Source: Sèvres association, 'nationale pour la formation automobile parcours personnalisée et individualisation des apprentissages', projet cofinancé par la communauté européenne fonds social européen, 30-31 mai 2002.p15,

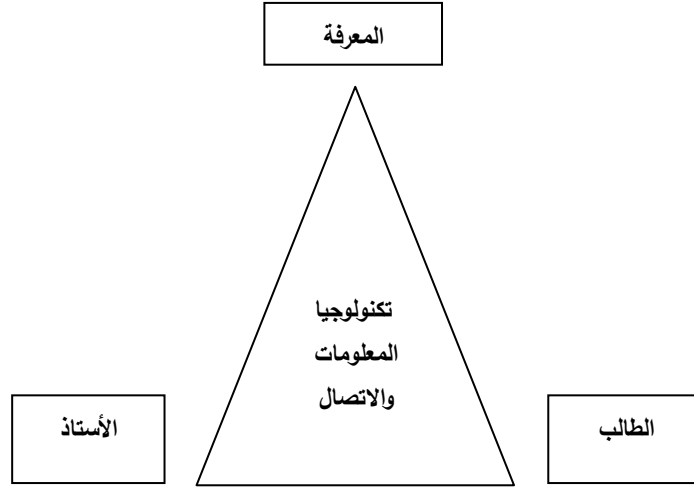
انظر الموقع www.morlanwelz.be/t_loisirs/journal.../journal-communal-nb023 تمت زيارته

بتاريخ 2012/03/17.

¹ Sèvres association, 'nationale pour la formation automobile parcours personnalisée et individualisation des apprentissages', projet cofinancé par la communauté européenne fonds social européen, 2002.p15. www.morlanwelz.be/t_loisirs/journal.../journal-communal-nb023 30-31 mai

ليبين المخطط التالي موضع تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعلاقتها بالمكونات الثلاثة للعملية التعليمية التعليمية: المعرفة، الطالب والأساتذ.

المخطط(2-5): موضع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية التعليمية



المصدر: الدليل البيداغوجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، المختبر الوطني للموارد الرقمية، المملكة المغربية، الرباط، 2012، ص8.

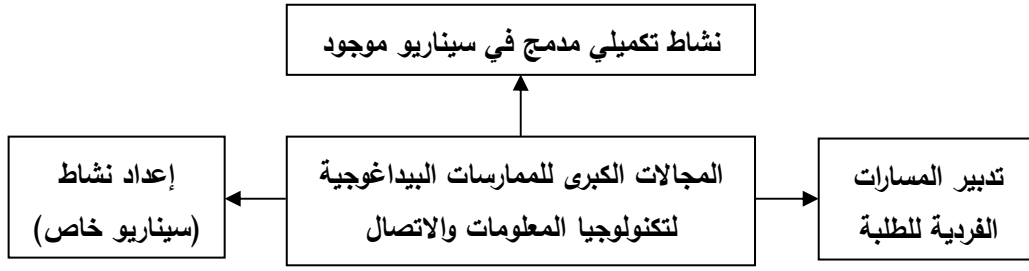
فحسب الشكل فان تكنولوجيا المعلومات والاتصال وسيلة مهمة جدا؛ إذ تتوسط كل من الأستاذ، الطالب والمعرفة المتبادلة بينهما أو لأطراف أخرى خارجية من منطلق أهميتها في كل عمليات التعليم والتكوين والتدريب، كما أن هذه المكانة اكتسبتها من خلال:

II-2-2- الممارسات البيداغوجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

تتحدد هذه الممارسات في ثلاثة مجالات كبرى مبينة في المخطط أسفله واختبار إحدى المجالات في الممارسة البيداغوجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية يتطلب من الأستاذ استعمال ثلاثة من الأدوات والموارد الرقمية لانجاز الأنشطة المرتبطة بها ومعرفة الوظائف البيداغوجية المتوخاة من إدماجها.¹

¹الدليل البيداغوجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، مرجع سابق، ص15.

المخطط (2-6): الممارسات البيداغوجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي



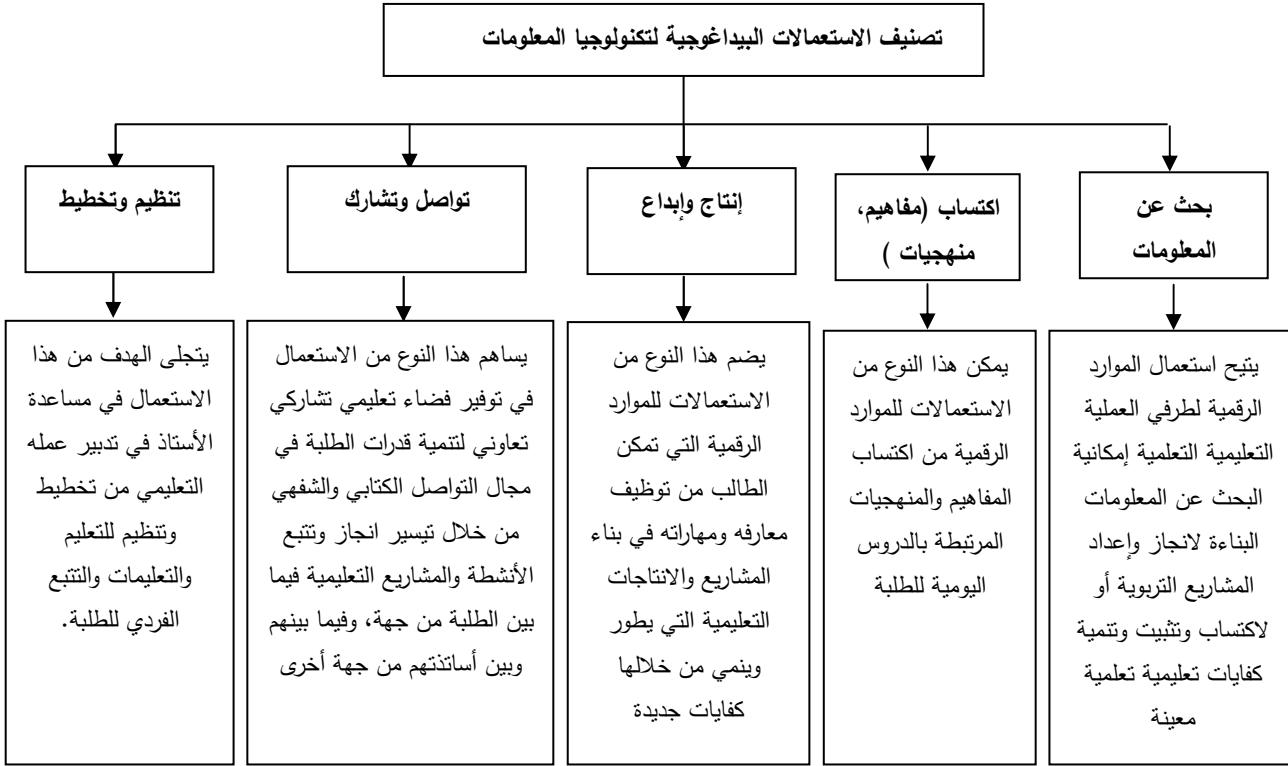
المصدر: الدليل البيداغوجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، المختبر الوطني للموارد الرقمية، المملكة المغربية، الرباط، 2012، ص15.

من خلال المخطط يتوضح لنا أن الممارسات البيداغوجية تتجلى في ثلاثة أصناف إما في النشاطات التكميلية الإضافية لكل السيناريوهات الموجودة أصلا، تدبير المسارات الفردية للطلبة لما لها من أهمية في تحقيق أهداف مؤسسات التعليم العالي في تكوين خريج مؤهل وتلبية لمتطلبات سوق العمل بتوفير الكفاءات اللازمة لذلك، أو إعداد سيناريو خاص أو نشاط جديد تماما ما يصب في العملية الإبداعية وإطلاق العنان للأفكار الجديدة.

II-2-3- تصنيف الاستعمالات البيداغوجية للموارد الرقمية

إن مكانة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي مستوحاة من تصنيف الاستعمالات البيداغوجية للموارد الرقمية الموضحة في الشكل التالي:

مخطط (2-7): تصنيف الاستعمالات البيداغوجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال



المصدر: الدليل البيداغوجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، المختبر الوطني للموارد الرقمية، المملكة المغربية، الرباط، 2012، ص16.

II-3- أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

انطلاقاً من كون تكنولوجيا المعلومات والاتصال أدوات ووسائل تستخدم لجمع المعلومات، تصنيفها تحليلها، تخزينها وتوزيعها فان تكنولوجيا المعلومات والاتصال لم تكن وليدة فترة زمنية معينة، كما أنها لم تكن مقتصرة على قطاع دون آخر؛ والدليل استفادة قطاع التعليم العالي منها. هذا ما سنتعرف عليه في هذا المبحث ضمن مبررات تبنيها في التعليم العالي ناهيك عن معرفة أهميتها في التعليم العالي بصفة خاصة.

II-3-1- دواعي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أهم الوسائل المتطورة التي وجدت المنظمات نفسها مجبرة لمواكبتها وإلا تفقد مكانتها التنافسية في الأسواق، وهذا لما لها من انعكاسات ايجابية على الخدمات المقدمة سواء من خلال شكلها النهائي أو من طرف مستقبلها؛ فمنذ الخمسينيات أفضى التسارع المتضمن التقارب بين الأجهزة الالكترونية والاتصالات السلمية التي تستطيع تحديد العلاقات السببية بين

تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطور اقتصاديات المؤسسة على المعرفة¹؛ لتتمثل مبررات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي بالتحديد في ما أورده طوالبه عام 1997 من الدراسة المستفيضة التي قام بها كل من هوكربيج ورفاقه عام 1995 حول مبررات إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى التعليم العالي في دول العالم الثالث خاصة وقد تم تلخيص هذه المبررات في الأربعة التالية²:

✚ المبرر الاجتماعي (The social rationale): الذي يؤكد على ضرورة تعريف الطلبة باستخدامات ومحددات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ونشر التوعية الحاسوبية بينهم ليتكيفوا مع التغيرات الجديدة التي جلبتها إلى حياة الناس في مختلف الميادين الحياتية.

✚ المبرر المهني (The vocational rationale): الذي يهدف إلى المساعدة في تأهيل الطلبة للحصول على فرص عمل في المستقبل تتعلق بأحد مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال مثل استخدام التطبيقات المختلفة كمعالجة النصوص والبيانات المجدولة وقواعد البيانات.

✚ المبرر التعليمي (The pedagogical rationale): الذي ينص على أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تسهم في تحسين العملية التعليمية التعلمية، وأنها تتميز عن كثير من الوسائل التقليدية الأخرى بمساهمتها في إثراء، تحسين، تطوير وتوفير طرق جديدة في تقديم المعلومات للطلبة؛ ما يوفره استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المساعدة على التعليم والتعلم؛ والذي يتمثل في تعليم وتعلم موضوعات دراسية مختلفة بواسطة الحاسوب إما بشكل مكمل أو يحل مؤقتاً محل الأستاذ.

✚ المبرر الحاث أو المحفز على التغيير (The catalytic rationale): ينص هذا المبرر على أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تفيد في تغيير أسلوب تعلم الطلبة من حفظ واستذكار المعلومات من التعلم المعتمد على الأستاذ والكتاب الجامعي بالدرجة الأولى إلى أسلوب آخر يتطلب منه معالجة المعلومات وحل المشكلات مع إعطاء فرصة للطلاب ليتحكم بتعلمه، وتشجعه على التعلم من خلال المشاركة أو من خلال كل من التعلم التعاوني " cooperative learning والتعلم النشط active learning" وليس من خلال المناقشة الفردية فقط ". إضافة إلى:

¹ Dominique foray, l'économie de la connaissance, casbah éditions, Alger, 2004, p 25-26.

² جودت احمد سعادة، عادل فايز السوطاوي، استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم، الشروق للنشر والتوزيع، اصدار 1، الأردن،

2003، ط1، ص42-43.

✚ الحاجة إلى تحسين فرص العمل المستقبلية: وذلك بتهيئة الطلبة لعالم يتمحور حول التقنيات المتقدمة¹.

✚ ضرورة تنمية مهارات معرفية عقلية عليا: مثل حل المشكلات، التفكير وجمع البيانات، تحليل وتركيب البيانات.

II-3-2- فوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

إن حصر فوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي صعب بعض الشيء وهذا لتعدد أدوارها كوسيلة مهمة ذات مزايا عديدة؛ إلا أنها تعمل على²:

✚ إعادة هيكلة التعليم: وهذا استجابة إلى احتياجات مجتمع المعلومات المعاصر؛ علاوة على ذلك فهو يعتقد أن استخدامها سيؤدي إلى تقليص الفجوة القائمة بين الواقع الاجتماعي الاقتصادي من جهة ونتائج أنظمة التعليم العالي من جهة أخرى.

✚ زيادة فرص التعلم: إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من شأنه أن يساعد في زيادة فرص الوصول للتعلم، كما يمكن أن يساعد على رفع نوعية التعليم باستخدام أساليب تعليم متقدمة؛ مع تحسين نتائج التعلم وإصلاح أو تحسين إدارة النظم التعليمية.

✚ تحسين عملية التعليم /التعلم: تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين عملية التعليم/ التعلم من خلال إصلاح أنظمة توصيل التعليم التقليدي، تسهيل تكوين المهارات الفنية مع توفير ديمومة التعلم مدى الحياة وتحسين إدارة مؤسسات التعليم العالي؛ دون غض النظر عن تحسين المناهج التعليمية ونوعية نتائج الأنظمة التعليمية وتحقيق الإصلاح التعليمي من جهة وتوظيف الطلبة وتنوع مهارات الحياة من جهة أخرى.

✚ مراقبة التقدم: يهدف تطوير مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي إلى مراقبة التقدم الذي تحرزه الدول نحو تحقيق أهداف أساسية كتلك التي وضعتها القمة العالمية لمجتمع المعلومات وأهداف التنمية للألفية والتعليم للجميع مع فتح المجال أمام شراكات خاصة.

✚ الرقابة وتقوية عملية الاحتفاظ بالمعرفة: إذ بإمكانها تقوية عملية الاحتفاظ بالمعرفة مع التقليل من الخاصية المتعلقة بإعادة الامتحان القلق لدى الطلبة من جهة ومن جهة أخرى تسمح للأساتذة من تمضية وقت أطول مع الطلبة ووقتا أقصر في تصحيح الامتحانات¹.

¹جودت احمد سعادة، عادل فايز السرطاوي، مرجع سابق، ص 41-42.

²هندريك فان دير بول، دليل لقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، معهد اليونسكو للإحصاء، 2009، ص 11-12.

ليتوصل العالمان "ديرلي" و"كينمان" عام 1996 إلى أن قواعد الاتصالات في تكنولوجيا المعلومات والاتصال تشبه شبكة الانترنت وتستطيع مساعدة الأساتذة لتحقيق الأهداف التعليمية الآتية²:

✚ تطوير التفكير الخلاق والإبداعي.

✚ تنمية استراتيجيات حل المشكلات.

✚ تنمية مهارات التفكير العلمي.

✚ تحقيق التعلم طويل الأمد.

✚ المساعدة على التعلم التعاوني الجماعي نظرا لكثرة المعلومات المتوفرة عبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛ فانه يصعب على الطالب البحث في كل القوائم لذا يمكن استخدام طريقة العمل الجماعي بين الطلبة.

أما وفق (الهابس والكندري) فان استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم يحقق الايجابيات الآتية³:

✚ إمكانية الوصول إلى عدد اكبر من الجمهور والمتابعين في مختلف العالم.

✚ سهولة تطوير محتوى المناهج والمعلومات الموجودة عبر الانترنت.

✚ تغيير نظم وطرائق التدريس التقليدية، كما يساعد على إيجاد فصل مليء بالحيوية والنشاط.

✚ إعطاء التعليم الصبغة العالمية والخروج من الإطار المحلي.

✚ الحصول على آراء العلماء والمفكرين والباحثين المتخصصين في مختلف المجالات في أي قضية علمية.

✚ سرعة الحصول على المعلومات مع إيجاد صفوف بدون جدران.

كل هذه الفوائد المحققة في مؤسسات التعليم العالي جراء استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال كانت بفضل الدور الفعال الذي تقوم به تكنولوجيا المعلومات والاتصال والمتمثل في:

¹الان، جون روي، الذكاء الإبداعي: الإمكانيات والقدرات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2008، ط 2، ص145.

²محمد محمود الحيلة، تقديم احمد مرعي، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ط5، 2007، ص380.

³محمد محمود الحيلة، مرجع سابق، ص383.

تتمثل ادوار تكنولوجيا المعلومات والاتصال في النقاط التالية¹:

✚ تغيير أسلوب الإدارة (تسيير نظام التعليم) وكذا التغيير في طريقة الفهم والتدريب؛ فهي تشكل فرصة لنا لمواكبة التطورات الحادثة.

✚ تسهيل تبادل وإنتاج المعارف كما أن لها ادوار في المحافظة على تواصل الشبكات الالكترونية العالمية المانحة للمهارات والمعارف. حيث أصبحت الطريق أو السبيل المفروض من اجل الوصول إلى المعلومة المحيية.

✚ تكنولوجيا المعلومات والاتصال لها دور موجهات عالمية متكاملة للاتصال كالانترنت والشبكات التابعة والتي تحدد موقع الجامعات في الإطار العالمي والمنافسة العالمية المتزايدة.

كما تبرز آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قطاع التعليم العالي فيما يلي²:

▪ **توسيع نطاق التعليم:** فتكنولوجيا المعلومات والاتصال توسع حدود التعلم حيث يمكن حدوثه في أي مكان تتوفر فيه خدمة الانترنت؛ لتصبح إمكانية الوصول إلى المعلومة أو مصادر التعلم ذات الوسائط المتعددة متاحة بسهولة ويسر بغض النظر عن الموقع التي عليه بما يسمح للطلاب مواصلة العمل والبحث ويشجعه على التزود من المعرفة.

▪ **الديناميكية المتجددة:** يتميز المحتوى العلمي المعروض بواسطة هذه التكنولوجيات بالديناميكية المتجددة بخلاف النصوص الثابتة التي يتم نشرها في تواريخ محددة.

▪ **تعزيز مفهوم التعلم عن بعد:** فهناك الكثير من المقررات الدراسية التي يتم تدريسها من خلال التعليم الالكتروني الممثل الأساسي لهذه التكنولوجيات في الآونة الأخيرة؛ والتي تتميز بتوفير الوقت المناسب للدراسة والمرونة في المحتوى، كما يمكن من خلالها الحصول على تقويم مناسب لأداء الطالب؛ فإمكانية الاتصال بين الأستاذ والطالب قائمة سواء كان هذا الاتصال متزامنا أو غير متزامن بشكل فردي أو جماعي مما يضيف بعدا جديدا على أساليب التعلم.

▪ **مراعاة الفروق الفردية:** حيث يمكن للطلاب اختيار المحتوى، الوقت، مصادر التعلم، أساليبه، ووسائله وطرق التقويم التي تناسبه.

¹ Malika Tefiani , **problématique de l'intégration des Tics dans le système éducatif :le cas des universités algériennes**, revue publiée par le centre de recherché en économie appliqué pour le développement, Alger, 2005, p 29.

² جمال بن زروق، إدماج تقنيات الإعلام والاتصال في التعليم العالي الطريق نحو ضمان الجودة، المؤتمر العربي حول التعليم العالي وسوق العمل، سكيكدة ، 23/24 نوفمبر 2011 ، ص10.

- منح خاصية الامتياز التكنولوجي: من منطلق امتياز قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالحدة التكنولوجية العظمى المترجمة مباشرة في مستوى السوق من خلال التجديد السريع للمعروضات مدعمة بعمليات البحث والتطوير¹.
- تسهيل عملية التعامل: تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال المنتج الأكثر تطبيق وانتشار؛ إذ تعمل على تسهيل عملية التعامل بين الأفراد من خلال المساعدة على تأليف المعارف وتقديم مؤتمرات بعدية من اجل برمجة القرارات².
- القدرة على التنبؤ: تسمح تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالتنبؤ بقبول الأفراد لنظام المعلومات الجديد من طرف المستعملين المستقبليين وتشخيص التوقفات الحادثة في تبني أي نظام في حالة تطبيق نموذج ما، كما أنها تضع التصورات التي هي وسيلة لقياس تدارك المشاكل المعايينة وتحسن درجة قبول التكنولوجيا وهذا من اجل تقييم توظيف أغراض الاستخدام³.
- تحقيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم العالي للفوائد السابقة كان بفضل ما تتميز به من خصائص والمتمثلة في⁴:
 - ✚ الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات مثل: الكتب الالكترونية، الدوريات، قواعد البيانات الموسوعات والمواقع التعليمية.
 - ✚ الاتصال المباشر الذي يتم عن طريق التخاطب في اللحظة نفسها بواسطة عدة طرق منها: التخاطب الكتابي حيث يكتب الشخص ما يريد قوله بواسطة لوحة المفاتيح، التخاطب الصوتي، التخاطب بالصوت والصورة.
 - ✚ الاتصال غير المباشر حيث يستطيع الطلبة الاتصال فيما بينهم بشكل غير مباشر ودون اشتراط حضورهم في نفس الوقت باستخدام عدة وسائل منها: البريد الالكتروني والبريد الصوتي.
 - ✚ القدرة على توصيل المعلومات من المركز الرئيسي إلى مسافات طويلة (التعليم عن بعد).
 - ✚ توفر للأستاذ الوقت الكافي لإعطاء الاهتمام الشخصي للطلبة وتوجيه عملية التعلم ومعالجة المشكلات الفردية بسبب قيامها بتقديم الدروس وأداء المهام.

¹ **Technologies clés 2010**, Ministère de l'économie des finances et de l'industrie DGE, les éditions de l'industrie, Paris, 2006, p 50-53-55.

² Alain Labruffe, **communication et qualité: le maillon fort**, Afnor, Paris, 2003, p 200.:

³ Marie benedetto-Meyer, Romain,chevallet, **Analyser les usages des Systemes d'information et des TIC : quelles démarches, quelles méthodes ?**anact, Lyon, 2008, p21-22.

⁴ جمال بن زروق، مرجع سابق، ص 10-11.

III- الأدوات المادية والبرمجية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي يتطلب تكامل جانبيين أساسيين: الجانب الإعلامي والجانب الاتصالي؛ فلكل جانب أدوات (مكونات) لا بد من توفرها لتحقيق أهداف بعيدة المدى موضحة وفق مايلي:

III- 1- المكونات المادية Hardware

تعتبر المكونات المادية الجانب الأول من متطلبات المحور الإعلامي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، إذ تشمل المعدات المستخدمة لإدخال المعلومات، تخزينها، نقلها، تداولها، استرجاعها، استقبالها وبنائها للمستفيدين، كما أنها تتضمن الحاسوب وما يرتبط بها من الأجهزة التي تضم وحدة المعالجة المركزية واللوحة الأساسية والشاشة وغيرها، فتحسين ذاكرة الحاسوب وقدراتها على معالجة البيانات وسرعتها تمثل مجالا واسعا للتطورات التكنولوجية الحديثة؛ كما يعد العلماء والمهندسون في شركات الحاسبات والاتصالات مصدرا أساسيا لهذه التطورات الهائلة¹، ليتم تحديدها فيما يلي:

III- 1-1- الحاسب الآلي

الحاسب الآلي عبارة عن آلة تقوم بمعالجة البيانات، تخزينها، استرجاعها بدقة وسرعة فائقة فنحن نقوم بالتعامل مع تلك الآلة عن طريق برمجتها لكي تقوم بأعمال المعالجة والتخزين والاسترجاع؛ فهو يعمل طبقا لتعليمات محددة سلفا².

حيث يتكون من المنظومات الثلاثة التالية:

❖ **وحدات الإدخال:** كلوحة المفاتيح والفارة، وحدة المعالجة المركزية (وهي تتكون من المعالج، الذاكرة).

❖ **وحدات التخزين:** تتكون من الأقراص الصلبة والمرنة والأقراص المدمجة الممثلة بالعناصر التالية: **USB , CD , DVD**³.

❖ **وحدات الإخراج:** الطابعات، السماعات الصوتية، وحدات العرض (**Data show**) وكذا مكبر الصوت **Haut-parleur**¹ التي هي معروفة عند مختلف المتعاملين بتكنولوجيا المعلومات والاتصال. إضافة إلى العناصر الحديثة نوعا ما:

¹ غسان قاسم اللامي، أميرة شكرولي ألبياتي، تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال: الاستخدامات والتطبيقات، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2010، ص19.

² عماد بن جمعان بن عبد الله الزهراني، تصميم وتطبيق برمجية إلكترونية تفاعلية لمقرر تقنيات التعليم لقياس أثرها في التحصيل الدراسي لطلاب كلية المعلمين في الباحة، مذكرة دكتوراء، تخصص تقنيات التعليم، المملكة العربية السعودية، 2008، ص134.

³ عماد بن جمعان بن عبد الله الزهراني، مرجع سابق، ص134-135.

• **الماسحة الضوئية Scanner:** تعد وحدة تابعة لجهاز الحاسوب تستخدم لتحويل المواد المطبوعة التناظرية إلى صور رقمية على الحاسوب، وتشبه عملية المسح الضوئي عملية نسخ صورة على الورق بواسطة آلة النسخ **photocopieur** ويتجلى الاختلاف انه بدلا من نسخ صور على الورق يتم نسخها وتخزينها في ذاكرة الحاسوب ثم تعديلها وتحميلها وتغيير ألوانها بدرجاتها المختلفة لتصبح أكثر جاذبية في التعلم². كما يمكن أن نجد

• **الحاسوب اللوحي Tablette:** الذي هو عبارة عن حاسوب محمول مسطح بدون لوحة مفاتيح أدخلت فيه معطيات بواسطة المسك المباشر على شاشة لمسية ومن خلال هذه الشاشة يمكن الولوج إلى المحتويات التربوية الرقمية الموجودة بها أو شبكة الانترنت³.

III - 1-2- السبورة الالكترونية أو التفاعلية (Tableau blanc interactif)

عبارة عن شاشة تربط بالحاسوب، وتتيح إمكانية التحكم فيها إما بواسطة اللمس أو بقلم خاص، كما تسهم في خلق فضاء تفاعلي بين طرفي العملية التعليمية التعلمية، حيث تمكن من عرض وبناء الأنشطة التعليمية وتسهيل انخراط المتعلمين ومشاركتهم في سيرورة بناء الدرس، كما أنها تمكن من استثمار وتوظيف وتخزين الموارد التربوية الرقمية داخل الفصل، وطباعة أو إرسال ما تم شرحه للمتعلمين عن طريق البريد الالكتروني أو البوابات التربوية في حالة عدم تمكنهم من التواجد بالفصل⁴.

III - 1-3- آلة التصوير الرقمية

عبارة عن أداة لالتقاط الصور الفوتوغرافية وتخزينها بشكل رقمي، بدلا من استخدام الأفلام، أو آلات التصوير التقليدية بحيث يتيح البعض منها تسجيل الصوت والصورة معا، أو الفيديو التربوي إلى جانب الصور.

كما تسمح بعرض الصور وبالتالي يوفر هذا النوع من الكاميرات العديد من المميزات لطرفي العملية التعليمية التعلمية من حيث سهولة التقاط، عرض وطباعة الصور لاستعماله كوسائل ديداكتيكية وبتكلفة أقل⁵.

¹المرجع نفسه، ص26.

²المرجع نفسه، ص27.

³الدليل البيداغوجي لادماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم ، مرجع سابق، ص28.

⁴المرجع نفسه، ص25.

⁵الدليل البيداغوجي لادماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم ، مرجع سابق، ص28.

III -1-4- أجهزة محاضرات الفيديو القائمة على الانترنت (Vidéo conférence sur le web)

هي أجهزة مرتبطة بالحاسوب، مزودة بكاميرا الفيديو ومكبرات الصوت لنقل وتبادل الصوت والصورة بين مجموعة من المتحدثين وتوفر مجموعة من المواقع على شبكة الانترنت هذه الخدمة¹.

III -1-5- الكاميرا المرنة Camera flexible

هي أداة بيداغوجية تفاعلية توظف في اخذ صور من نصوص أو من أشياء ثلاثية الأبعاد أو أشياء متحركة لعرضها بواسطة أدوات العرض من اجل الملاحظة، الدراسة والتقاسم بين طرفي العملية التعليمية التعليمية.

III -2- البرمجيات Software

تعتبر البرمجيات الجانب الثاني من متطلبات المحور الإعلامي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، والتي سيتم التطرق إليها في النقاط التالية:

III -2-1- تعريف البرمجيات

تشتمل البرمجيات على الايعازات والتعليمات التفصيلية المنظمة التي تسيطر على المكونات المادية للحاسوب في نظام المعلومات وتشتمل على برمجيات النظام، التشغيل وبرمجيات التطبيق². حيث تساهم في معالجة المعلومات، تسجيلها وتقديمها كمنتجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات³.

III -2-2- مستويات برمجيات الحاسوب

تقسم برمجيات الحاسوب بشكل عام إلى⁴:

أولاً: من حيث النوع

- أ. **برمجيات النظام System software**: تعد هذه البرمجيات آليات ضرورية لتشغيل الحاسوب وتنظيم علاقة وحداته ببعضها، ويضم هذا النوع من البرمجيات برامج التشغيل والتي هي عبارة عن سلسلة البرامج التي تعدها المؤسسة المصنعة وتخزن فيها داخليا، كما تعد جزءا لا يتجزأ من الحاسوب نفسه.
- ب. **برمجيات التأليف Compilation software**: وهي مجموعة البرامج التي تعنى بترجمة التعليمات والاياعازات المكتوبة بإحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي إلى لغة الآلة.

¹المرجع نفسه، ص28.

²عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين عبد القادر الجناحي، مرجع سابق، ص32.

³غسان قاسم اللامي، مرجع سابق، ص 169.

⁴المرجع نفسه، ص 20.

ج. البرمجيات التطبيقية **Application software**: وهي برامج معدة لتشغيل عمليات معينة ذات طبيعة نمطية؛ إذ يمكن تطبيقها مع تغييرات طفيفة وتشتمل هذه البرامج على كافة التعليمات التي تحدد بصورة تسلسلية عمليات المعالجة اللازمة للبيانات وكيفية تنفيذها.

د. **برمجيات العمل ألفرقي**: وهي البرمجيات التي تمنح الوظائف دعامة الاتصال والعمل في فرق، حيث أن المنظمات، الأفراد، الفرق ومجموعات العمل التي هي بصورة جغرافية مفرقة تستطيع تبادل التعليقات والآراء على المشاريع ووضع بصفة عامة الأفكار، الوثائق وتنظيم المؤتمرات المرئية مع ضمان متابعة الأعمال، المشاريع مع تخطيط وإرسال المراسلات والبريد؛ ليتمكن كل عضو من الفريق من مراجعة أفكار الآخرين في كل الأوقات من أجل تحسين أو إرسال الوثائق من أجل المراجعة¹. ومن أهم أمثلتها:

❖ **WORKFLOW (تدفق العمل)**: يعتبر هذا البرنامج برنامج إداري مهم؛ فهو يساعد على (تخطيط، تنظيم، توجيه ورقابة) الأعمال بفعالية باتجاه إخراج ونسخ بسيطة أو معقدة واستعمالها بعد ذلك بصورة فعالة في تحضير الأعمال بصورة آلية لأجل تحسين استعمال مواردها استعمالا سريعا وسهلا للمعطيات المتغيرة من أجل تحقيق واكتساب عروض التطبيقات، والأحسن من كل هذا فهي تسمح بقياس وتطوير ربط وتسلسل المهام من جهة ومن جهة أخرى خفض تكاليف الاستغلال وتعظيم رقم الأعمال². حيث يتصف ب³:

- تخفيض مدة المهام الطويلة لتحديد مضايق الاختناق.
- تقييم وتقديم وفوتره الآليات وتوافقها من أجل إعادة الإخراج.
- ترك الفاعلون يتأهلون لتثبيت المهام الحساسة، حفظ الجودة، انتظام (تماثل) الملفات في المحيطات الرقمية مع تحضير سريع وسهل لأعمال الإخراج ما ينجر عليه تغيير قوي للملفات بمستوى الصفحات.
- تقييد وإخضاع النسخة الورقية ودمج الملفات الالكترونية.
- مراقبة عدد كبير من الطابعات ذات واجهة واحدة.
- إرشاد وتوجيه الطابعات.
- سرعة جيدة لإنتاج الملفات المحددة مع إخراج الأعمال بمعطيات متنوعة في بضع دقائق فقط.

¹ Kenneth laudon , Jane laudon et Éric fimbel. **Management des systèmes d'information** , pearson , France, 9 edition- 30 juillet 2006 ,p291.

² **Solutions Xerox d'impression automatisée pour une productivité accrue un nouvel élan pour davantage de rentabilité**, Xerox corporation free flow ,2008, www.xerox.com/free flow ,p3.

³. Ibid ,p4

- تسمح برفع معدلات الاستجابة بفضل المحتوى المحدد بقيمة قوية وتأثير قوي.

❖ **SaaS (software as a service)**: هو برنامج إعلام ألي غير مستقل؛ ظهر في بداية سنوات 2000 حيث يمنح تطبيق ألي ذو معايير مثل آليات التشارك، الآليات التطبيقية المرتبطة بعمليات المؤسسة¹. كما يعتبر نموذج أداء يمكن المستعملين من استعمال حلول البرنامج إلى جانب الانترنت؛ فهي نماذج علاقتية تركز على اشتراك نمونجي أين يتم اكتساب رسومات استقبال ثابتة خلال فترة من الزمن². ومن أسباب التوجه نحو حلول **SaaS**³:

- سرعة العرض (الانتشار): ومن نتائجها 15000 علبة بريد الكتروني في الأسبوع.
- استطاعة **SaaS** اخذ حيز مهم أكثر في المستقبل من ميزانية أنظمة المعلومات.
- تنوع تكلفتها حيث يمكن أن تكون متنوعة من 1 إلى 4 من اجل حل مكثبي اشتراكي بين ناشرين للحول.
- استعمال الخدمة السريعة كحلول أكيدة للمواد من اجل الراحة والسهولة والاحتياجات المانحة لاحتمالات اختبار اكبر من الحلول التي تسمح بايجابية عمليات الإبداع. لتأخذ **SaaS** المواصفات التالية⁴:

- برمجيات مدارة من موقع مركزي.
- برمجيات موجهة نحو نموذج (واحدة إلى العديد).
- تحسن رشاقة أداء نظام المعلومات وتبسيطه من طرف تبادلات فرق العمل وتغذية راجعة لخبرات الفاعلين للأنظمة الاقتصادية.

❖ Platform as a service (PaaS)

يمكن تعريفه على انه: برنامج يسمح بإنشاء وخلق تطبيقات الويب بصورة سريعة وسهلة وبدون تعقيد، فهو مشابه ل **SaaS**⁵. ومن أمثله المشهورة خدمات الميكروسوفت. لتتمحور خصائص **PaaS** فيمايلي⁶:

- يدمج بين خدمات الويب و **Data bases** باتجاه معايير مشتركة.
- يدعم التطوير ألفريقي فهي حلول تتضمن اتصال وتخطيط المشروع.

¹ Jean- François pépin et autres, **Le SaaS dans le SI de l'entreprise: la vision des grandes entreprises**, cigref Réseau de Grande Entreprises, Paris ,octobre 2011, p2.

² **SOFTWARE as a service (SaaS on AWS)**, September 2010 , p1
انظر الموقع https://d36cz9buwru1tt.cloudfront.net/SaaS_whitepaper.pdf

³ Jean- francois Pépin et autres, Op. cit., P3

⁴ ibid., P4-6.

⁵ انظر الموقع <https://www.salesforce.com/paas/overview/>، ص8، تمت زيارته بتاريخ: 2014/5/13.
⁶ نفس الموقع، ص8-9.

- أدوات من أجل معالجة ترتيب وإشراك الإدارة (إدارة التشارك).

ثانياً: من حيث الوظيفة

إضافة لذلك فيمكن التطرق إلى هذه البرمجيات من وجهة نظر أخرى وتقسيمها إلى:

📊 **SAD**: الذي هو برنامج متخصص في المعلومات وكيفية استخدامها لاتخاذ القرار، يتكون بدوره من:

✓ **Data WarHouse**: التي هي قاعدة بيانات منظمة من أجل الاستجابة للاحتياجات المحددة لأخذ القرار، إذ هذه القاعدة تتكون من المعلومات التاريخية حول المؤسسة، وظائفها ومحيطها، ذات مميزات محلية الموضوع، الإدماج، التنظيم من أجل تدعيم عملية المساعدة في اتخاذ القرار؛ حيث تتغذى من خلال قواعد الإنتاج والمعلومات الخارجية عن المؤسسة ومرتبطة جذرياً بميدان المقرر، كما تعتبر نواة لنظام المعلومات الاستراتيجي¹ وهذا بالعمل المشترك مع **Data Mining**، وكذلك **SQL**.

📊 **SGBD**: والذي بدوره يتضمن:

✓ **قواعد البيانات " BD " Data base**: وهي مجموعة بيانات مرتبطة مع بعضها أو المعلومات المخزنة على أجهزة ووسائل تخزين البيانات مثل مشغل الأقراص الصلبة للحاسوب والأقراص المرنة أو الأشرطة، وقد تكون قواعد البيانات متعلقة بالأوقات القياسية لأنواع مختلفة من العمليات وبيانات تتعلق بالتكاليف، أو معلومات تخص احتياجات المتعاملين وغيرها. كما أنها تأخذ أشكالاً مختلفة فبعضها تنظم على شكل أرقام ومؤشرات وقسم آخر من قواعد البيانات تجمع على أساس مواضيع أو كلمات مثل معلومات عن المواضيع المنشورة في الصحف والمجلات².

تؤخذ كذلك كمرادف لتكنولوجيا التخزين التي تشمل على الوسائط المطلوبة لخزن الكم المتراكم والهائل من البيانات كالأقراص والأشرطة الممغنطة... الخ³. لتقسم قواعد البيانات إلى عدة أنواع⁴:

1- قواعد البيانات حسب مستخدميها: مثل القواعد الفردية المستخدمة بواسطة فرد واحد مثل القواعد باسم مديري المعلومات الشخصية، قواعد المشاركة والقواعد الموزعة. يشتمل على مجموعة حواسيب تخزن فيها البيانات في الواقع مختلفة وترتبط مع بعضها بواسطة قواعد البيانات العامة.

¹ Frédérique Peguiron, **application de l'intelligence économique dans un système d'information stratégique universitaire les apports de la modélisation des acteurs**, thèse de doctorat, spécialité sciences de l'information et de la communication, université Nancy 2, 2006, p94.

² غسان قاسم اللامي، مرجع سابق، ص 170-171.

³ عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين عبد القادر الجنابي، مرجع سابق، ص 32.

⁴ غسان قاسم اللامي، مرجع سابق، ص 171.

ب- قواعد البيانات حسب محتوياتها: وتشتمل على أربعة أنواع وهي قواعد بيلوغرافية والتي تشتمل على البيانات الوصفية الأساسية التي تعكس الفهرسة الوصفية والموضوعية والمستخلصات وقواعد مرجعية وتمثل مجاميع مهمة من المعلومات التي يحتاجها المستفيدون للإجابة على استفساراتهم وقواعد رقمية وإحصائية وقواعد نصوص كاملة والتي تشتمل على كامل النصوص لمصادر المعلومات المحوسبة.

ثالثاً: من حيث البرامج: تضم برامج المستعرض، برامج البريد الإلكتروني مثل: outlook express، برامج الاتصال بالشبكة وبرامج مساعدة: كبرامج الاستماع إلى الصوت والفيديو¹.

هذا مع اعتماد آليات الجانب الأول من جوانب الاتصال باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال

المحتوية على: .Routeur، Carte réseaux ،Câble+ fibre optique،Satellite.

IV- الأدوات الشبكية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

تستند تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تنفيذ دورها الاتصالي على العديد من الشبكات؛ والتي سيتم التطرق إليها فيما يلي:

IV-1-1- الإنترنت Internet

وتعرف كذلك (بالفضاء الرقمي) نظراً لأهميتها وعوائدها العظيمة والكثيرة؛ فقد تباينت تعريفاتها ووجهات النظر حولها وذلك حسب فهم المتخصصين والخبراء لها، ومن أهم العناصر المتعلقة بها:

IV-1-1-1- تعريف الإنترنت

تعددت تعريفاتها إلا أنها تتمحور حول مفهوم واحد بصيغ مختلفة كما يلي:

عرفها احمد الكسيبي على أنها: "مجموعة من الشبكات المعلوماتية التي تعتبر من أهم واكبر شبكات المعلومات في العالم؛ فهي مجموعة شبكات متصلة ببعضها البعض وتسمح بتبادل المعلومات بكل حرية بين شبكات المؤسسات الكبرى وحتى اصغر الشبكات الخاصة والشخصية².

إذ تعتبر الإنترنت واحدة من أهم الخدمات التفاعلية فهي عبارة عن شبكة عنكبوتية مؤلفة من شبكات حاسوبية ترتبط ببعضها البعض بطريقة تمكن المستخدم من البحث عن واستثمار والوصول إلى المعلومات التي يوفرها الآخرون، كما يوفر تشكيلة متنوعة من النشاطات التي تضمن السير الحسن للشبكة³.

¹ أمل عبد الفتاح سويدان، منال عبد العال مبارز، التقنية في التعليم : مقدمة في أساسيات الطالب والمعلم، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2007، ص215.

² جودت احمد سعادة، عادل فايز السرطاوي، مرجع سابق، ص67.

³ بشير عباس العلاق، الاتصالات التسويقية الإلكترونية : مدخل تحليلي -تطبيقي، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، ط 1، 2006، ص97.

يمكن أن تستفيد المنظمات من شبكة الانترنت من خلال وظائفها المتعددة المتمثلة في¹ :

- **التواصل والتعاون:** ويتم ذلك عن طريق إرسال واستلام الرسائل الالكترونية، البيانات الأخرى، المعاملات وكذلك المشاركة في المؤتمرات الالكترونية.
- **الوصول إلى المعلومات:** مثل البحث عن الوثائق وقواعد البيانات، فهارس المكتبات وقراءة المطويات الالكترونية، الكتب والإعلانات.
- **المشاركة بالمناقشات:** وتتمثل بالمشاركة في مجاميع النقاش المتفاعلة والمتبادلة وتأمين التعاملات الصوتية.
- **تجهيز المعلومات:** وذلك عن طريق نقل الملفات الحاسوبية من النصوص، البرمجيات، الرسومات، الصور، الرسوم المتحركة والفيديو.
- **التبادل بالتعاملات التجارية والإعلانات:** كالمبيعات، شراء المنتجات، تأمين الخدمات على الخط المباشر.
- **تأمين المتعة:** من خلال المشاركة بالألعاب الالكترونية، مشاهدة الأفلام، الاستماع إلى الموسيقى وقراءة المجالات.

IV -1-3- خدمات الانترنت

تتركز خدمات الانترنت في مجال التعليم العالي أساسا في:

- ❖ **خدمة البريد الإلكتروني:** تتميز هذه الخدمة بالسرعة كما أن الإلمام باستخدام هذه الوسيلة يوفر الوقت، الجهد والتكلفة، فقد اختصرت عناء المراسلة والزمن الذي تستغرقه والكلفة واحتمالات الفقدان؛ أين أصبح بإمكان الفرد عن طريق هذه الخدمة إرسال ما يريد من الوثائق والمصادر المعلوماتية إلى أي مكان في العالم واستقبال تلك المعلومات من أي مكان في العالم خلال ثوان معدودة².
- ومن فوائد استخدام البريد الإلكتروني في برامج التعليم³:
- استخدام البريد الإلكتروني كوسيط بين الأستاذ والطالب لإرسال الرسائل لجميع الطلبة كالواجبات المنزلية وللدرد على الاستفسارات كوسيط بين المتعلمين.
- استخدام البريد الإلكتروني كوسيط لتسليم الواجب المنزلي.

¹ عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين عبد القادر الجناحي، مرجع سابق، ص 58-59.

²التواصل الفعال، سلسلة الإدارة المثلى، مكتبة لبنان ناشرون، لبنان، ط1، 2001، ص30.

³لطيفة علي الكميشي، المعلم والمكتبة المدرسية في ظل التقنيات الحديثة، مجلة دراسات المعلومات، العدد 2010، 7، ص10-12.

○ استخدام البريد الإلكتروني كوسيط للاتصال بالمختصين من مختلف دول العالم والاستفادة من خبراتهم وأبحاثهم في شتى المجالات.

○ استخدامه كوسيط للاتصال بين أعضاء هيئة التدريس، الجامعة أو الشؤون الإدارية.

○ يساعد البريد الإلكتروني الطلاب على الاتصال بالمختصين في أي مكان، بأقل تكلفة وتوفير للوقت والجهد للاستفادة منهم سواء في تحرير الرسائل أم في الدراسات الخاصة أو في الاستشارة.

○ استخدام البريد الإلكتروني كوسيلة لإرسال اللوائح والتصاميم وما يستجد لأعضاء هيئة التدريس.

○ استخدام البريد الإلكتروني كوسيط للاتصال بين المؤسسات التعليمية. كما تستخدم كوسيلة اتصال ونقل المعلومات من مراكز الجامعة وإليها، وتستخدم كوسيط تعليمي فعال قادر على توفير الاتصال ما بين الطلبة ومشرفيهم الأكاديميين أو بين الطلبة أنفسهم

○ يسهل للطلاب والمعلمين الاتصال بالمختصين في مختلف بلدان العالم للاطلاع على الجديد في موضوع أو قضايا الدراسة¹.

❖ **شبكة الويب:** تمتاز هذه الخدمة بتوافرها على أجهزة الحاسوب المرتبطة بالانترنت وتمتاز بقدرتها الهائلة على البحث عن المعلومات التي يريدها مستخدم الشبكة؛ وبذلك فإنها تعد من الأدوات المهمة في عملية الاتصال التعليمي؛ إذ أصبح بإمكان المتعلم استخدام هذه الخدمة للحصول على ما يريد من المعلومات بسهولة ويسر لا توفرها الوسائل الأخرى. كما يعتبر النشر عبر شبكة العنكبوت الدولية أداة اتصالات إلكترونية غاية في الأهمية. ومن أشهر صور النشر الإلكتروني اليوم الكتاب الإلكتروني، والنشر على الانترنت ومن نماذجه قواعد المعلومات والمجلات الإلكترونية المحكمة والنشر الشخصي والنسخ الإلكترونية للمجلات والمطبوعات².

❖ **خدمة نقل الملفات:** تعد هذه الخدمة من الخدمات المهمة التي تقدمها شبكة الانترنت لمستخدميها؛ إذ أصبح بالإمكان استغلال الشبكة لنقل الملفات سواء أكانت مكتوبة أم كانت رسوماً أم صوراً، أم غير ذلك من أي مشترك إلى أي مشترك آخر، وقد وفرت هذه الخدمة خدمات كثيرة في مجال التعليم منها:

- تبادل المعلومات العلمية عن طريق نقل الملفات الإلكترونية من جامعة إلى أخرى.

¹ محمود حسين الوادي، بلال محمود الوادي، المعرفة والإدارة الإلكترونية وتطبيقاتها المعاصرة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2011، ص 358-359

² المرجع نفسه، ص 358-359.

- حفظ الملفات الخاصة بالعملية التعليمية في مختلف مجالاتها الكترونياً والاستغناء عن الملفات التقليدية.

❖ **خدمة تلي نت:** إن هذه الخدمة تمكن المستخدم من الدخول إلى أجهزة حاسوب بعيدة عنه مرتبطة بالشبكة والاستفادة مما تحتوي عليه تلك الأجهزة من معلومات أو بيانات، وقد تم تسخير هذه الخدمة في التعليم لأغراض كثيرة منها:

- حصول مدير (الجامعة) على أي معلومات يريدها عن العاملين "الأساتذة أو الإداريين" من خلال دخوله الحاسوب من موقعه.

- إضافة معلومات جديدة على أي ملف من خلال استخدام الشبكة ومعرفة كلمة السر الخاصة بها.

- حصول أولياء الأمور على المعلومات التي تخص أبنائهم.

- اطلاع العاملين في المؤسسة على التعليمات والتصاميم الصادرة من جهات معينة للعمل بموجبها.

❖ **خدمة القوائم البريدية:** هي نوع من البريد الإلكتروني يسمح بالمناقشة بين مجموعة من الأفراد تجمعهم اهتمامات متقاربة من خلال الرسائل البريدية، ويمكن للمشارك الواحد أن يرسل رسالة لجميع أفراد المجموعة ويتم من خلالها تبادل المعلومات والأفكار. كما تقدم هذه القوائم خدمات تعليمية وتدريبية كالتي يقدمها البريد الإلكتروني، وإن كانت تتيح للأستاذ تسهيلاً بإرسال الرسالة الواحدة ذات الهدف المشترك لجميع طلابه المقصودين بهذه الرسالة.

❖ **خدمة محطات التحدث:** وتعد هذه الخدمة من الخدمات المهمة التي توفرها شبكة الانترنت لمستخدميها؛ إذ يستطيع المستخدم عن طريقها التحدث المباشر مع فرد أو أفراد في مختلف أنحاء العالم أو الكتابة والحديث معاً، وفي ضوء هذه الخدمة صار بإمكان الطلبة أو الباحثين في أي مؤسسة تعليمية إجراء اجتماع مع طلبة أو باحثين في مؤسسة أخرى وأصبح بإمكان المجتمعين التحدث وإجراء المناقشة في أي موضوع علماً بأن هذه الخدمة متوفرة للفرد في أي مكان كان في العالم من خلال الاشتراك في الشبكة، كما يمكن فتح قنوات خاصة للتواصل بين أشخاص تجمع بينهم اهتمامات مشتركة هي نموذج مطور على القوائم البريدية¹.

❖ **خدمة الصفحات:** وهي الخدمة الأوسع انتشاراً اليوم في شبكة الانترنت وتقوم أساساً على مبدأ نشر المعلومات المدمجة بالصور، الرسوم والأفلام الحية. هذا وتحتوي شبكة الانترنت على العديد من الصفحات ذات الطابع التعليمي حيث تقدم الدروس التعليمية في شتى فروع المعرفة، مما يساهم في نجاح

¹ محمود حسين الوادي، بلال محمود الوادي، مرجع سابق، ص 285-286.

مفهوم التعلم الذاتي كما تقوم الصفحات باستعراض العديد من الأفكار التعليمية والأساليب التربوية الحديثة مما يمكن الأستاذ من الاطلاع لمواكبة تطورات العصر.

❖ **المجموعات الإخبارية:** وهي فكرة تقوم على أساس جمع المهتمين في مجال معين كحلقة نقاش بغرض التبادل الفكري في عدة مواضيع تخص مجال اهتمامهم؛ وهي أشبه بالمنتديات التي تضم أفراداً من مختلف أنحاء العالم يجمعهم اهتمام مشترك بموضوع معين وأحياناً يصل عدد المجموعات إلى المئات أو الآلاف من ذوي الاختصاص الواحد.

❖ **هاتف وفاكس الانترنت:** إن الانترنت ليست مجرد تقنية أو شبكة لإرسال البريد الإلكتروني أو الإبحار في الويب إنما الانترنت تحولت إلى وسيلة اتصالات كونية منخفضة التكلفة تساعد في إرسال الفاكسات، استرجاع البريد الصوتي ونقل المحادثات باتجاهين¹.

❖ **أدوات المؤتمرات الإلكترونية:** وهي عبارة عن أدوات تساعد الأفراد على التواصل والتعاقد وهم يعملون سوية أو معاً، إذ توجد أشكال متنوعة للمؤتمرات الإلكترونية تساعد أعضاء فرق ومجموعات العمل في مختلف المواقع على تبادل الأفكار بشكل تفاعلي في الوقت نفسه وبأوقات مختلفة تلاؤمهم. كما تتضمن خيارات المؤتمرات الإلكترونية نظم اللقاء الإلكتروني حيث يتمكن أعضاء الفريق من اللقاء في الوقت والمكان نفسيهما في بيئة مماثلة لما يحصل في مكتب اتخاذ القرار ومن أنواعها ما يلي²:

➤ **استخدام الفيديو التعليمي:** يعد الفيديو التعليمي ببرامجه المتعددة من أهم أوجه التعلم الإلكتروني خاصة وأن الفيديو التعليمي يقدم المعرفة للطلاب في صورة متكاملة من وسائل عرض المعلومات المقروءة، المسموعة والمرئية وقد تطور استخدام الفيديو في التعليم بشكل كبير حيث استخدم لتوجيه التعلم فيما يسمى بالتوجيه الفيديوي أو بالتفاعل بين البرنامج والطلاب فيما يسمى بالفيديو التفاعلي.

➤ **شبكات مؤتمرات الفيديو:** شبكات مؤتمرات الفيديو أو ما يعرف بالفيديو كونفرانس هي إحدى الابتكارات التكنولوجية التعليمية الحديثة التي تسمح للأستاذ باللقاء مع طلابه من مختلف الأماكن يسمح بالتحاور ونقل المعلومات بأشكالها المختلفة ويستخدم أيضاً لتدريب الأساتذة في أماكن عملهم تدريباً حياً تفاعلياً يسمح بالنقاش بين المدرب والمتدربين وتلقي التكاليفات والتغذية الراجعة عليها بسهولة ويسر.

➤ **مؤتمرات البيانات والمؤتمرات الصوتية:** هذه المؤتمرات غالباً ما تذكر معاً وتستخدم معاً في أوضاع العمل، كما أنها تدعم المحادثات الهاتفية عبر الانترنت والانترنت بين الحاسوب الشخصي والحواسيب الشخصية المشبوكة الممكنة بالصوت.

¹ بشير عباس العلق، مرجع سابق، ص 70-71.

² محمود حسين الوادي، بلال محمود الوادي، مرجع سابق، ص 352

أما مؤتمرات البيانات فهي تسمى أيضا باللوحة البيضاء ووفق هذا الأسلوب تربط حزمة الحاسوبين الشخصيين أو أكثر عبر الانترنت أو الانترنت بحيث يستطيع الفريق أن يشارك في مراجعة لوحة بيضاء للرسومات والوثائق والمواد الأخرى المعروضة على شاشاته¹.

➤ **المؤتمرات عن بعد:** هي شكل مهم من أشكال التعاضد (التعاون)؛ فالجلسات تعقد في الوقت الحقيقي حيث يتم تصوير المشاركين الرئيسيين تلفزيونيا بينما المشاركون في المواقع البعيدة يشاركون من خلال توجيه أسئلة صوتية أو التعبير عن استجاباتهم صوتيا².

➤ **المؤتمرات المرئية-المسموعة:** يربط هذا النظام المشرفين الأكاديميين والطلبة المتواجدين في مواقع متفرقة بعيدة من خلال شبكة تلفازية عالية القدرة، وكل موقع يستطيع أن يرى ويسمع المشرف الأكاديمي مع مادته العلمية، كما يستطيع الطلبة توجيه الأسئلة إليه وأن يتفاعلوا معه³.

➤ **منتديات النقاش:** هذه الفئة من أدوات التعاضد تساعد على تحقيق الأهداف التي تنشدها منتديات النقاش عبر الانترنت والانترنت وتجعل منتديات النقاش حقيقة واقعة وتعتبر منتديات النقاش بمثابة امتداد للمفهوم السابق المعروف ب"نظم لوحة نشرات على الخط"⁴.

➤ **نظم المحادثة:** هي ساحة يلتقي فيها مجموعة كبيرة جدا من ذوي الاهتمامات المتقاربة لتبادل الأفكار والمعلومات وتختلف هذه المجموعات عن القوائم البريدية في أنها يمكن التحكم في الرسائل التي تصالك⁵.

➤ **نظم اللقاء الإلكتروني:** تشير الدراسات والبحوث إلى أن نظم اللقاء الإلكتروني تحقق مزايا مهمة عديدة فعلى سبيل المثال يجعل دعم الحاسوب الاتصالات الجماعية أو اتصالات المجموعة أسهل وأكثر كفاءة وفعالية من الأساليب التقليدية ويوفر سجلا عاما باتصالات المجموعة. وهذا من شأنه تحسين كفاءة وابتكاره وجوده الاتصالات والتعاضد وعملية اتخاذ القرارات الجماعية في لقاءات الأعمال⁶.

¹ بشير عباس العلاق، مرجع سابق، ص 74.

² المرجع نفسه، ص 75.

³ عادل سالم موسى معاينة، مرجع سابق، ص 107.

⁴ بشير عباس العلاق، مرجع سابق، ص 76.

⁵ محمود حسين الوادي، بلال محمود الوادي، مرجع سابق، ص 359.

⁶ المرجع نفسه، ص 81.

IV-2- الانترانت " intranet "

تعرف كذلك بالشبكة الداخلية نتعرف عليها في النقاط التالية:

IV-2-1- تعريف الانترانت

تعتبر الانترانت ويب خاص للتنظيم، أين تيقنت المنظمات أن هناك إمكانيات تحسن تدفق المعلومات وإتاحتها في المنظمة وبدلاً من الاعتماد على المواد المطبوعة يمكن أن تنشر المؤسسات المعلومات، وتتيح الرسومات على الويب الخاص بها، كما تستخدم الانترانت بدلاً من النشر على الانترنت لان المعلومات التي توفرها خاصة باستخدام المؤسسة فقط وليست لعامة الناس¹.

IV-2-2- امتيازات الانترانت

إن تبني الشبكة الداخلية يمنح للمؤسسة امتيازات عديدة أهمها:

- ❖ تفعيل الاتصال الداخلي والتبادل بين العمال وهذا لتبسيط مواقع المعلومات العامة حول المؤسسة، كما أن الانترنت تطورت باتجاه الوظائف للوصول إلى التطبيقات الداخلية في المؤسسة وبالتحديد في مجال المساعدة في قيادة النشاطات وإدارة المعارف².
- ❖ تسمح للعاملين في منظمة معينة بالاتصال معا والمشاركة في المعلومات بشكل الكتروني باستخدام نفس هيكل ومعايير الانترنت³.
- ❖ تصمم لتلبية احتياجات العاملين من المعلومات الداخلية أو من أجل تبادل البيانات والمعلومات عن عمليات وأنشطة المنظمة، ولا يستطيع الأشخاص من غير العاملين في المنظمة من الدخول إلى موقع الشبكة، كما أنها تستخدم بصورة واسعة من قبل المنظمات لربط المجالات الرئيسية لأنشطة الأعمال⁴.
- ❖ إمكانية ربط نظم الشركة الداخلية وقواعد بيانات التعاملات التجارية الرئيسية في نظام تعاوني داخلي كما أنها بإمكانها تحقيق⁵:
- ❖ تأمين تطبيقات تفاعلية تشتمل على نصوص وأصوات فيديو.
- ❖ الوصول والارتباط والوصول من غالبية المنصات والتشكيلات الحاسوبية.
- ❖ تقليص في نفقات توزيع المعلومات.

¹دافيد شامبر، شبكات المناطق المحلية، دار المريخ، الرياض، 2008، ص 64.

² Marie-Hélène Delmond, yves Petit –Jean-Michel Gantier, **Management des systèmes d'information**, dunod, paris , 2003, p 86.

³محمد صالح الحناوي وآخرون، مرجع سابق، ص 303.

⁴محمد الصيرفي، مرجع سابق، ص 59.

⁵عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين عبد القادر الجنابي، مرجع سابق، ص 182.

هذه الفوائد المتحصل عليها من خلال تبني الشبكة الداخلية يمكن أن تزول أو تنقلب سلبا على المؤسسة حال عدم التقيد والتجديد المستمر للمعلومة.

IV-2-3- دورة حياة الانترانت

فكما للمنتوج دورة حياة كذلك الانترانت نفس الشيء؛ إذ تتلخص مراحلها في¹:

❖ **مرحلة الطفولة:** إذ تتطلق الانترانت في البداية ضعيفة ومرفوضة من الموظفين التقليديين، وغير واضحة المعالم من حيث كفايتها لتسيير العمل وحجم التحسين الذي ستضيفه إلى الأداء العام في المؤسسة، كما أنه يتحاشى المشرفون عليها تخصيص ميزانية جيدة بحجة كونها مشروعا تجريبيا في حين التكاليف الحقيقية لتصميم الموقع الداخلي وما يرتبط به من قواعد بيانات تكون غير محددة ولا يمكن تصورها بدقة.

❖ **مرحلة المراهقة:** بعد تجاوز المرحلة الأولى تتضح الكثير من الأمور؛ فقد يصبح توقع النتائج ممكنا مع وجود الحاجة إلى المتابعة المستمرة ولا شك أن الشبكة ستصل إلى العديد من الانجازات وتواجه الكثير من الإخفاقات، ولكن كل هذا يضاف إلى رصيد الخبرة التراكمية التي ترتقي بالتجربة كلها نحو الكمال والفعالية.

❖ **مرحلة النضج:** تتخذ شبكة الانترانت في هذه المرحلة منحى ثابتا في النمو والتطور وتصبح لها ميزانيتها الواضحة والمحددة وتبدأ باكتساب شكلها ومحتواها المميز من التجارب الأخرى، كما تتخذ طابع الكفاية والمنع، فالكفاية من حيث توافرها لكل ما يحتاجه العاملون عليها، أما المنع من ناحية كونها لا تضم ما لم يحتاجه العاملون عليها.

IV-3- الإكسترنات "Extranet"

تعرف كذلك بالشبكة الخارجية فهي تمثل برنامج موسع للانترانت بشكل يسمح للأطراف من خارج المنظمة بأداء أنشطة معينة مثل: توصيل الأوامر للمنظمة، مراجعتها والتأكد من أدائها²؛ فهي عبارة عن شبكة توصل المؤسسات مع بعضها للمشاركة في المعلومات بشكل خارجي³، كما تسمح بالإيصال المباشر وارتباط المؤسسة مع مموئها، زبائنها وشركائها التجاريين؛ ففي المقابل غالبا ما تستعمل من اجل إقامة خطوط تعاونية مع مؤسسات أخرى لغرض تسيير سلسلة التموين وتصوير وتطوير المنتجات مع إدارة التبادلات للمعطيات الالكترونية والاتصال بين أنظمة المعلومات التابعة للمؤسسات المشاركة.

¹ محمد الصيرفي، الإدارة الالكترونية، دار الفكر الجامعي، مصر، ط1، 2006، ص 125-126.

² محمد صالح الحناوي وآخرون، مرجع سابق، ص 303.

³ جودت احمد سعادة، عادل فايز السرطاوي، مرجع سابق، ص 74.

وبالتالي فهي شبكة المنظمة الخاصة التي تصمم لتلبية احتياجات الناس من المعلومات ومتطلبات المنظمات الأخرى الموجودة في السوق، وتستخدم الشبكة تقنيات الحماية لمنع محاولات الدخول غير الشرعي إلى ملفات وبرامج ونظم قواعد الشبكة، كما أن توجهها إلى البيئة الخارجية يكون ضمن نطاق محدود بنوع العلاقة التي تريدها¹.

IV-4- الإدارة الإلكترونية للملفات GED

نعني بالملف الإلكتروني مجموعة صور، أصوات، نصوص، جداول الكترونية معالجة من خلال جهاز الحاسوب؛ حيث يمكن أن يكون الملف إما وثائق ورقية تكون معالجة من طرف المستعمل أو وثائق الكترونية تكون معالجة من طرف الجهاز؛ إذ هذه العملية تتضمن امتلاك الملف ورقيا وتحويله إلى ملف (وثائق) الكترونية². لتتمحور أهم نقاطه في:

IV-4-1- تعريف الإدارة الإلكترونية للملفات GED

الإدارة أو التسيير الإلكتروني للملفات من منطلق تخطيط وتصميم عملية إدارة مجموعة من حلقات (دورات) الحياة للملف الإلكتروني فقد اتفق على هذا المصطلح من طرف العديد من المتخصصين؛ إذ كان غالبا يفضل مصطلح **GEIDE** من أجل الإدارة الإلكترونية للمعلومة والوثائق (الملفات) من منطلق أن الملف ليس فقط أكثر من ملف ورقي محول لكن كان غالبا منشأ بطريقة الكترونية³.

حيث أن إدارة الملفات حاليا موجودة في خدمة الاتصال الداخلي والخارجي وبالتحديد مع قدوم التكنولوجيا المرتبطة بالانترنت التي تسمح بوضعها في مواقع الواب والانترنت، فهي ضرورية حاليا لتهيئة الحلول التي تسمح بالإدارة المتينة لكل ملفات المعلومات في المؤسسة، كما أنها تساهم في وضعها لإدارة محتوى المؤسسات التي ترسم التكنولوجيات المتكونة للامتلاك، تسيير كل المحتويات الرقمية للمؤسسة والتي تتعلق بالملفات المهيكلة وبالتحديد النتائج المعالجة إعلاميا أو النصف مهيكلة (ملفات **HTML**، ملفات مكتبية، ملفات الشركاء مثلا الملفات متعددة الوسائط)⁴.

IV-4-2- نماذج الإدارة الإلكترونية للملفات

يمكن أن يكون الإدارة الإلكترونية للملفات مدمجة في كل أو جزء من مصالح المؤسسة حيث نميز العديد من نماذجها ذات الاستعمالات المختلفة فنجد⁵:

¹ Marie-Hélène et autres, Op. cit., p86.

² Patrick Barantal, **introduction a la GED la Gestion électronique des documents**, les livres blancs ,open soft ,volume4 ,version101 ,p2, www.open-soft.fr: على الموقع

³ Ibid.,p2

⁴ **Introduction a la notion de gestion électronique de document (GED)**, travail collaboratif : dossier thématique, France ,p5 , 2013-11-23 , يوم , http://www.mb2i.fr , انظر إلى الموقع

⁵ Introduction a la notion de gestion électronique de document (GED,op.cit., p4

✚ الإدارة الإلكترونية للملفات الإدارية (GED Administrative): يسمح هذا النموذج برقمنة وتصنيف أو ترتيب الملفات الإدارية (فواتير، الملفات الإدارية، مجموعة صيغ، تصاميم...الخ)، لتكون هذه الملفات الرقمية بعدئذ متاحة للاستعمال الحر.

✚ الإدارة الإلكترونية للملفات المكتبية (GED Bureautique): يسمح هذا النموذج بجمع منح البرمجيات للعمل الجماعي التي تسمح بتغيير الملفات إلى صيغة صالحة للقراءة في شكلها الأصلي (Word، Excel، Power Point، Outlook،...الخ).

✚ الإدارة الإلكترونية للملفات (GED Documentaire): وجد هذا النموذج لفهرسة عدد كبير من الملفات الرقمية بالصيغ الأكثر تنوع (نصوص، صور، أصوات...الخ) وفق المعايير المحددة من خلال ومن اجل المؤسسة، هذا النموذج التسييري يركز بصورة عامة على الاستعمال من خلال النفاذ من محركات البحث.

IV-4-3- ايجابيات الإدارة الإلكترونية للملفات GED

تعتبر الإدارة الإلكترونية للملفات فن ومهارة إيجاد الملفات (الأوراق الإلكترونية) مع كسب وريح للمكان بنسبة 98%، 0% اللاترتيب و98% ربح الوقت؛ وبصفة عامة نماذج الإدارة الإلكترونية للملفات يسمح ب¹:

- ✓ أرشفة العدد الكبير من المعلومات الورقية ووضعها في الاستشارة.
- ✓ نشر أكثر سرعة وبصورة واسعة لمجموعة معلومات المؤسسة.
- ✓ اقتصاد تكلفة الإخراج، استهلاك وفضاءات التخزين.
- ✓ زيادة الإنتاجية العامة للموظفين.

IV-4-4- مراحل الإدارة الإلكترونية للملفات

يمكن تقسيم الإدارة الإلكترونية للملفات إلى أربعة مراحل فرعية أساسية مختصرة في²:

✚ امتلاك الملفات: وهذا من خلال عمليات الإنشاء، ترقيم ملفات ورقية موجودة ودمج الملفات الإلكترونية الحالية الموجودة.

✚ حفظ الملفات: يتم من خلال إسناد مرجعية (اسم الملف، الرقم، الرقم الأبجدي الرقمي، الكلمات المفتاحية...الخ)؛ حيث أن الحفظ ينطلق بالموازاة من دائرة المراجعة والإثبات الشرعي والتي يطلق عليها بـ Work Flow.

¹ ibid.,p6.

²Patrick Barantal, Op. cit.,p3-4.

✚ **ترتيب وتصنيف الملفات:** هذه العملية تتعلق بترتيب الملفات في محيط إعلام ألي متاح للمستعملين.

✚ **فهرسة الملفات:** في حالة ترتيب الملفات يجب أن تكون فهرستها بوجهة نظر تسهيل استغلالها و بصورة جزئية كليا.

✚ **إدارة الملفات:** حيث يتم من خلالها اختلاف تنوع الملف، الصلاحية ومدة الحياة وتطور الملف¹.

✚ **حفظ وصيانة الملفات الرقمية:** هذه المرحلة أعظمية في حياة الملف التي يجب أن تحترم قواعد معينة من اجل ضمان في كل الأوقات إتاحة الملف. ليتم في الجدول التالي تقديم خطوات الوضع في الإدارة الالكترونية للملفات.

الجدول(1-2): خطوات الإدارة الالكترونية للملفات

فحص تقني وتنظيمي لأنظمة الملفات المتواجدة	
نظام المعلومات	- هيكلية نظام المعلومات. - المحيط التطبيقي
المستعملين	- عادات العمل - استعمال الملفات الورقية والالكترونية
امتلاك المعلومة	
نوع الملف الالكتروني	- ملفات النص. - صور...الخ. - حفظ و ايداعات مرنة - فيديوهات - صفحات الواب.
تعداد الملفات الالكترونية المتواجدة	- جرد الأحجام. - ترتيب رياضي. - محلية فيزيائية.
رقمنة الملفات الورقية	- اختيار صنف التخزين. - اكتشاف المؤشرات. - الرقمنة الصافية من خلال الماسحة الضوئية SCANNER
إنتاج الملفات الالكترونية الجديدة	- بعض التغيير في التطبيقات. - حفظ بصورة مباشرة في صنف التخزين العائد.

¹ibid ,p6.

تخزين/أرشفة المعلومة	
الإتاحة	<ul style="list-style-type: none"> - اختيار الوسيلة: قرص صلب ATA - SCS أو شريط ،AIT، LTO ،DLT، - اختيار التوجيه: على موقع، خادم مقدم أو تضليل التخزين الخارجي. - تقدير مستوى الشريط العابر المتاح بوظيفة طول الملفات و المتاجرة الصحفية...الخ.
الحماية	<ul style="list-style-type: none"> - إدارة حفظ المعطيات أشرطة أو أقراص مرنة. - وسيلة الحماية: ضد الفيروسات أو ضد الاقتحام و التسريب. - - إدارة الثقة.
توزيع المعلومة	
وضعها على الخط	<ul style="list-style-type: none"> - سريان المحتويات و ثباتها. - التشجير. - إدارة الاخراجات. - نشر في الانترنت على مواقع العمل.
الإشهار	<ul style="list-style-type: none"> - سياسة الاتصال /التكوين.

Source : Introduction a la notion de gestion électronique de document (GED)، travail collaboratif :dossier thématique، France ،p17.

خلاصة الفصل

بعد سرد أهمية دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي وفوائدها على عناصر التعليم العالي كوسيلة جد مهمة لتحسين جودتها من خلال تطبيق كل أدواتها (الإمكانات المادية، البرمجيات والشبكات) توصلنا إلى نتيجة مفادها ضرورة الاهتمام بهذه الوسيلة ودمجها بالصورة الصحيحة في التعليم العالي ومواكبة التطورات الحادثة التي مست كل المجالات مع تحسين مكانة مؤسسات التعليم العالي بين مؤسسات التعليم العالي سواء العربية أو الأجنبية مع اخذ الحيطة والحذر من تأثيراتها السلبية خاصة وأنها جسر عبور للتوجه إلى قطاعات أخرى اجتماعية خاصة واقتصادية (سوق العمل) بصورة اخص، حيث سيتم التطرق في الفصل الموالي إلى أنماط تأثير هذه التكنولوجيا في التعليم العالي بهدف تحسين جودتها خصوصا جودة العملية التعليمية دون الغوص في الخدمتين الثانيتين للتعليم العالي (خدمة البحث العلمي وتنمية المجتمع).

وهذا من منطلق الانعكاسات الايجابية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال على عناصر جودة العملية التعليمية (الأستاذ، الطالب، المقرر الدراسي، العملية التدريسية، إدارة الكلية) دون غض النظر عن طرح بعض الانعكاسات السلبية في قطاع التعليم العالي خدمة للبحث العلمي من جهة وللمجتمع من جهة ثانية ممثلة بسوق العمل.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال
في العملية التعليمية وتقييمها

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

تمهيد

بعد التطرق إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي ومعرفة كل من الأسباب الدافعة لذلك، أهميتها والمنتظر منها وأهم التطورات التي طالت هذا القطاع من فترة إلى أخرى بسرعة تجبر الكل على مواكبتها مع تحديد مختلف مكوناتها سواء الإمكانيات مادية، برمجية وشبكات. ومن منطلق انتشارها السريع والاستعمال المتنوع لها أصبح من الضروري مواكبتها بشتى الطرق والأساليب وبتطبيق كل الآليات الناجعة في ذلك، هذا ما سيتم التطرق إليه في هذا الفصل من خلال أنماط استخدام هذه التكنولوجيا في العملية التعليمية بغرض تحسينها مع تقييم كل نمط على حدى؛ وهذا وفق التقسيم التالي:

المبحث الأول: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حضورياً

المبحث الثاني: التعليم الإلكتروني

المبحث الثالث: التعليم الهجين

المبحث الرابع: تقييم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

1- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حضوريا "Presentiel"

من أوجه التعليم باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم العالي التعليم الحضوري أو ما يطلق عليه بالدمج التكنولوجي في التعليم العالي داخل قاعات التدريس؛ وفيما يلي توضيح للنقاط المتعلقة به:

1-1- ماهية التعليم الحضوري

وجد التعليم الحضوري منذ الأزل في مختلف الأطوار؛ إلا انه تطور استخدامه من خلال آليات وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصال المستخدمة فيه.

1-1-1- تعريف التعليم الحضوري

يعتبر التعليم الحضوري التعليم الذي يجرى في نفس مكان تواجد كل من الأستاذ والطالب، أين يكون التحدث والاتصال وجها لوجه بين أطراف العملية التعليمية التعليمية. كما يطلق عليه التعليم المتابع من خلال الموقع (الموضع). حيث يتميز هذا النوع من التعليم بتداخل كبير وجيد لكل طالب (متدرب) مع أساتذته ونظرائه الطلبة ووجود صرامة في الأوقات والأماكن؛ أين يلتقي الأستاذ والطالب في وقت ومكان واحدین ثابتین¹.

كما أن عملية الدمج التكنولوجي هي العملية التي يتم من خلالها دمج البرمجيات وأدوات الانترنت مثل: **hypermédia ، search engine، blackboard، Microsoft Word،power point** وأدوات أخرى في العملية التعليمية من قبل أعضاء الهيئة التدريسية، ويكون هدفها الارتقاء بمستوى أداء الطلبة وانجازاتهم من خلال وضعهم في بيئات تعليمية جديدة².

1-1-2- نموذج التعليم الحضوري

تم تطوير نموذج الدمج التكنولوجي حضوريا حيث اتخذ الأشكال الأربعة الآتية³:

أ. **مرحلة الاستعداد للتعليم:** تكشف عن قابلية، استعداد ورغبة أعضاء هيئة التدريس على استخدام الوسائل التكنولوجية المختلفة في العملية التعليمية والتعامل معها، وتعتبر هذه المرحلة عن الرغبة والاستعداد فقط دون الاستخدام الفعلي للوسائل التعليمية.

¹ Marc walckiers, thomas de praetera, **L'apprentissage collaboratif en ligne: huit avantages qui font un must** (extrait), distances et savoirs, volume 2, n 1, 2004, p4. www.madepublic.com/getdata.php?id=18609 انظر الموقع.

² أمان خصاونة وآخرون، دراسة مقارنة للدمج التكنولوجي في العملية التعليمية بين جامعتين احدهما حكومية والأخرى خاصة، مجلة جامعة دمشق، المجلد 26، العدد 4، 2010، ص330.

³ المرجع نفسه، ص330.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

ب. **مرحلة التجريب:** هذه المرحلة تركز على الاستخدام المبسط للوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية من قبل أعضاء الهيئة التدريسية فحسب دون مشاركة فعالة من الطلبة، كما أن استخدامها لا يكون بشكل مستمر وإنما على فترات متقطعة.

ج. **مرحلة الدمج التكنولوجي (التفاعل):** هي المرحلة التي يتم فيها استخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية بشكل دائم من قبل أعضاء هيئة التدريس والطلبة على حد سواء حيث يكون التركيز فيها على الاثنيين معا.

د. **مرحلة الإبداع (التميز):** وهي أعلى مستوى من مستويات استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية حيث يتم استخدام هذه التكنولوجيا بشكل متطور وفعال، ويعتبر أعضاء هيئة التدريس خبراء فيها إضافة إلى قدراتهم على إدخال المتغيرات الداخلة في هذه العملية، تغييرها وتحسينها.

1-1-3- شروط استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الحضوري

يجب مراعاة مايلي عند التدريس باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لكي يكون التعليم هادفا ولا يخرج عن الإطار التربوي المحدد للعملية التعليمية¹:

- أن لا تستخدم الوسائل التكنولوجية بمعزل عن أساس فلسفي يستند إليه، وهذا يعني أن يتأسس استخدامها على فلسفة تربوية معتمدة في المنهج بمعنى وجوب تلاؤم الفلسفة التي يتبناها المنهج الدراسي وتخطيطه من جهة وتكنولوجيا الحاسوب من جهة أخرى.
- أن يتكامل استخدام الوسائل التكنولوجية والمنهج الدراسي والفعاليات التربوية، وأن لا يكون منفصلا عنها؛ بل يجب أن يكون عنصرا فعالا في تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية وأن لا يكون استخدام الوسائل التكنولوجية نوعا من الترف.
- أن تتوفر الإمكانيات المادية كأجهزة الحاسوب وبرمجيات التعلم.
- أن يكون الطالب مهياً نفسياً للتعامل مع الوسائل التكنولوجية ولديه فكرة واضحة عن استخدامه، كما يمتلك مستوى مقبولا من مهارات استخدامها.
- أن يكون تفاعل الطالب مع الوسائل التكنولوجية أكثر نشاطا من تفاعله مع الأساليب الأخرى، وأن يكون جادا في تحري المعلومات المتضمنة في البرمجيات.
- أن تراعي البرمجيات تنمية جميع مجالات شخصية الطالب المعرفية، الوجدانية والمهارية.
- أن تضمن البرمجيات التعليمية توجيه تفكير الطالب نحو حل المشكلات وكيفية التعامل معها.

¹ محسن علي عطية، تكنولوجيا الاتصال في التعليم الفعال، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2008، ص 282-283.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

- أن يتخلل الدرس المحوسب بعض المواقف التي يجري فيها نقاش جماعي يشترك فيه جميع المتعلمين؛ وذلك لمعالجة نقص الوسائل التكنولوجية في تنمية المهارات الاجتماعية.
- توافر التجهيزات المادية اللازمة لتشغيل الوسائل التكنولوجية، واستخدامها في التعليم والبيئة اللازمة لذلك من مصادر كهرباء، تهوية، إنارة وتنظيم مقاعد جلوس الطلاب والربط وغير ذلك.

1-2- محاور استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الحضوري

تتلخص متغيرات أو محاور استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الحضوري في خمسة محاور أساسية متمثلة في:

1-2-1- الأستاذ

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي أحدث انقلاباً هائلاً في عمل الأستاذ؛ فقد حدث تحول دور الأستاذ من الأستاذ التقليدي الذي ينحصر دوره في الملحن، المسيطر، المصدر الوحيد للمعرفة والناقل لها إلى أستاذ في عصر المعرفة الذي يقوم بالأدوار التالية¹:

- دور الشارح باستخدام الوسائل التقنية: وفيها يعرض الأستاذ للطالب مادة التعلم مستخدماً الحاسوب، الشبكة العالمية والوسائل التقنية السمعية منها والبصرية لاغنائها، ولتوضيح ماجاء فيها من معارف غامضة مع تكليف الطلبة بعد ذلك باستخدام هذه التكنولوجيا كمصدر للبحث والقيام بالمشاريع.
- دور المشجع على التفاعل في العملية التعليمية: وفيها يساعد الأستاذ الطالب على استخدام الوسائل التقنية والتفاعل معها عن طريق تشجيعه على طرح الأسئلة والاستفسار عن نقاط تتعلق بتعلمه، بكيفية استخدام الحاسوب للحصول على المعرفة المتنوعة وتشجيعه على الاتصال بغيره من الطلبة والأساتذة الذين يستخدمون الحاسوب عن طريق الانترنت والبريد الالكتروني.
- دور المشجع على توليد المعرفة والإبداع: وفيها يشجع الأستاذ الطالب على استخدام الوسائل التقنية من تلقاء ذاته وعلى ابتكار وإنشاء البرامج التعليمية اللازمة لتعلمه، مع القيام بالكتابة والبحث مع الطلبة الآخرين دون غض النظر عن إجراء المناقشات بأسلوب برامج المحادثة والبريد الالكتروني وعلى الإبحار عبر الانترنت لاكتشاف وتوليد معارف جديدة يوظفها في تعلمه. ليكون لزاماً على الأستاذ أن يمتلك الكفايات والمهارات الجديدة التي تتماشى والتطور الحادث والمتمثلة في²:

¹ محمد الزبون، صالح عبابنة، تصورات مستقبلية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير النظام التربوي، مجلة جامعة النجاح للأبحاث "العلوم الإنسانية"، العدد 3، مجلد 24، فلسطين، 2010، ص 807.

² محمد الزبون، صالح عبابنة، مرجع سابق، ص 804-805.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

- ✓ تمكنه من استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
 - ✓ حرصه على إبراز دور الطالب المحوري في العملية التعليمية والارتقاء به.
 - ✓ المقدرة الواعية على توظيف المواد التعليمية المحوسبة بالشكل الذي ييسر عملية التعلم ويدعمها.
 - ✓ تعاونه مع زملائه ضمن البحث الواحد أو البحوث المختلفة فيتبادل معهم الخبرة والرأي بشكل مستمر؛ مما يساهم في إثراء عملية تعلم الطلبة.
 - ✓ سعيه للوصول إلى مصادر تعليمية جديدة.
 - ✓ اهتمامه بالنمو المعرفي والتطور المهني له ولطلابه.
 - ✓ امتلاكه مهارات حديثة في استراتيجيات التقويم.
 - ✓ علاقاته مع الطلبة وزملائه الأساتذة وتحتاج هذه العملية إلى اتصال أفقي بين الأستاذ وزميله، كما تقوم على تبادل الخبرات واتصال أفقي مع الطالب مبنية على الاحترام المتبادل.
 - في حين تتمثل أسباب نجاح الأساتذة في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في:
 - الخبرة الشخصية السابقة لكل منهم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
 - الرغبة والاهتمام الشخصي لاستخدام الأدوات الجديدة.
 - توفر فرص المشاركة والنقاش مع الزملاء حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس.
 - توفر نماذج عملية لأنشطة في تدريس مبحثه باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
 - توفر الدعم من الإدارة وفريق تكنولوجيا المعلومات في التعليم أو المنطقة التعليمية.
 - إضافة إلى تغير دور الأستاذ باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال فان دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي يؤثر عليه وفق المستويين التاليين¹:
- أولاً: تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأستاذ وفق المستوى العملي**
- الارتقاء بدوره الحالي إلى مرشد، موجه ومصمم لسيناريوهات تربوية داخل الفصل الدراسي.
 - دعم وتطوير عمله من خلال توفير وسائل وموارد رقمية محسوسة للمعرفة التجريدية تكون أقوى اثر وأكثر عمقا في تحقيق الكفايات المنشودة.
 - الاقتصاد في الجهد وريح الوقت.
 - يصبح في قلب عملية بناء معارف متعلميها في زمان ومكان غير محدودين.

¹الدليل البيداغوجي لادماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، مرجع سابق، ص 9-10.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

- تحقيق أهداف تعلم قابلة للقياس بمستوى فعال من حيث التكلفة في الوقت، الجهد والمصدر.
- تنوع أساليب التقويم لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- توفير بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي أو غير متزامنة عن بعد دون الالتزام بمكان محدد اعتمادا على التعلم الذاتي والتفاعل المتبادل مع المتعلمين.
- مساعدة الأستاذ على تقسيم المتعلمين إلى مجموعات عمل صغيرة، متفاعلة ومنسجمة بشكل موضوعي ومنضبط وفقا لنتائج التقويمات المعتمدة بواسطة البرامج والبرمجيات.
- تنمية وتطوير مهاراته في التواصل بينه وبين تلاميذه وبينه وبين أساتذة المواد الأخرى.


ثانيا: تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأستاذ وفق المستوى التكويني


- دفعه وتحفيزه إلى تملك الاستعمالات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في المادة المكلف بتدريسها.

- الإنماء المهني والتحفيز للانخراط بفعالية في تكوينات تكنولوجيا المعلومات والاتصال .
- الإسهام في إنتاج وانتقاء الموارد الرقمية التربوية التي تلائم محيطه التعليمي.
- المشاركة في أنشطة البحث والتطوير لتحقيق التراكبات النظرية والتطبيقية الضرورية لادماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم.

1-2-2- الطالب

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال كأداة تعليمية تجذب الطلبة وتشجعهم ليكونوا متعلمين مستقلين؛ تساعدهم على الوصول إلى المعلومات بسرعة من مصادر عالمية واسعة كما تحقق تكنولوجيا المعلومات والاتصال العناصر الآتية للطالب¹:

 **التعلم الفعال:** إذ تسمح للطلبة سواء أكانوا فرادى أو في مجموعات صغيرة أن يشفقوا البيانات ويفسروها وأن يرصدوا المعلومات ويحللوها.

 **مركزية الطالب:** إذ يتيح استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لأنماط متعددة من المتعلمين (الطلبة) الحرية والاستقلالية لانقاء مواد التعلم، كما تتيح لهم التعلم وفقا لأنماط التعلم لديهم؛ فبعض المتعلمين سمعيون، بعضهم الآخر بصريون وآخرون يتعلمون أسرع باستخدام لوحة المفاتيح أكثر

¹ علوي هند، المرصد الوطني لمجتمع المعلومات بالجزائر: قياس النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال بقطاع التعليم بالشرق الجزائري:

قسنطينة، عنابة، سطيف نموذجا، أطروحة دكتوراه علم المكتبات تخصص إعلام علمي وتقني، قسنطينة، 2008/2007، ص 90-91.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

من استخدام الورقة والقلم؛ إضافة لذلك تتيح أيضا للطالب أن يعبر عن أفكاره وتوفر البرمجيات للطلبة العمل بسرعات متفاوتة وفقا لقدراتهم.

■ **نمذجة المواقف الحياتية الحقيقية ومحاكاتها:** يستطيع الأساتذة والطلبة باستخدام البرمجيات التعليمية أن يتعرفوا على مواقف حياتية بطريقة أكثر ديناميكية مقارنة بتلك التي تسمح بها الكتب التقليدية.

■ **التعلم القائم على المصادر:** لقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصال مصدرا آخر من المصادر الجديدة للتعلم لدى الطلبة والأساتذة على حد سواء إضافة إلى المصادر التقليدية.

وهنا ارتقى دور الطالب في التعلم المعتمد على المنهاج المحوسب من مجرد متلق للمعلومات إلى مشارك، فاعل، مبدع، منتج للمعرفة ومشارك في صياغتها، قادر على التفاعل مع مجتمعه ومع العالم بما فيه من تغيرات، كما أن استخدام الطالب لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعلم يزيد لديه مهارات القراءة والكتابة، ثقته بنفسه، وعيه وإدراكه بالمجتمع وتزداد لديه نزعة التعلم الذاتي، وكذا قدرته على ممارسة التفكير الناقد وحل المشكلات.

فقد انعكس استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الطالب بالعديد من النقاط في المستويات التالية¹:

أولا: تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الطالب وفق المستوى التعليمي

- توفير فرص كافية للمتعلم للعمل وفق إمكانياته وقدراته الخاصة وتزويده بتغذية راجعة فورية ينتج عنها في الغالب زيادة في التعلم كما ونوعا.
- منحه أدوات متنوعة تتيح له بعض الاستقلالية، وتوفر له بيئة تعليمية محفزة وغنية توسع له مجال الاكتشافات.
- تطوير الحس النقدي للطالب.
- مساعدة الطالب على توظيف جميع حواسه بما يقضي إلى ترسيخ التعليمات وتعميقها.
- مساعدة الطالب على زيادة المشاركة الايجابية وتنمية قدرته على التأمل ودقة الملاحظة وإتباع التفكير العلمي للوصول إلى حل للوضعيات المشكلة.
- تنمية التفكير الإبداعي والحس الجمالي لديه؛ باعتبار أن الموارد الرقمية تكون في المجمل ذات إخراج جيد وتناسق لوني جميل.

¹الدليل البيداغوجي لادماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، مرجع سابق، ص 10-11.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

• تنمية القدرات الفكرية الخلاقة لدى الطالب.

• ترتيب وثبيت الأفكار التي يكونها الطالب لفترة أطول.

ثانيا: تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الطالب وفق المستوى النفسي

• إثارة اهتمام الطالب وإشباع حاجاته للتعلم بتحفيظه وجعله يقبل على المعرفة بتلقائية.

• الإسهام في زيادة ثقة الطالب بنفسه وتنمية مفاهيمه الايجابية نحو الذات والآخر.

ثالثا: تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الطالب وفق المستوى الاجتماعي

• انفتاح الطالب على محيطه السوسيو ثقافي وتشجيعه على استعمال ملائم وأكثر إفادة للوسائل

الالكترونية والموارد الرقمية المتوفرة.

• تنمية ميولاته الايجابية نحو التعلم التعاوني الجماعي.

• مساعدته على تطوير شخصيته ودفعه إلى العمل التشاركي لإيجاد حلول للوضعيات المشكلة.

هذا وقد اختصت الأدوار الجماعية لطرفي جودة العملية التعليمية (أساتذة وطلبة) في الجدول التالي:

الجدول (3-1): الأدوار والعمليات الجماعية بين الأستاذ والطالب

الإرشاد السيكو بيداغوجي	صيغ وعلاقات التنشيط	آليات تطبيقية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال	ادوار الأساتذة	الأدوار والعمليات الجماعية للطلبة
سلوكية	الانفرادية خاصة في قاعة الدرس أو المخبر	آليات تكيفه ومختلف الألعاب التعليمية	تعليمي	رد الفعل المحرض واستظهار الأداءات
إدراكي ومهيكل	صورة فردية في القاعة أو المخبر وموضع آخر	مرافق تمرين مع المفعول الرجعي	المسهل	رد الفعل تجميع المعارف وتطوير الكفاءات الفردية
مهيكل اجتماعي	هيئات نشيطة خاصة خارج قاعة الدرس أو في المخابر	محيط افتراضي للتكوين ومحيط رقمي للتدريب	منشط (محرك، منعش ومثير)	إعادة الهيكلة وتطوير الكفاءات الجماعية

Source : Christian Banette, Méta recherche sur les effets de l'intégration des tic en pédagogie collégiale, Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire international journal of technologies in higher education, volume 6, N2 et3, 2009, p21.

1-2-3- عملية التدريس

لقد أتاحت إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصال للأستاذ التدريس بكفاءة أكثر من ذي قبل

وخصوصا تطبيق استراتيجيات التعلم في مجموعات (العمل الجماعي)، التعلم من خلال النشاطات، التعلم

بالاستقصاء وحل المشكلات، استخدام التفكير الناقد؛ إذ يجب أن تتصف الإستراتيجية المستخدمة

بتوظيف كافة مصادر التعلم المتوفرة في بيئة التعلم من أجل تسخير قدرات تكنولوجيا المعلومات

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

والاتصال في خدمة التدريس؛ كما انه من الضروري تحديد أهداف التدريس بدقة ثم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال المناسبة لتحقيق تلك الأهداف. ومن عمليات التدريس المستحدثة بفضل تكنولوجيا المعلومات والاتصال¹:

❖ **التعلم المتمازج أو التعلم المهجن:** يأخذ التعلم المتمازج ألوانا، أشكالاً وأحجاماً مختلفة؛ فقد يكون عبارة عن عرض صورة أثناء حصة أو عرض تقديمي لنشاط قامت به ثلاثة من الطلبة وقد يكون درسا كاملا محوسبا، والواقع أن التعلم المتمازج ليس بديلا للتعلم المباشر ولكنه تحسين للتعلم بالإفادة من إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

❖ **التعلم المبرمج:** وفي هذا النوع من التعلم يتم تقديم المادة العلمية المحوسبة للطلبة مقسمة على شكل وحدات صغيرة وبسيطة، مرتبة ترتيبا متسلسلا ومنطقيا بحيث يستجيب لها الطالب تدريجيا، ويتبع كل خطوة تعزيز لاستجابته من خلال تقويم مرحلي، وبالتالي فإن الطالب يقوم بالتعلم بنفسه ويتقدم في تعلمه بشكل تدريجي يتناسب مع قدراته واحتياجاته، ومن خصائص هذا النوع انه يختصر الوقت اللازم للتعلم ويعمل على استثارة دافعية الطالب للتعلم.

كما أن استخدام الحاسوب لتقديم البرامج التعليمية لا يقف عند حد استخدامه كوسيلة تعليمية بل أصبح يقدم البرامج التعليمية مباشرة للطلاب ويتيح لهم التعلم من خلاله ذاتيا فرادى وفي مجموعات، من خلال ما أتاحتها برامج التأليف فيه من إعداد برامج تعليمية كاملة تتيح للطلبة التفاعل مع المعلومات المقدمة وتتيح لهم تلقي تغذية راجعة مباشرة. ومن البرامج ما يلي:

• **برامج الوسائل المتعددة:** وهي برامج تعليمية يعتمد إعدادها على تالف عناصر الكتابة، الصورة، الموسيقى، الصوت، الفيديو والرسوم المتحركة وغيرها من العناصر لتقديم المعلومات والتدريب على المهارات من خلال الحاسوب؛ إذ يلزم الأستاذ لاستخدام هذه التقنية وإعدادها العديد من المهارات والتي يعد من ابسطها تحليل جوانب المحتوى واختيار المصادر المختلفة التي تساعد على تقديمها من خلال برامج الوسائط المتعددة والمشاركة في إعداد السيناريوهات اللازمة لتأليفها.

• **برامج الوسائط الفائقة:** وهي برامج تعتمد على الانتقال من وسيط لوسيط في البرنامج التعليمي ببسر وسهولة وتعتمد على فكرة الإبحار التي تضاء بشكل خاص في الوسيط المقدم.

ومن الأسباب التي تقلل من استخدام الأساتذة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملية

التدريس¹:

¹ محمد الزبون، صالح عبابنة، مرجع سابق، ص 815.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

- عمومية البرمجيات المتوفرة في شبكة المدرسة الحاسوبية؛ مما يجعلها لا تطابق حاجاتهم التدريسية.
- انشغال الطلبة معظم وقت الحصة بالحاسوب نفسه وليس بالمادة العلمية.
- وجود مشاكل في الأنظمة الحاسوبية مما يضيع الكثير من الوقت.
- عدم وجود ارتباط وثيق بتكنولوجيا المعلومات والاتصال والمنهاج.
- قلة الوقت المتوفر للأساتذة للاطلاع على مصادر المعرفة المتوفرة.
- سرعة التغير في المعرفة العلمية نفسها.
- وجود اتجاهات سلبية لدى بعض الأساتذة وخصوصا كبار السن تجاه تكنولوجيا المعلومات والاتصال
- عدم تلقي الأساتذة التدريب التكنولوجي المناسب لأدوارهم الجديدة.

1-2-4- المنهج الدراسي

إن إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملية التعليم والتعلم سيؤدي إلى إعادة تشكيل المناهج التعليمية وفق التكنولوجيا الجديدة؛ وقد أدى هذا المنظور إلى ظهور برامج الحاسوب التعليمية فلم يعد الكتاب المدرسي المصدر الوحيد للمعرفة بل ظهرت المادة العلمية على الأقراص المدمجة وتم استخدام الانترنت للوصول إلى المعرفة مع استخدام البرامج الحاسوبية في العروض التقديمية دون غض النظر عن استخدام الحقايب التعليمية².

1-2-5- القيادة التربوية

إن قوة التأثير الهائلة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال قد أدت إلى ضرورة وجود قيادة قادرة على إحداث التغيير في النظام التربوي في شتى مجالاته؛ إذ لا بد أن تتخذ هذه القيادة قرار استراتيجي بالتغيير نحو إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس، ويمكن تمثيل عناصر الخطة الإستراتيجية اللازمة بجبل الجليد الموضح أسفله.

¹ محمد الزبون، صالح عبابنة، مرجع سابق، ص 817.

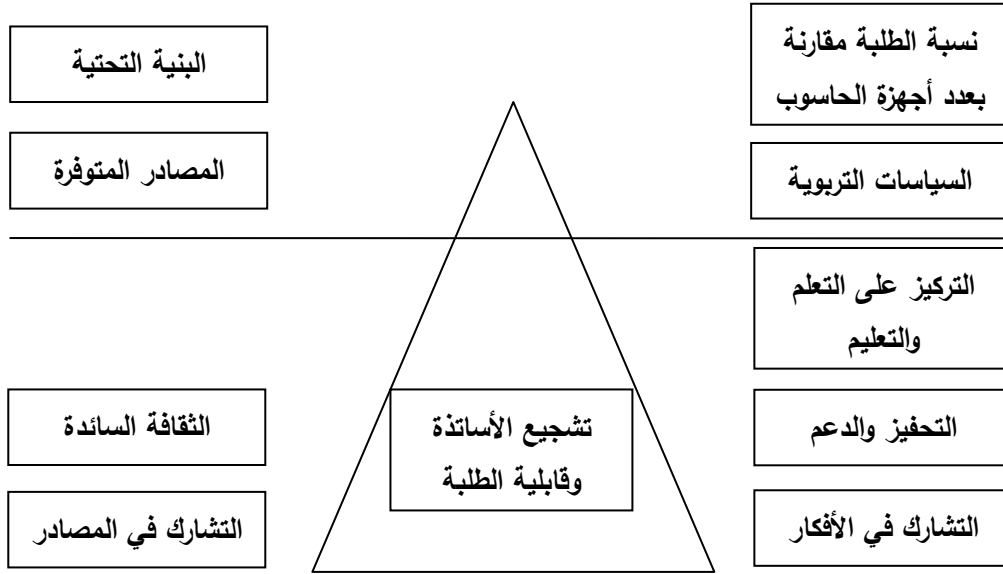
² محمد الزبون، صالح عبابنة، مرجع سابق، ص 817.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

المخطط (1-3): العوامل التي تعتمد عليها إستراتيجية التغيير الرامية إلى إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في

التدريس



المصدر: محمد الزبون، صالح عابنة، تصورات مستقبلية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير النظام التربوي، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، المجلد 24، العدد 3، 2010، ص 818.

من المخطط يلاحظ أن العوامل التي تتكون منها استراتيجية التغيير تنقسم إلى قسمين¹:

❖ **عوامل ظاهرة:** وتبدأ بوضع سياسة تربوية جديدة تقوم على إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس والعمل على توفير البنية التحتية اللازمة؛ بحيث تكون النسبة بين عدد الطلبة وأجهزة الحاسوب ضمن النسب المقبولة وتوفير المصادر اللازمة مثل التمويل والتدريب.

عوامل خفية: وتشمل تشجيع الأساتذة على إدماج هذه التكنولوجيا في التعليم وتقديم الدعم لهم وتحفيز الطلبة مع اعتبار تكنولوجيا المعلومات والاتصال أهم مقومات عمليتي التعليم والتعلم في الجامعة ضمن روح التشارك الجماعي في الأفكار والمصادر والثقافة السائدة في المجتمع. إذ يجب أن تكون هناك رؤية واضحة للتغيير ويتم تطويرها من خلال الفهم، المعرفة والمهارات ثم المراجعة، التقييم والتخطيط للتغيير.

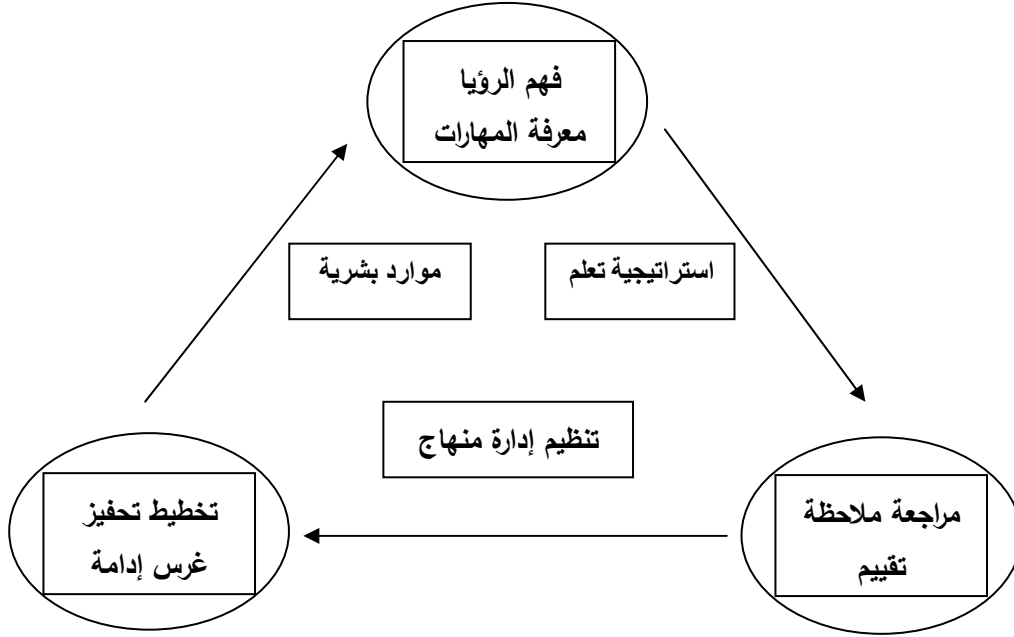
لتطبيق إستراتيجية إدارة التغيير هذه على كل نوع من التغيير داخل المؤسسة حيث تستمر العملية بشكل دورة، ويمكن قيادة تنفيذ خطة التغيير كما في الشكل التالي:

¹ محمد الزبون، صالح عابنة، مرجع سابق، ص 819.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

المخطط (2-3): خطة التغيير الاستراتيجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس



المصدر: محمد الزبون، صالح عباينة، تصورات مستقبلية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير النظام التربوي، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، المجلد 24، العدد 3، فلسطين، 2010، ص 819.

الفصل الثالث

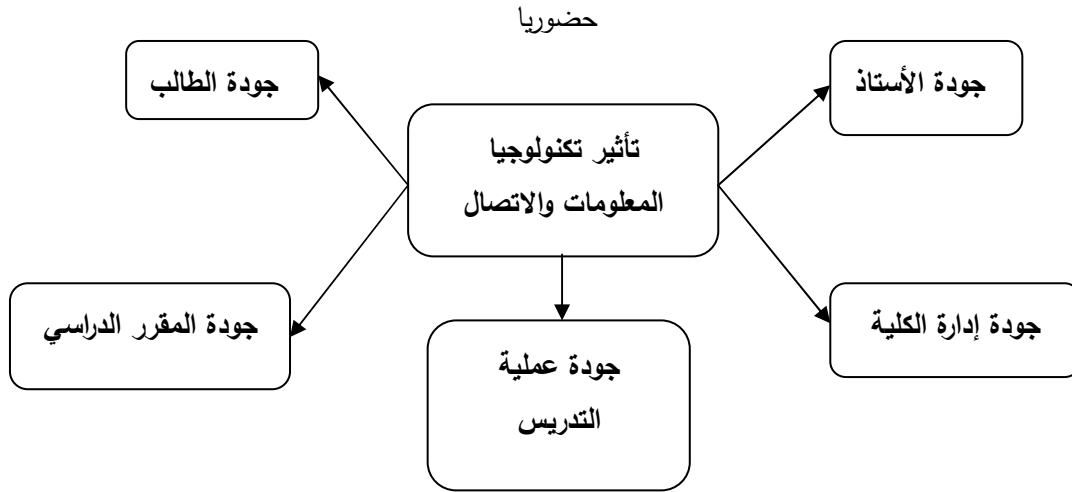
أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

هذا ويتغير شكل ومضمون الإدارة التربوية عند إدماج هذه التكنولوجيا في العملية التعليمية التعليمية

لتصبح¹:

- ✓ مهتمة ببناء، إدارة قواعد البيانات والمعلومات لتساهم بشكل فاعل في حسن اتخاذ القرار.
 - ✓ إدارة ذاتية إما إدارة مركزية أو لا مركزية بخطوط اتصال مفتوحة بين الإداريين، الأساتذة والطلبة.
 - ✓ مهتمة بالجودة الشاملة لجميع مكونات المنظومة التعليمية.
 - ✓ تقيس كفاءة الأستاذ بقدرته وقابليته للتدريب وتطوير أدائه واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تدريسه ولن تستمر صلاحية إجازته المهنية لممارسة التعليم مدى الحياة.
- هذه النقاط ماسيتم التأكد منها لتأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية حضوريا لتحسين جودة مختلف عناصرها (أستاذ، طالب، مقرر دراسي، العملية التدريسية وإدارة الكلية) وفق المخطط التالي:

المخطط (3-3): تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة عناصر العملية التعليمية



المصدر: إعداد الباحثة

حيث هذا التأثير سيتم دراسته من خلال المنظور الشمولي لقياس جودة التعليم العالي المتضمن وجهة نظر الأستاذ، الطالب والإدارة دون الأخذ برأي المتعامل الاقتصادي في ذلك.

¹ محمد الزبون، صالح عابنة، مرجع سابق، ص 820.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

1-3- صعوبات دمج استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الحضوري

تتلخص صعوبات دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي في عدة أقطاب، وهذا رغم ما لها في التدريس الحضوري من إيجابيات¹:

1-3-1- القطب التقني والبرمجي

يشمل الماديات، الصيانة، إتاحة الشبكة ؛ ممثلة في:

✚ تباين أجهزة الحاسوب مما يقتضي تنويع البرمجيات تبعا لنوع الحاسوب، وهذا أمر فيه شيء من الصعوبة.

✚ ارتفاع أثمان الحواسيب.

✚ عدم توافر الحواسيب بأعداد كافية.

✚ خلو بعض الجامعات من مختبرات الحواسيب.

✚ تطور أجهزة الحاسوب المستمر يستلزم تطورا في البرمجيات التعليمية.

✚ قلة البرمجيات التعليمية الملائمة أو رداءتها.

✚ قلة البرمجيات المعدة باللغة العربية.

1-3-2- القطب التنظيمي والإداري

بدوره يشمل كل من الإتاحة، جدول المواعيد، حضور الأشخاص، الموارد ودعامة الإدارة؛ لتكون العناصر التالية ممثلة في ذلك:

✚ لا توفر الوسائل ما يكفي لتنمية المهارات اليدوية أو الممارسات العملية

✚ صعوبة برمجة استخدام الوسائل التكنولوجية لمختلف الأطوار.

✚ تقديم الدعم لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية حضوريا.

✚ التشجيع على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

¹ محسن علي عطية، مرجع سابق، ص 283-284.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

1-3-3- القطب البشري

- ✚ قلة المتخصصين في مجال الوسائل التكنولوجية التعليمية.¹
- ✚ حاجة الوسائل التكنولوجية إلى مبرمج ووجوب أن يكون الأستاذ قادرا على البرمجة وهذا غير متوافر حاليا.
- ✚ وقوف بعض الأساتذة ضد استخدام الوسائل التكنولوجية لعدم قدرتهم على استخدامه في التدريس، أو لظنهم أن هذه الوسائل سيؤدي في يوم من الأيام إلى الاستغناء عن الأستاذ.
- ✚ الاستخدام الزائد للوسائل التكنولوجية قد تكون له آثار صحية سلبية على الطالب.
- ✚ قد يسبب استخدام الوسائل التكنولوجية بشكل مستمر عيش الطالب في عزلة اجتماعية.

1-3-4- القطب التمويلي

- ✚ قلة التمويل الموجه إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية.
- ✚ سوء استغلال التمويل الموجه إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية.

1-3-5- قطب المقرر الدراسي

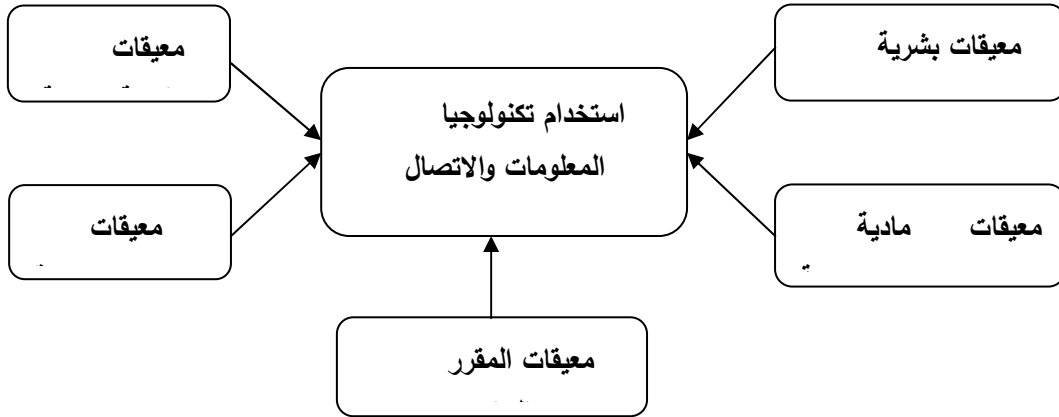
- ✚ عدم وجود تلاؤم بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والمقرر الدراسي.
 - ✚ عدم توفر المتخصصين في تصميم البرامج والمقررات الالكترونية.
 - ✚ قلة التوقيت المخصص للمقرر الدراسي.
 - ✚ كثافة المقرر الدراسي.
- هذه الأقطاب المعيقة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية الحضورية سيتم اكتشافها في الجامعات الجزائرية وفق المخطط التالي من وجهة نظر المتفاعلين الداخليين في مؤسسات التعليم العالي (المنظور الشمولي) من أساتذة، طلبة وإداريين:

¹ Yalande Petit. **comparaison entre l'enseignement Presentiel et l'enseignement virtuel pour l'apprentissage de l'accord des mots tout et même.** Mémoire de Maîtrise en linguistique. université du Québec Montréal. avril 2006. p12.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

المخطط (3-4): معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية



المصدر: إعداد الباحثة

II- التعليم الإلكتروني

تحول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من دمجها حضوريا في قاعات التدريس إلى استخدامها عن بعد دون الحضور الفيزيائي للأستاذ والطالب في مكان واحد؛ وهذا أكد لما لها من أهمية كبيرة في تحسين وإكساب التعليم مزايا وإيجابيات كثيرة في الجانب الحضوري ما سنتعرف عليه فيما يلي:

II-1- ماهية التعليم عن بعد

من تسمية التعليم عن بعد يتبادر إلى أذهاننا انه هناك فاصل بين الأستاذ والطالب سواء وقتيا أو مكانيا.

II-1-1- تعريف التعليم عن بعد

عرف استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي دمجا فعلا وسريعا؛ إذ انه لم يتوقف عند حد التعليم الحضوري فقط بل تعدى ذلك إلى التعليم عن بعد دون الحضور الفيزيائي للأستاذ، ليعرف بعدة أشكال منها:

❖ **التعليم عن بعد** أو **"Télé enseignement"** يعرف كحالة خاصة للتعليم المهيكل المعروض من خلال مواقع التعليم؛ أين يشرف على فرق المتدربين (الطلبة) بمساعدة نظام الاتصال المتلفز التفاعلي **Tele communication** الذي يسمح بربط المتدربين، الأساتذة والموارد¹.

❖ ليترجم **"jacques delors"** **التعليم عن بعد** في: "التعليم المستمر مدى الحياة"؛ الذي يستلزم تحقيق احتياجات المجتمع في إطار مواصلة التغيير واستمراريته، تجاوز قيود سير العمل وعدم الحماية

¹ Michael Power, **le design pédagogique dans un contexte de bimodalisation de l'enseignement supérieur: une étude Multicas**, thèse de doctorat en technologie de l'enseignement université Laval, Québec, 2005, p14.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

المهنية، فبموجب لجنة الوحدات الأوروبية فان المصطلح يحيط بإطارات الحياة ومجالاتها المرسومة بصورة آلية لنشاطات التعليم والتدريب المتغيرة خارجيا في خاصية التوقيت والمكان¹.

❖ في عام 1994 تحول هذا المصطلح وأصبح أكثر فأكثر مرادفا لمصطلح التدريب على الخط، أما عام 1996 عرف التعليم عن بعد على انه نظام للتدريب المنتج بصورة نظامية في مكان آخر بفضل التقنيات المخصصة للرسم البيداغوجي، طرق الاتصال بصوت الكتروني وتكنولوجيات أخرى في التنظيمات والإدارات. كما انه الشكل البديل للتعليم المطبق في القاعة والذي تميز بانطلاقة نماذج عديدة منذ القرن الأخير: التدريب المتلفز، التدريب الموزع والتدريب على الخط².

هذا ما جعل التعليم عن بعد يتميز بإيجابية مرونة الأوقات والأماكن (وهذا يشير إلى الاستقلالية والمفعول الرجعي (تغذية عكسية)، تفاعل محدود جدا بين أطراف العملية التعليمية (أستاذ وطالب)³، مع عدم وجود جدول مواعيد متكلف يقيد الطلبة للتعلم أو الأساتذة للتعليم⁴.

II-1-2- تطور التعليم عن بعد

إن التعليم عن بعد ذو تاريخ طويل حيث كانت بداياته في جامعة لندن في القرن التاسع عشر بمحاضرات من خلال وسائل النقل (تبادل الرسائل) المهيأة للمواطنين البريطانيين القاطنين في حدود المناطق المستعمرة التي كانت ظروفها غير ممكنة للتسجيل في الجامعة التقليدية . فالتعليم عن بعد يرجع إلى مجال التطبيقات الضرورية من اجل وضعها للاستعمال، للمعارف المحددة أكثر إلحاح في الوضعيات التقليدية للتعليم، كما انه لاحقا تكاثرت أشكاله ابتداء من سنوات 1970 في نفس الوقت أين الوسائل الحديثة للاتصال ظهرت في المجتمع⁵. وقد تم تجزئة تطوره إلى ثلاثة فضاءات متمثلة في:

¹ Abir Hanafi, **virtualisation des pratiques d'enseignement en FOAD entre contexte et media: le cas du réseau pyramide tome 1**, thèse de doctorat université de Toulouse 2,2011, p23.

² Michael Power, op. cit., p7.

³ Marc Walckiers, Thomas de Praetera, op. cit , p4.

⁴ Anthony Kaye, **l'enseignement a distance: une révolution tranquille**, perspectives, Unesco, 1988 , p3-4.

⁵ Françoise Thibault , **enjeux de l'enseignement a distance pour l'université française 1947-2004**, thèse de doctorat en sciences de l'information et de la communication, université Paris, juin 2007, p15-16.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

أولاً: الفضاء الأول: التعليم عن طريق البريد والراديو

في عام 1840 في إنجلترا كان الميلاد الأول لمسار التعليم عن بعد عن طريق وسائل الاتصال، المسار كان مرسوم للراشدين الذين لا يستطيعون مواصلة وإتمام تعليمهم الثانوي أو العالي¹؛ أين يتحصل المرافقين على إسهاماتهم بصورة عامة بمساعدة وسائل الاتصال المحددة وذلك بتصحيح التمارين، كما كانت مقتصرة من خلال الهاتف إلا انه كان ضعيف التفاعل بصورة عامة.

في حين كانت الاندماجات العديدة في فرنسا متأثرة بهذا النموذج منذ عام 1877، وبدء من عام 1920 فقد تم نشر البرامج التعليمية خاصة الجامعية منها على الراديو في أوروبا، أما عام 1939 فقد أنشأت تحت وصاية وزارة التربية الوطنية CNTE (الحكومة الفرنسية المركز الوطني للتعليم المتلفز Tél enseiement). كما انتعشت هذه المحاضرات المنشورة عن بعد في سنوات 1950 من خلال وسائل الاتصال والتوافق (correspondance).

ثانياً: الفضاء الثاني: التعليم المتلفز

كانت بدايات هذا الفضاء عام 1970 من خلال إنشاء الجامعة الوطنية (UNED) من طرف الحكومة البريطانية؛ إذ أنها تمنح لطلبتها مرافقة للتعليم عن بعد، كما كان دورها مقتصر على استعمال التلفاز ومن ثم الروابط الفيديوية².

وفي المقابل يشترط توفر الأدوار الجديدة التالية في الأساتذة³:

- خبراء أكاديميين، مؤلفي المحاضرات (المسارات).
- بيداغوجيين وتقنيين .
- محققين (محسنين) للمحاضرات أو المسارات .
- مرافقين (مسهلين) لتطورات الطلبة أو المتدربين .
- مختبرين ومقيمين للمعارف والمهارات .

فرغم الدور البيداغوجي المتزايد الذي لعبه السمعى البصري بقي التفاعل محدود ومقتصر على تصحيح الأعمال عبر وسائل الاتصال وأحياناً من خلال الهاتف. إلا انه تلقى تطوراً سريعاً وواضحاً في سنوات الثمانينات والتسعينات.

¹ H. Godinet, *le tutorat a distance dans les compus numériques: un métier d'avenir ?* mémoire de maîtrise, Lyon 2, 2002-2003, p7-8.

² Ibid , p7-8.

³ H. Godinet, op. cit., p7-8.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

ثالثا: الفضاء الثالث: التعليم عن بعد التفاعلي (التشاركي Interactif)

سجلت نهاية سنوات الثمانينات تطورات ملحوظة في الإعلام الآلي وفي الاتصالات المتلفزة¹؛ إذ سمحت هذه التطورات للتعليم عن بعد بتحقيق انتقال جديد محدثة بذلك تفاعل المتدربين (الطلبة) أين يستطيع كل طالب النقاش مع مرافقه ونظرائه من خلال المحاضرة المرئية (visioconférence)، البريد الإلكتروني، المحادثة... الخ، كما يستطيع بالموازاة استغلال الموارد البيداغوجية للشبكة والتقييم الإلكتروني مع اكتساب خاصية الاستقلالية.

هذا الفضاء كان متجلي في الإطار المتأثر من خلال البنائية التي تسمح باستغلال التكنولوجيات التفاعلية من اجل التدريب التعاوني، التجديد للمصطلحات المدروسة من طرف المتدربين والتقييمات المتنقلة auto-évaluations. ليصبح عام 1998 تقريبا التعليم عن بعد هو المطبق في عدد من المواقع، إذ قدر عام 2002 ما يقارب 85% من الجامعات الأمريكية تمنح دراسات على الخط لأكثر من 2 مليون طالب، وفي عام 2004-2005 أصبحت تتعامل بـ 904 برنامج و 406 منظم، 6199 محاضرة و 108 جامعة على الخط في جامعات معروفة بـ Méga-universités .

بموجب هذا الأسلوب يتحمل الطالب مسؤولية تعليم نفسه بنفسه عن طريق استخدام شبكة الاتصال المعلوماتية ويمكن للطالب أن يتعلم بمفرده أو ضمن مجموعة عن طريق الاتصال من خلال شبكة الانترنت²؛ وبذلك فان التعليم بهذا الأسلوب ليس تلقينيا؛ لذا فانه يكون أكثر فعالية ويمكن الطالب من التعلم على وفق سرعته والوقت الذي يريد، مستثمرا الخدمات التي توفرها شبكة الانترنت التي مر ذكرها ومنها نقل الملفات أو المقررات وتبادلها. فهذا الوجه من التعليم يوفر الايجابيات التالية والتي عجز على توفيرها الأنواع الأخرى للتعليم³:

- ✚ خاصية التخاطب بالكلام، الصوت، الصورة والكتابة.
- ✚ خاصية إشراك المتعلمين والأساتذة.
- ✚ خاصية النقل السريع للمعلومات والملفات وتبادلها.
- ✚ خاصية العرض السريع للمعلومات والمصادر.
- ✚ خاصية عرض الأفلام المتحركة والصور.

¹ Michael Power, p7.

² محسن علي عطية، مرجع سابق، ص 287-288.

³ المرجع نفسه، ص 288.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

توفير إمكانية المحاورة والمناقشة بين أشخاص تفصل بينهم مسافات كبيرة لا يمكن اختزالها بالطريقة التي توفرها الشبكة.

خاصية التسجيل والاستساخ .

وفيما يلي توسع في الفضاء الأخير الذي وصل إليه التعليم عن بعد والمتمثل في التعليم على الخط أو التعليم الإلكتروني.

II-2- ماهية التعليم الإلكتروني

سيتم التطرق إلى ماهية التعليم الإلكتروني في خلال العناصر التالية:

II-2-1- تعريف التعليم الإلكتروني

التعليم الإلكتروني أو التعليم على الخط هو تعليم تفاعلي متابع من خلال أجهزة الكمبيوتر وشبكة الأنترنت؛ يجمع بين إيجابيات التعليم الحضوري (التفاعلي والتشاركي) والتعليم عن بعد (المرن)، ليبقى الهدف الأسمى لكل الأنواع توجيه الانتباه ومنح مساعدة بيداغوجية جزئية للمتدربين (الطلبة) المعزولين الذي يطرح مشكل في الهياكل الحالية¹.

فالتعليم الإلكتروني إحدى الطرق التعليمية غير التقليدية الذي يؤدي إلى رفع مستوى الأستاذ والطالب، كما يساعد في حل أزمة التعليم من خلال استخدام تقنية المعلومات وبالتالي تطوير هذه الخدمة سوف ينعكس إيجاباً على مستوى عضو هيئة التدريس والطالب من خلال تفاعلهم مع هذه التقنية والتي في نهاية المطاف سوف تؤدي إلى التطور والثقة في مهاراتهم العلمية والتقنية في آن واحد². هذا وقد تميز التعليم على الخط (الإلكتروني) بالمزايا التالية³:

- مرونة كبيرة في الأوقات والأماكن التي تشير إلى الاستقلالية والمفعول الرجعي.
- تفاعل ممتاز لكل متدرب مع أساتذته ونظرائه.
- يعتبر مصدر التحفيز والتعاون كما انه ذو أصل نقدي وافتراضي.

ويجب أن يشمل التعليم الإلكتروني المكونات التالية⁴:

❖ **المكون التعليمي:** الطلاب، الأساتذة، المواد التعليمية، الإداريون، المليون، المكتبة، المعامل، مراكز الأبحاث والامتحانات.

¹ Marc Walckiers, Thomas de Praetera, op. cit. , p4-5.

² محمد بن احمد با صقر، التعليم الإلكتروني وأثره على أعضاء هيئة التدريس: دراسة حالة لقسم علم المعلومات بجامعة أم القرى، مجلة دراسات المعلومات، العدد4، السعودية، 2009 ، ص81.

³ Marc Walckiers, Thomas de Praetera, op. cit. ,p4.

⁴ محمود حسين الوادي، بلال محمود الوادي، مرجع سابق، ص 335.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

❖ **المكون التكنولوجي:** موقع على الانترنت، حواسيب شخصية، شبكة وتحويل المكون التعليمي رقمياً.

❖ **المكون الإداري:** أهداف التعليم الإلكتروني، فلسفة التعليم الإلكتروني، خطط وبرامج وموازنات التعليم الإلكتروني، الجداول الزمنية للتعليم الإلكتروني، استراتيجية وأهداف لكل من الأجل القصير والأجل الطويل، الرقابة المانعة الوقائية والتابعة العلاجية لانحرافات برامج التعليم الإلكتروني.

ويحتاج التعليم الإلكتروني لمعالجات فورية ودورية للتحديات البيئية المحيطة وبالمناخ التنظيمي للمؤسسة التعليمية مثلاً: ضرورة التنسيق بين البرامج والمؤسسات التعليمية، معالجة الاختناقات بين العمليات الإلكترونية والأخرى اليدوية ومواجهة الطلبات المتزايدة على التعليم الإلكتروني ومكافحة سرقة المصنفات العلمية والدروس الخصوصية.

II-2-2- فوائد وأهداف التعليم الإلكتروني

إن لاستخدام مؤسسات التعليم العالي للتعليم الإلكتروني مبتغى واضح، وإلا لما كلفت نفسها الكثير، وهذا من منطلق الفوائد الكثيرة التي يوفرها؛ وفيما يلي توضيح لفوائد وأهداف التعليم الإلكتروني:

أولاً: أهداف التعليم الإلكتروني

يحقق التعليم الإلكتروني الأهداف التالية¹:

- الارتقاء بمستويات التعليم، التعلم والإبداع.
- القضاء على الأمية وتحسين السلوك.
- تخفيض تكاليف التعليم.
- زيادة الدخل من التعليم وخاصة في المؤسسات الخاصة.
- تحقيق الاستقرار الأسري والالتزام بالتخصص.

ثانياً: فوائد التعليم الإلكتروني

لاشك أن هناك مبررات لهذا النوع من التعليم يصعب حصرها ولكن يمكن القول بان أهم مبررات وفوائد التعليم الإلكتروني ما يلي²:

- زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم، وبين الطلبة والجامعة وذلك من خلال سهولة الاتصال ما بين هذه الأطراف في عدة اتجاهات مثل: مجالس النقاش، البريد الإلكتروني وغرف الحوار.

¹محمود حسين الوادي، بلال محمود الوادي، مرجع سابق، ص 336.

²عبد الله بن عبد العزيز الموسى، التعليم الإلكتروني، ورقة مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل، السعودية، 2002، ص 19.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

• المساهمة في وجهات النظر المختلفة للطلاب: المنتديات الفورية مثل مجالس النقاش وغرف الحوار؛ إذ تتيح فرص لتبادل وجهات النظر في المواضيع المطروحة مما يزيد فرص الاستفادة من الآراء والمقترحات المطروحة ودمجها مع الآراء الخاصة بالطالب، مما يساعد في تكوين أساس متين عند الطالب فتتكون عنده المعرفة وآراء قوية وسديدة وذلك من خلال ما اكتسبه من معارف ومهارات عن طريق غرف الحوار.

• الإحساس بالمساواة: بما أن أدوات الاتصال تتيح لكل طالب فرصة الإلقاء برأيه في أي وقت ودون حرج خلافا لقااعات الدرس التقليدية التي تحرمه من هذه الميزة؛ إما لسبب سوء تنظيم المقاعد أو ضعف صوت الطالب نفسه، أو الخجل أو غيرها من الأسباب.

• سهولة الوصول إلى الأستاذ: أتاح التعليم الإلكتروني سهولة كبيرة في الحصول على الأستاذ والوصول إليه في أسرع وقت وذلك خارج أوقات العمل الرسمية؛ لان المتدرب أصبح بمقدوره أن يرسل استفساراته للأستاذ من خلال البريد الإلكتروني.

• إمكانية تحويل طريقة التدريس: يتيح التعليم الإلكتروني ومصادره إمكانية تطبيق المصادر بطرق مختلفة وعديدة تسمح بالتحويل وفقا للطريقة الأفضل بالنسبة للمتدرب.

• ملائمة مختلف أساليب التعليم: يتيح للطالب أن يركز على الأفكار المهمة أثناء كتابته وتجميعه للمحاضرة أو الدرس، وكذلك يتيح للطلاب الذين يعانون من صعوبة التركيز وتنظيم المهام للاستفادة من المادة.

- الاستمرارية في الوصول إلى المناهج¹.
- عدم الاعتماد على الحضور الفعلي.
- سهولة وتعدد طرق تقييم تطور الطالب.
- الاستفادة القصوى من الزمن.
- تقليل الأعباء الإدارية بالنسبة للأستاذ.
- تقليل حجم العمل في الجامعة.

¹ عبد الله بن عبد العزيز الموسى، مرجع سابق، ص 21-22.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

II-3- متطلبات وأنواع التعليم الإلكتروني

لتجسيد التعليم الإلكتروني في أرض الواقع لابد من توفر مجموعة من المتطلبات المتجسدة في البنية التحتية المثينة، وهذا لتبرير تواجد أنواعه وفيما يلي توضيح لذلك:

II-3-1- متطلبات التعليم الإلكتروني

تتمحور متطلبات تطبيق نظام التعليم الإلكتروني في:

أولاً: مدخلات منظومة التعليم الإلكتروني

تتمثل المدخلات في عملية تأسيس البنية التحتية للتعليم الإلكتروني ويتطلب ذلك¹:

- توفير أجهزة الحاسوب في المؤسسة التعليمية.
- توفير خطوط الاتصال بالشبكة العالمية للمعلومات "الانترنت".
- إنشاء موقع للمؤسسة التعليمية على الانترنت أو على شبكة محلية.
- الاستعانة بالفنيين والاختصاصيين لمتابعة عمل أجهزة الحاسوب والشبكة وصيانتها.
- تصميم وبناء المقررات الإلكترونية بناء على أسس ومعايير التصميم التعليمي وفي ضوء المنحى المنظومي وتقديمها عبر الشبكة العالمية أو المحلية على مدار الساعة.
- تأهيل متخصصين في تصميم البرامج والمقررات الإلكترونية.
- تجهيز قاعات تدريس ومعامل حديثة للحاسوب.
- تدريب أعضاء هيئة التدريس من خلال دورات تدريبية مناسبة لتطوير الجوانب التقنية والتربوية.
- إعداد الطلبة وتأهيلهم للتحويل إلى نظام التعلم الإلكتروني الجديد.
- تهيئة أولياء الأمور لتقبل النظام الجديد ولمساعدة أبنائهم.
- تدريب إدارة المدرسة وتأهيلها.
- الإعلان عن المؤسسة التعليمية بصفقتها مؤسسة الكترونية تعليمياً وإدارياً.
- تحديد الأهداف التعليمية بطريقة جيدة.

¹دلال ملحق استيعابية، عمر موسى سرحان، تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، دار وائل للنشر، عمان، ط1، 2007، ص 300-301.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

ثانياً: عمليات منظومة التعليم الإلكتروني

تشتمل على¹:

- التسجيل في الدراسة واختيار المقررات الإلكترونية.
- تنفيذ الدراسة الإلكترونية.
- متابعة الطلبة للدروس الإلكترونية بطريقة متزامنة عند وجودهم في الطريقة المعتادة أو بطريقة غير متزامنة من منازلهم أو من مكان العمل.
- استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني المختلفة مثل البريد الإلكتروني والفيديو التفاعلي وغرف المحادثات ومؤتمرات الفيديو.
- مرور الطالب بالتقويم البنائي / التكويني.

ثالثاً: مخرجات منظومة التعليم الإلكتروني والتغذية الراجعة

- التأكد من تحقق الأهداف التعليمية السابق تحديدها عن طريق أدوات التقويم المناسبة ووسائله.
- تعزيز نتائج الطلاب وعلاج نقاط ضعفهم.
- تطوير المقررات الإلكترونية.
- تطوير موقع المؤسسة التعليمية على الشبكة في ضوء النتائج.
- تعزيز دور أعضاء هيئة التدريس وعقد دورات تدريبية مكثفة لهم عند الحاجة.²

II-3-2- أنواع التعليم الإلكتروني

تنقسم أنواع التعليم الإلكتروني حسب وجهتي نظر إلى:

أولاً: حسب التزامن

وينقسم إلى:

- أ. اتصال متزامن: وهو تعليم إلكتروني يجتمع فيه الأستاذ مع الطلبة في آن واحد ليتم بينهم اتصال متزامن بالنص أو الصوت أو الفيديو. وهو التعليم على الهواء الذي يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت أمام أجهزة الحاسوب لإجراء المناقشة والمحادثة بين الطلبة أنفسهم وبين الأستاذ عبر غرف

¹دلال ملحق استثنائية، عمر موسى سرحان، مرجع سابق، ص 301.

²دلال ملحق استثنائية، عمر موسى سرحان، مرجع سابق، ص 302.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

المحادثة أو تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية¹. كما انه حالة متابعة الطالب عن بعد لمحاضراته في نفس المكان أو الوقت؛ وهذا للمشاركة في المناقشة بهدف تعميق المفاهيم المكتسبة².

ب. **اتصال غير متزامن:** وهو دعم تبادل المعلومات وتفاعل الأفراد عبر وسائط اتصال متعددة مثل: البريد الالكتروني، قوائم النقاش، المنتديات ولوحات الإعلانات؛ فهو اتصال متحرر من الزمن يمكن الأستاذ من تحقيق مصادره مع خطة تدريس وتقويم على الموقع التعليمي ثم يدخل الطالب للموقع في أي وقت ويتبع إرشادات الأستاذ في إتمام عملية التعلم دون أن يكون هناك اتصال متزامن مع الأستاذ.

ثانيا: تصنيف هورثن

وفق هذا التصنيف نجد³:

- أ. **التعليم الالكتروني الموجه بالطالب:** وهو تعليم الكتروني يهدف إلى إيصال تعليم عالي الكفاءة للمتعلم المستقل، ويطلق عليه التعليم الالكتروني الموجه بالطالب، كما يشتمل المحتوى على صفحات ويب، وسائط متعددة، تطبيقات تفاعلية عبر الويب وهي امتداد للتعلم المعزز بالحاسب في البرمجيات.
- ب. **التعليم الالكتروني الميسر:** وهو تعليم يوظف تقنية الانترنت ويستخدم فيه الطالب البريد الالكتروني والمنتديات للتعلم ويوجد فيه ميسر للتعلم عبارة عن مساعده؛ ولكن لا يوجد فيه أستاذ.
- ج. **التعليم الالكتروني الموجه بالأستاذ:** وهو تعليم الكتروني يوظف تقنية الانترنت لإجراء تدريس بالمفهوم التقليدي بحيث يجمع الأستاذ والطالب في فصل افتراضي يقدم فيه الأستاذ العديد من تقنيات الاتصال المباشر مثل مؤتمرات الفيديو، الصوت، المحادثة النصية والصوتية والمشاركة في الشاشة والاستفتاء ويقدم الأستاذ عروض تعليمية وشرح للدروس.
- د. **التعليم الالكتروني المضمن:** هو التعليم الالكتروني الذي يقدم في الوقت بناء على الطالب ويكون مضمن في البرنامج مثل التعليم المقدم في نظام التشغيل "ويندوز".

II-4- معوقات توظيف التعليم الالكتروني

إضافة إلى مظاهر الأزمة التعليمية المتعددة المتمثلة في انفصال شبه تام بين التعليم وسوق العمل، عدم تكافؤ فرص التعليم، تعدد مسارات التعليم، عزوف عن مداومة التعليم، سلبية الأساتذة، عدم فعالية البحث العلمي، تدني مستوى الخريج، الهادر التعليمي الضخم، فقدان المجتمع ثقته في مؤسساته

¹ محمود حسين الوادي، بلال محمود الوادي، مرجع سابق، ص 338

² François Orivel, Estelle Orivel, op. cit , p5.

³ François Orivel, Estelle Orivel, op. cit , p8.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

التعليمية، تخالف المناهج وطرق التدريس، ضعف الإدارة التعليمية؛ فقد سجل التحديث التعليمي المترجم في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال للتعليم الالكتروني التحديات التالية:

II-4-1- معوقات متعلقة بالأساتذة

هذه المعوقات تجعلهم يرفضون التحديث ويقاومون تطبيق أو توظيف المستحدث ومن هذه العوامل¹:

- عدم وضوح المستحدث وعدم درايتهم بأهميته، ضرورته وفوائده.
- عدم الرغبة في التغيير وتمسكهم بالقديم واتجاهاتهم السلبية نحو المستحدث .
- كثرة أعباء الأساتذة وعدم وجود الوقت الكافي لديهم للتجريب والتدريب.
- عدم تمكنهم من مهارات توظيف المستحدث وخوفهم من الفشل عند التنفيذ .
- عدم وجود حوافز مادية أو معنوية أو التشجيع الذي يدفعهم على توظيف المستحدث .
- الصعوبات والإحباط الذي يواجه بعض الأساتذة نتيجة نقص الإمكانيات والتسهيلات المادية.
- صعوبة التعامل مع الطلبة غير المتعودين أو المدربين على التعلم الذاتي².
- صعوبة التأكد من تمكن الطالب من مهارة استخدام الحاسوب.
- درجة تعقد بعض المواد.
- الجهد والتكلفة المادية.

II-4-2- معوقات متعلقة بالإدارة التعليمية

حيث قد تكون الإدارة غير الواعية وغير المؤهلة عائقا في سبيل تطبيق المستحدث، وتتمثل هذه

المعوقات في:

- الإجراءات الإدارية الروتينية المعقدة.
- اللوائح الجامدة التي لا تسمح بالتطوير ولا تتيح المرونة.

¹فايدة أمحمد سالم الو رفي، أهمية توظيف التعليم الالكتروني في تحقيق الجودة في التعليم العالي، المؤتمر العربي الدولي، الأردن، 10-12 ماي 2011، ص12.

²راجية بن علي، التعليم الالكتروني من وجهة نظر أساتذة الجامعة -دراسة استكشافية بجامعة باتنة -،مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، باتنة، ص292-293.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

II-4-3- معوقات متعلقة بالتمويل والنظام التعليمي

وتتمثل في¹:

- نقص التمويل.
- عدم توفير الإمكانيات المادية والبشرية اللازمة .
- وجود تعقيدات روتينية لا تسمح بقبول المستحدث.
- عدم توفر المناخ المناسب لتطبيق المستحدث في النظام.
- عدم استعداد المؤسسة للتواصل مع مؤسسات أخرى لتلقي الدعم والمساندة .
- المشورة الفنية اللازمة لتطبيق المستحدث.

II-4-4- معوقات متعلقة بالمجتمع

فمثلا المجتمع بأفراده، مؤسساته ومنظّماته قد يرفض المستحدث التعليمي الجديد لأنها تمس مستقبل الأبناء، حياتهم الأسرية ويظهر هذا الرفض من خلال وسائل الإعلام كالإذاعة والتلفزيون والصحافة من خلال اللقاءات والكتابات وغيرها².

إضافة إلى هذه التحديات السابقة تقف التحديات التالية عقبة أمام تطبيق التعليم الإلكتروني وهي:

- **المرافقة:** حيث التعليم الإلكتروني بلا مرافق وعدم تفاعل الطلبة يقود إلى مستويات انسداد عديدة.
 - **نقص الحقائق والمنفذون:** وهذا من منطلق مبدأ اقتصاديات القيمة المستمد من التطبيق الضعيف جدا للوجهة الاقتصادية ومدة حياة النماذج مقارنة بالتعليم الحضوري غير المحتملة.
 - **مشكل التصديق (التثبيت الخطي):** واحدة من الوظائف المفتاحية للجامعات التقليدية تصديق الشهادات الذي كان بصورة صعبة للتحقيق في إطار التعليم الإلكتروني.
- هذا النمط من التعليم باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال سيتم توضيحه من خلال نماذج لمؤسسات تعليمية تبنته وأحرزت نجاح في ذلك.

¹فايدة أمحمد سالم الو رفلي، مرجع سابق، ص12-13.

² François Orivel, Estelle Orivel, op. cit , p8-10

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

III- التعليم الهجين

انطلاقاً من العيوب التي ظهرت في التعليم الإلكتروني ووجود العديد من المميزات للطريقة التقليدية في التدريس ومن أجل تلافي عيوب كلا الطريقتين والحصول على مميزاتهما ظهر التعليم الهجين من خلال عملية مزج وخط بين التعليم الإلكتروني والتعليم بالطريقة التقليدية. هذا وقد أطلق عليه مسميات كثيرة وهي التعليم المزيج، التعليم الخليط، التعليم المدمج، التعليم ألتمازجي، وفيما يلي مختلف النقاط المتعلقة به:

III-1- تعريف التعليم الهجين ومميزاته

يعتبر التعليم الهجين أحد أنماط التعلم التي يندمج فيها التعليم الإلكتروني البحث مع التعليم الصفي التقليدي في إطار واحد؛ حيث توظف أدوات التعليم الإلكتروني سواء المعتمدة على البرمجيات التعليمية أو على شبكة الانترنت في الدروس داخل معامل الحاسب الآلي أو الفصول الذكية ويلتقي الأستاذ مع الطالب وجها لوجه معظم الأحيان¹، حيث يعرف ويتميز بالنقاط التالية:

III-1-1- تعريف التعليم الهجين

يعرف التعليم الهجين على أنه تعليم يمزج بين كل من التعليم التقليدي داخل حجرات الدراسة والتعليم الإلكتروني لتحقيق الاستفادة من مميزات كلا الأسلوبين².

ويعرف كذلك بأنه: "نمط من أنماط التعليم الذي يتكامل فيها التعليم الإلكتروني بعناصره وسماته مع التعليم التقليدي وجها لوجه بعناصره وسماته في إطار واحد، بحيث توظف أدوات التعلم الإلكتروني سواء المعتمدة على الكمبيوتر أو المعتمدة على شبكة الانترنت في أنشطة التعلم للمحاضرات، الدروس العملية، جلسات التدريب في الفصول التقليدية والفصول الافتراضية³.

وبالتالي فهو نظام متكامل يهدف إلى مساعدة المتعلم خلال كل مرحلة من مراحل تعلمه بحيث يقوم على الدمج بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني بأشكاله المختلفة داخل القاعات الدراسية⁴.

¹ حسن حسين زيتون، رؤية جديدة في التعلم: التعلم الإلكتروني (المفهوم، القضايا، التصنيف، التقويم)، الدار الصولتية للتربية، الرياض، 2005، ص168.

² وليد يوسف محمد إبراهيم، أثر استخدام التعليم المدمج في التحصيل المعرفي للطلاب/المعلمين بكلية التربية لمقرر تكنولوجيا التعليم ومهاراتهم في توظيف الوسائل التعليمية واتجاهاتهم نحو المستحدثات التكنولوجية التعليمية، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، المجلد 17، العدد 2، مصر، 2007، ص5.

³ نجوان عبد الواحد القباني، تحديات استخدام التعليم الجامعي لدى أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بكلية جامعة الإسكندرية، مصر، 2010، ص6.

⁴ خميس محمد عطية، منتوجات تكنولوجيا التعليم، دار الكلمة، القاهرة، 2003، ص255.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

III-1-2- مميزات التعليم الهجين

يتمتع التعليم المدمج بالعديد من المميزات يمكن حصرها في النقاط التالية¹:

- خفض نفقات التعليم بشكل هائل بالمقارنة بالتعليم الإلكتروني وحده.
- تعزيز الجوانب الإنسانية والعلاقات الاجتماعية بين المتعلمين فيما بينهم وبينهم وبين معلمهم وبين المعلمين أنفسهم أيضا.
- المرونة الكافية لمقابلة الاحتياجات الفردية وأنماط التعليم لدى المتعلمين باختلاف مستوياتهم وأعمارهم وأوقاتهم.
- إثراء المعرفة الإنسانية ورفع جودة العملية التعليمية ومن ثم جودة المنتج التعليمي وكفاءة المعلمين.
- من المزايا الواضحة لهذا النوع من التعليم هو انه يوفر التدريس في بيئة العمل أو الدراسة ويشمل التعزيز ويستخدم حدا أدنى من الجهد والموارد لكسب اكبر قدر من النتائج، فهو يمكن الناس من تطبيق المهارات باستمرار لتصبح مع الممارسة عادة.
- كما أن التعليم الهجين له العديد من المميزات فهو يخلق في الطالب التعود على آداب الحوار والنقد وكسر جمود الأستاذ التقليدي، كما يتيح للطالب الحرية في اختيار الوقت المناسب للدرس والتحصيل مع زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم وبين الطلبة والمؤسسة².

III-2- استراتيجيات ومتطلبات التعليم الهجين

تم توضيح استراتيجيات وأبعاد التعليم المدمج فيما يلي:

III-2-1- استراتيجيات التعليم الهجين

أ- الإستراتيجية الأولى: يتم فيها تقسيم الدروس بين التعليم الإلكتروني والتعليم الصفي وذلك حسب طبيعة الدرس كما يمكن استخدام أساليب التقويم التقليدية أو الإلكترونية³.

¹ جمال مصطفى محمد مصطفى، من صيغ التعلم الحديثة في التعليم الجامعي: التعلم المؤلف، المؤتمر العلمي الثاني لكلية التربية، جامعة الأزهر، مصر، 18-19 ماي 2008، ص11-12.

² اسماعيل الغريب، التعليم الإلكتروني من التصنيف إلى الاحتراف والجودة، عالم الكتب، ط1، مصر، 2009، ص98.

³ حسن حسين زيتون، مرجع سابق، ص114-117.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

ب- الإستراتيجية الثانية: وفيها يتم استخدام التعليم الصفي التقليدي والتعليم الالكتروني في المحاضرة الواحدة أو الدرس على أن تكون البداية للتعليم الصفي ومن ثم الالكتروني عبر الشبكات ويتم التقويم باستخدام احد الأسلوبين.

ج- الإستراتيجية الثالثة: وهي شبيهة بالإستراتيجية الثانية ولكن البداية تكون للتعليم الالكتروني.

د- الإستراتيجية الرابعة: ويحدث فيها تبادل بين كل من التعليم التقليدي والالكتروني مرات عديدة داخل الدرس أو المحاضرة الواحدة.

III-2-2- متطلبات التعليم الهجين

لابد من توافر متطلبات عديدة لتطبيق التعليم الهجين وهي تحدد بأستاذ، متعلم، مناهج وتقنيات

كالتالي:

أولاً: تقنيات التعليم الهجين

يحتاج إلى قسمين من التقنيات قسم مادي وقسم برمجي وتحدد متطلبات القسم المادي بالتالي:

- أجهزة حاسوب.
- وجود شبكة داخلية (محلية) على مستوى المؤسسة التعليمية.
- جهاز عرض الوسائط المتعددة أو السبورة الذكية.
- أما القسم البرمجي فيتحدد فيمايلي:
- مادة تعليمية بشكل الكتروني مثل برمجيات الوسائط المتعددة والكتب الالكترونية.
- توفير نظام لإدارة التعليم.
- توفير نظام إدارة المحتويات
- توفير برامج التقويم الالكتروني.
- وجود فصول افتراضية بجانب الفصول التقليدية بحيث يكمل كل منهما الآخر¹.

ثانياً: الأستاذ في التعليم الهجين

في التعليم الهجين لابد وان يكون دور الأستاذ هو دور المحفز على توليد المعرفة والإبداع فهو يحث الطلاب على استخدام الوسائل التقنية وابتكار البرامج التعليمية التي يحتاجونها وينتج لهم التحكم بالمادة الدراسية بطرح آرائهم ووجهات نظرهم. ودور الأستاذ في التعليم المدمج يتمثل في²:

¹ انظر الموقع: [http://www.google.dz/search:hpq?h=/ar_dz\\$source=hpq](http://www.google.dz/search:hpq?h=/ar_dz$source=hpq)، تمت الزيارة في 2014/12/29

² أحمد إبراهيم قنديل، التدريس بالتكنولوجيا الحديثة، عالم الكتب، مصر، ط1، 2006، ص174.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

- **ميسر للعمليات:** فيكون مقدم للإرشادات وبيّح للمتعلمين اكتشاف مواد التعلم بأنفسهم دون أن يتدخل في مسار تعلمهم.
- **مبسط للمحتوى:** حيث يقوم الأستاذ بإكساب الطلبة المعارف والحقائق، وما يرتبط بها من مهام عملية وقيم واتجاهات وتبسيطها ومن ثم ربطها بالواقع.
- **باحث:** حيث يقوم بإجراء البحوث الإجرائية لحل ما يعترضه من مشكلات، والبحث عن ما هو جديد في مجال تخصصه أو التخصصات المرتبطة بتخصصه.
- **تكنولوجي:** إذ أن دور الأستاذ في ظل التعليم الهجين مساعدة المتعلمين على الإبحار في محيط المعلومات لاختيار الأنسب والتحليل الناقد.
- **مصمم للخبرات التعليمية:** للأستاذ دور أساسي في تصميم الخبرات التعليمية والنشاطات التربوية والإشراف على بعضها بما يتناسب مع خبراته وميوله واهتماماته.
- **مدير للعملية التعليمية:** الأستاذ مدير للعملية التعليمية بأكملها حيث يحدد أعداد المتعلمين بالمقررات الشبكية ومواعيدها وأساليب عرض المحتوى وطرق التقييم.
- **ناصح ومستشار:** من أهم أدواره تقديم النصح والمشورة للمتعلمين وعليه أن يكون ذا صلة دائمة ومستمرة ومتجددة مع كل جديد في مجال تخصصه.

ثالثاً: الطالب في التعليم الهجين

تحول الطالب من كونه متلقي للمعلومات إلى مشارك في صنع المحتوى وأصبح الطالب عنصر فاعل ومتفاعل ولكي يقوم الطالب بهذا الدور لا بد من إكساب الطلبة بعض المهارات، الكفايات التي تؤهلهم للقيام بهذا الدور¹؛ فعلى الطالب أن يمتلك مهارات تصفح الانترنت من أجل البحث عن المعلومات ومن أجل الاتصال والتواصل سواء مع الأستاذ أو مع أقرانه من خلال توظيف برنامج المحادثة (الدرشة) وإن تكون لديه معرفة بسيطة باللغة الانجليزية، وذلك لان بعض منصات التعلم التي يتم رفع المادة التعليمية عليها مثل المودل أو البريد الالكتروني يوجد بها بعض الكلمات باللغة الانجليزية. وبالتالي فإن امتلاك الطالب للمهارات سوف يخرج من دائرة السلبية التي اتصف بها دوره في الطريقة التقليدية للتعليم إلى دائرة الايجابية في ظل التعلم المدمج وبالتالي هذا يزيد من فعالية العملية التعليمية.

¹ انظر الموقع: http://www.google.dz/search:hp?q=ar_dz&source=hp&hl=ar، تمت الزيارة في 2014/12/29

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

III-3- نماذج التعليم الهجين

لقد قام مجموعة من التربويين وغيرهم من المهتمين بالتعليم الالكتروني والمدمج بوضع مجموعة من النماذج والتي يمكن توظيفها في مجال التعليم المدمج وهي:

III-3-1- نموذج sriwong kolol

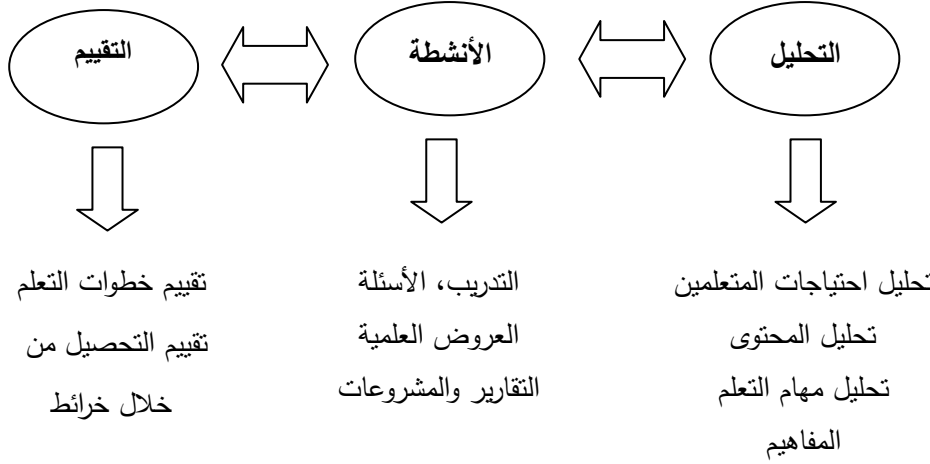
- هذا النموذج منبثق من تطوير نموذج (AAA) أي (التحليل-الأنشطة-التقييم) لتصميم التعلم ليناسب التعليم الهجين وذلك بناء على فلسفة اقتصاد الكفاية، وقد تم إعداد هذا النموذج وفقا لمايلي:
1. بناء النموذج لتصميم التعلم بواسطة التعليم الهجين وهذا يتم من خلال ثلاثة أبعاد هي التحليل، الأنشطة والتقييم ويتضمن كل بعد مجموعة من المهام.
 2. قياس تحصيل كل طالب من خلال بنائه لخريطة مفاهيم من المقرر الأكاديمي يرسلها أسبوعيا من خلال الايميل ولمدة 15 أسبوع.
 3. مسح آراء الطلبة حول النموذج القائم على التعلم الهجين من خلال استخدام خرائط المفاهيم وتقنية التعليم الالكتروني حسب الشكل¹:

¹ انظر الموقع: http://www.google.dz/search?hl=ar_dz&source=hp&q=تمت+الزيارة+في+2014/12/29

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

المخطط (3-5): نموذج AAA للتعليم الهجين



المصدر: انظر الموقع http://www.google.dz/search:hp?q=ar_dz&source=hp&h=، تمت الزيارة

في 2014/12/29

III-3-2- نموذج خان الثماني

وضع هذا النموذج بدر الهدى خان ويتكون من ثمانية أبعاد هي¹:

- **البعد التربوي:** هذا البعد فيه يتم التركيز على أوجه استراتيجية وتصميم التعلم الإلكتروني.
- **البعد التقني:** وهو يحدد أفضل نظام إدارة تعلم مناسب وأفضل نظام إدارة محتوى لبرنامج التعلم بعد تصميم الواجهة ويتضمن تصميم المحتوى وسهولة الوصول وإمكانية الاستخدام.
- **بعد التقويم:** أي قدرة برنامج التعلم المدمج على تقويم فعالية برنامج التعلم وتقويم أداء المتعلم.
- **بعد الإدارة:** وهو يتعلق بإدارة برنامج التعليم المدمج مثل البنية الأساسية واللوجيستية لإدارة أنواع التقييم المتعددة.
- **بعد دعم المصادر:** يقوم هذا البعد باختبار المصادر الإلكترونية والدعم الإلكتروني المطلوبين لتقوية بيئات التعلم الهادفة مع تقدم دعم مناسب للطلبة حسب احتياجاتهم.
- **البعد الأخلاقي:** ويحدد القضايا الأدبية التي ينبغي تليتها عند تطوير أي برنامج تعلم مدمج، كما ينبغي أن تخاطب قضايا تكافؤ الفرص، التنوع الثقافي والهوية الوطنية.
- **البعد المؤسسي:** ويشمل التخطيط لبرنامج التعليم وذلك بطرح الأسئلة المتعلقة باستعداد المؤسسة وتوافر المحتوى والبنية الأساسية واحتياجات المتعلمين.

¹ انظر الموقع: http://www.google.dz/search:hp?q=ar_dz&source=hp&h=، تمت الزيارة في 2014/12/29

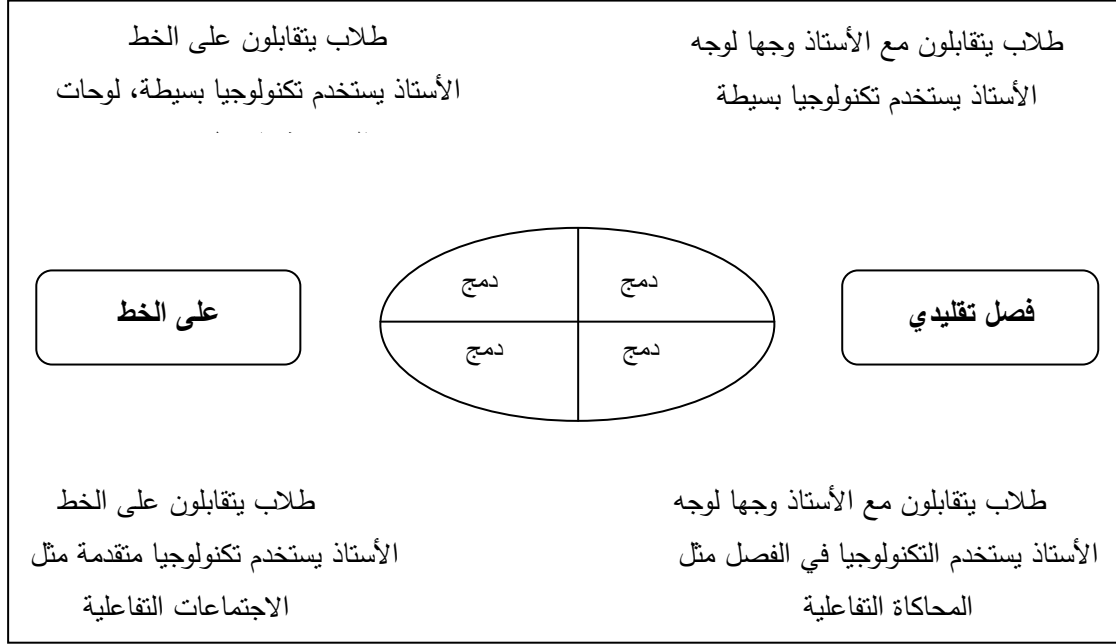
الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

III-3-3- النموذج المتعدد لبكسيانو (PICCIANO)

النموذج المتعدد يتناول توصيف الأداء بالفصول التقليدية ومن خلال التعلم الالكتروني والتحول بينهما وهو ما يتضح من خلال الشكل:

المخطط(3-6): نموذج بيكسيانو للتعليم المدمج



المصدر: انظر الموقع http://www.google.dz/search?hl=ar_dz&source=hp&q= تمت الزيارة في 2014/12/29

حيث يصف هذا المخطط طريقة دمج المعلمين التقليدي والالكتروني لإنتاج ماسميناه بالتعليم الهجين، إذ يتقابل الطلبة مع الأستاذ وجها لوجه مع استخدام تكنولوجيا بسيطة وكذا المحاكاة التفاعلية كنموذج للتعليم الحضوري في قاعة التدريس، ويتقابل الطلبة مع الأستاذ على الخط (عن بعد) باستخدام تكنولوجيا متقدمة مثل الاجتماعات التفاعلية وبالتالي تحقيق فوائد من تجسيد النمطين.

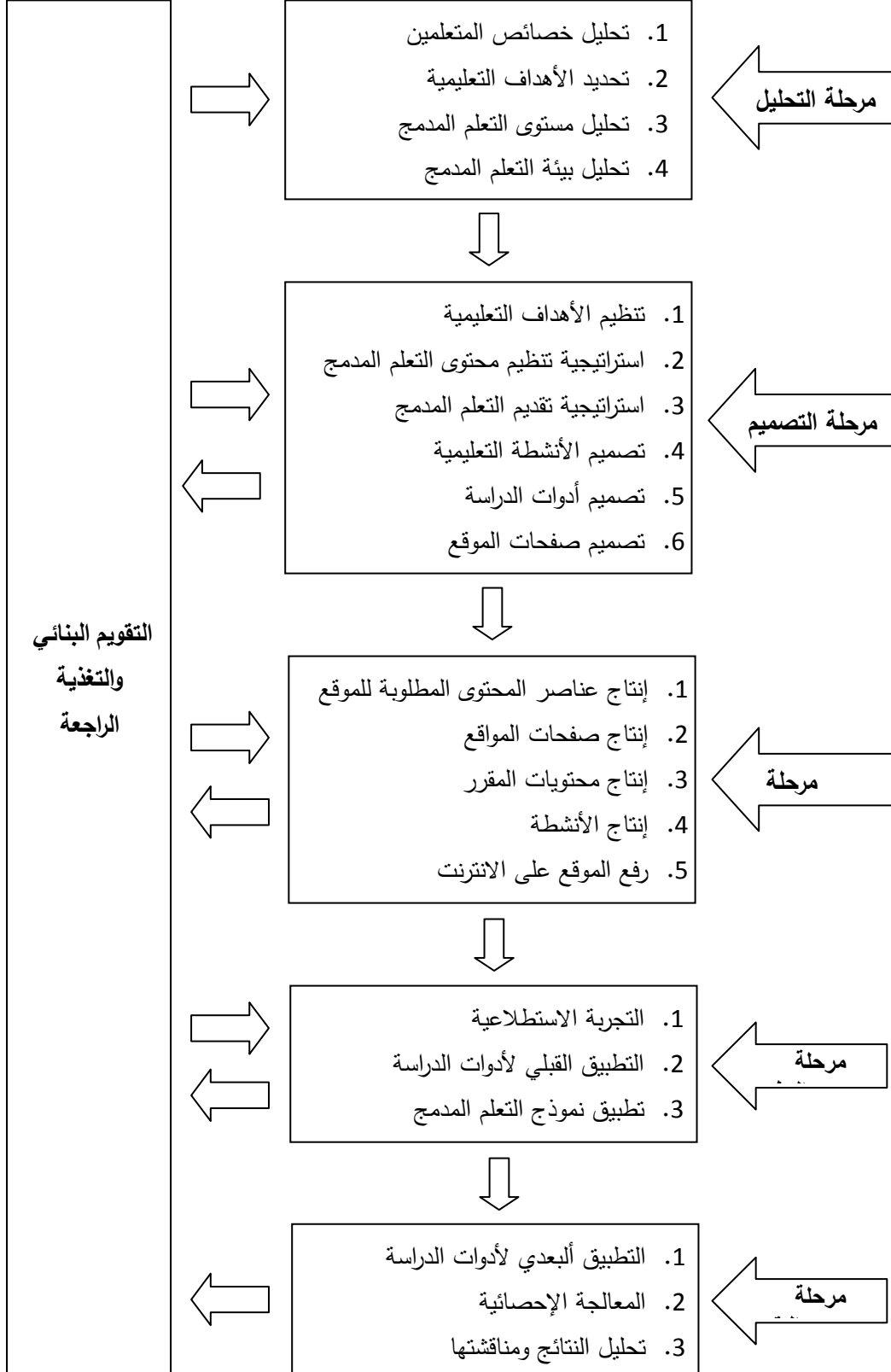
الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

III-3-4- نموذج الفقي للتعلم الهجين

هذا النموذج قدم لنا تصور مقسم إلى مراحل مبينة في المخطط التالي:

المخطط (3-7): نموذج الفقي للتعليم الهجين



الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

المصدر: عبد اللاه إبراهيم الفقي، التعليم المدمج (التصميم التعليمي-الوسائط المتعددة-التفكير الابتكاري)، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2011، ص52.

من المخطط توضح لنا احتواء النموذج على خمس مراحل أساسية ولكل مرحلة عدة خطوات وهذا مع وجود التقييم البنائي والتغذية الراجعة في بعض من المراحل، ما يؤكد أهمية نموذج أفقي من جهة والمامه بمختلف الآراء من جهة أخرى.

III-4- معوقات التعليم الهجين

تتلخص معوقات التعليم الهجين في¹:

- تدني مستوى الخبرة والمهارة عند بعض الطلبة والأساتذة في التعامل بجدية مع تكنولوجيا التعليم والأجهزة الحاسوبية ومرفقاتها.
 - تكاليف الأجهزة الحاسوبية، كفاءتها، مرفقاتها وتطورها من جيل إلى آخر قد تقف أحيانا عائقا في سبيل اقتنائها لدى بعض الطلبة والأساتذة والجهات الأخرى.
 - تدني مستوى المشاركة الفعلية للمختصين في المناهج في صناعة المقررات الالكترونية المدمجة.
 - تدني مستوى فاعلية نظام الرقابة والتقييم والتصحيح والحضور والغياب لدى الطلبة.
 - التغذية الراجعة والحوافز التشجيعية والتعويضية قد لا تتوفر أحيانا.
 - التركيز على الجوانب المعرفية والمهارية لدى الطلبة أكثر من الجوانب العاطفية.
- هذا النمط من أنماط استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال سيتم تناوله تطبيقيا من خلال التقرب إلى مركز التعليم عن بعد(التعليم الهجين) بجامعة باتنة الجزائرية.

IV- تقييم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الوسيلة العصرية المواكبة للتطورات الحادثة في المحيط؛ إذ تتحكم فيها عدة عوامل أو محددات لا بد من توضيحها والاهتمام بها لإصلاح تبني التكنولوجيا بشكل يناسب وضعية المؤسسة، وهذا لتجنب الآثار السلبية لها واغتنام الفرص وتحقيق الآثار الايجابية، كما انه ضروري على المؤسسة تجنب الحدود الحائلة دون تحقق الأهداف المسطرة، هذا ما سيتم التطرق إليه فيما يلي:

¹تيسير اندراوس سليم، فاعلية التعليم المدمج في أكاديمية البلقاء الالكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة البلقاء التطبيقية، المؤتمر الدولي الثالث بعنوان التعلم الالكتروني والتعليم عن بعد، الرياض، 2013، ص14.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

IV-1- التآثير الايجابي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي سواء حضوريا أو عن بعد أو الهجين نتج عنه استحداث عدة متغيرات ايجابية تتماشى والوسيلة المستعملة متمثلة في:

IV-1-1- المكتبة الالكترونية

عرفت وتميزت المكتبة الالكترونية بالعديد من الصور يتم ذكرها فيما يلي:

أولاً: تعريف المكتبة الالكترونية

المكتبة الالكترونية شكل حديث للمكتبة تعتمد على التقنيات الحديثة في تحويل المعلومات والبيانات من الشكل الورقي إلى الشكل الالكتروني؛ وذلك لتحقيق المزيد من الفعالية والكفاءة في تخزين المعلومات، معالجتها وبنها للمستفيدين ويمكن أن تحوي بعض المصادر التقليدية¹.

كما تعتبر المكتبة التي تتكون مقتنياتها من مصادر المعلومات الالكترونية المخزنة على الأقراص المرنة أو المتراسة أو المتوفرة من خلال البحث بالاتصال المباشر أو عبر الشبكات كالانترنت². لتتسم المكتبة الالكترونية بالسمات التالية³:

- إدارة مصادر المعلومات آلياً مع تقديم الخدمة للباحث من خلال قنوات الكترونية.
- قدرة العاملين بالمكتبة على التدخل في التعامل الالكتروني في حالة طلب المستفيد.
- القدرة على اختزان، تنظيم ونقل المعلومات للباحثين من خلال القنوات الالكترونية.
- استعمال الحاسوب في عملية البحث عن المعلومات وإتاحتها في الوقت المناسب.

ثانياً: أهداف المكتبة الالكترونية

تتمحور أهداف الاستعانة بتكنولوجيا المعلومات بالمكتبات في:⁴

- تحسين خدماتها وتطويرها بشكل يجعلها تتماشى مع المكتبات المتطورة في العالم مع تنوع هذه الخدمات لتشمل خدمات جديدة يتوقف تقديمها على الأدوات الحديثة.

¹ محمد محمد عبد الهادي بدوي، حقيبة تدريسية في مقرر مصادر المعلومات، دورة مصادر المعلومات، المملكة العربية السعودية، 2011، ص44.

² طارق محمود عباس، المنهج الرقمي وتأثيره على مجتمع المكتبات والمعلومات، المركز الأصيل للطبع والنشر والتوزيع، مصر، 2004، ص119.

³ عماد عيسى صالح محمد، المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العلمية، الدار المصرية اللبنانية، مصر، 2008، ط2، ص44.

⁴ محمد محمد عبد الهادي بدوي، مرجع سابق، ص12-13.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

- تطوير نظمها من خلال مراجعة الأنظمة التقليدية ودراسة محيطها للتعرف على أداء النظام الحالي وتقدير جدوى النظام الجديد الذي تريد المكتبة الاستعانة به لمواجهة احتياجات المستخدمين المتزايدة.
- توسيع رقعة المستخدمين بتوفير العدد الكافي من الوثائق، المراجع وتوسيع مجالات تخصصاتها لتستجيب مع التطور العلمي والفني الذي تشهده مؤسسات التكوين وقطاعات الإنتاج، وكذا اهتمامات المثقفين بشكل عام.
- كسب أكبر عدد من رواد المكتبة من خلال توفير الشروط الملائمة للاستقبال، تبسيط أساليب البحث في الأدوات المتوفرة سواء كانت تقليدية أو مؤتمتة ووضع الإمكانيات المطلوبة لتقديم الوثائق والمعلومات إلى المستخدمين بسهولة وسرعة، مع تخصيص القاعات الكافية، المتنوعة والمجهزة للقراءة والمطالعة؛ على أن تكون هذه القاعات والوسائل المتوفرة بها تستجيب بالدرجة الأولى إلى اهتمامات وميولات كل فئة من الفئات التي تتردد على المكتبة¹.
- إتاحة الفرصة أمام المستفيد للوصول إلى مصادر معلومات غير متوفرة على الورق أساساً².
- الاستفادة من قاعدة واسعة من المعلومات؛ ويتحقق ذلك من خلال الإمكانيات التفاعلية للبحث بالاتصال المباشر والبحث في قواعد وبنوك المعلومات.
- الاقتصاد في النفقات والتكاليف سواء كان ذلك في الاقتصاد، عملية التزويد، الإجراءات الفنية، المساحة أو الصيانة.
- تنوع مصادر المعلومات، السرعة والدقة في الخدمة والذي ينعكس إيجاباً على المستخدمين.
- إتاحة عدة بدائل للحصول على مصادر المعلومات سواء من قواعد البيانات أو الخط المباشر وكذلك أقراص الليزر المكتنزة.

¹ عبد المالك بن السبتي، تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجزائرية بين الرغبة في التغيير والصعوبات، مجلة Rist vol 14، العدد 14، 2004، ص 9-10.

² انظر الموقع: https://uqu.edu.sa/files2/tiny_mce/plugins/.../files/.../libook.doc، تمت زيارته بتاريخ: 2014/10/22

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

ثالثاً: أشكال المكتبة الإلكترونية

من أشكال المكتبات الإلكترونية:

- **المكتبة المحوسبة:** هي التي تعود تجاربها الأولى إلى نهاية الخمسينات بإنشاء قواعد بيانات بيليوغرافية للإنتاج الفكري الورقي بمعنى فهارس الكترونية، ثم مع التطور زاد من اندماج المكتبة في استخدام وتوظيف الحاسوب في باقي العمليات والإجراءات المكتبية.
- **المكتبة الرقمية:** ومع تطور تقنيات المعلومات والاتصالات وزيادة استخدامها برزت في منتصف الثمانينات فكرة المكتبة الرقمية التي توظف الأقراص المكتنزة وإمكانية الوصول إليها على الخط المباشر وإتاحتها عبر خادم للأقراص وفق نظام شبكي؛ الأمر الذي أدى إلى شبه قطيعة مع الأدوات أو الأوعية التقليدية¹.
- **المكتبة الافتراضية:** والتي تعني انتقال عملية إتاحة المعلومات من الإتاحة المباشرة إلى الإتاحة عن بعد وتحول شكل المكتبة إلى طبيعة افتراضية ليس لها وجود مادي وغير محدود مكانياً، كما أنها مجموعة نصوص الكترونية متاحة على شبكة الانترنت. إضافة إلى أنها مكتبة ليس لها وجود في الواقع الحقيقي من أثاث ومباني فهي مجموعة من مصادر المعلومات المتاحة من عدد من المكتبات التي تكون متباعدة جغرافياً².

IV-1-2- المرافقة عن بعد

إن المرافقة عن بعد من نتائج التأثير الإيجابي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي، ليتم التطرق إلى تعريفها، خصائصها، أبعاد دور المرافق وأشكال المرافقة في النقاط التالية:

أولاً: تعريف المرافقة عن بعد

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي لم يقتصر فقط على استخدامها في العملية التعليمية أو المكتبة، إنما اتسع حتى في جانب الطلبة النفسي، الاجتماعي والوضع المادي لهم؛ فقد تجاوزت مرافقة الطلبة المتابعة المتعلقة بمحتوى الصيرورة العلمية، ما يفرض على المرافق الفهم الجيد لعنصر الترابط؛ أين تترك التبادلات الشفهية آثار تتلاشى في حين التبادلات الإلكترونية تترك آثار تفاعلية فعالة جداً.

¹ سيد ربيع سيد إبراهيم، مرجع سابق، ص163.

² اسماعيل الغريب زاهر، تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم، عالم الكتب، مصر، 2001، ص36.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

ليميز **le clercq et al** عام 2009 بين نوعين من المرافقة: مرافقة اتصالية وأخرى تعليمية حيث عرفت المرافقة على أنها جهاز متخصص للتعاون والمساعدة في الدراسة، إذ يأخذ مواقع ثانوية أكيدة من اجل السماح للطالب للخضوع للشروط البيداغوجية لتكوينه¹.

ثانيا: خصائص المرافقة عن بعد

تميزت المرافقة عن بعد بأنها²:

- عملية ليست إجبارية: إذ مواقع معينة تقدمها تحت شكل مساعدة شخصية للطلبة لتحسين نتائجها الثانوية ونجاح المتابعة .
- المرافقين عن بعد يستطيعون اكتساب الكفاءات الجديدة؛ إذ يسهل وضوح تصور التكوينات من اجل فاعليته.
- تسمح بتناسق (تطابق) التطبيقات في النشاطات (أفعال أو تصرفات) إزاء الطلبة ومجموعات العمل.
- ضعيفة التحديد وقليلة التأسيس مع قلة الآليات من اجل النصح لتحقيق هذا النشاط، فهي مزيج أكثر فأكثر مهم للتعليم الالكتروني .
- توجد صعوبة في تكوين المرافقين الالكتروني راجعة إلى ضعف الخبرة المكتسبة من مهمتها.
- تتطلب الكفاءات البيداغوجية، التنظيمية، العلاقاتية والتقنية الضرورية لمهمتها، وهذا لتحليل خصائص مختلف الأجهزة الخاصة بالتكوين من حيث (أهدافه، محتواه، طبيعة نشاطاته، استراتيجياته البيداغوجية، آليات تنظيمها، أصناف تقييمه...الخ.
- وسيلة مساعدة على سرد الاحتياجات وصعوبات المهام الجديدة.

ثالثا: أبعاد دور المرافق

لابد أن تتوفر ثلاثة أبعاد في دور المرافق متمثلة فيمايلي³:

- الدور المرتبط بالطالب والعلاقة معه؛ وهذا من اجل الإنتاج أو الإعادة، أين سيكون موجه للتطوير والإدارة في نفس الوقت (التزامني) من منطلق أن الطالب يمر بسلسلة من الاختلالات .

¹ H.Godinet op. cit p26.

² Besma Ben Salah Jemli, **Modalités de formation an tutorat a distance: étude comparative**, revus Frantice. Net:industries de la connaissance, éducation, formation et technologies pour le développement, N1, juillet 2010 ,p57.

³ Pauline Minier ,**accompagnement de doctorants en éducation supporté par l'information et soutien a la cohérence textuelle**, revue internationale des technologies en pédagogie universitaire international ,journal of technologies in higher éducation ,volume 6, n 2 et 3 ,2009 .p14.

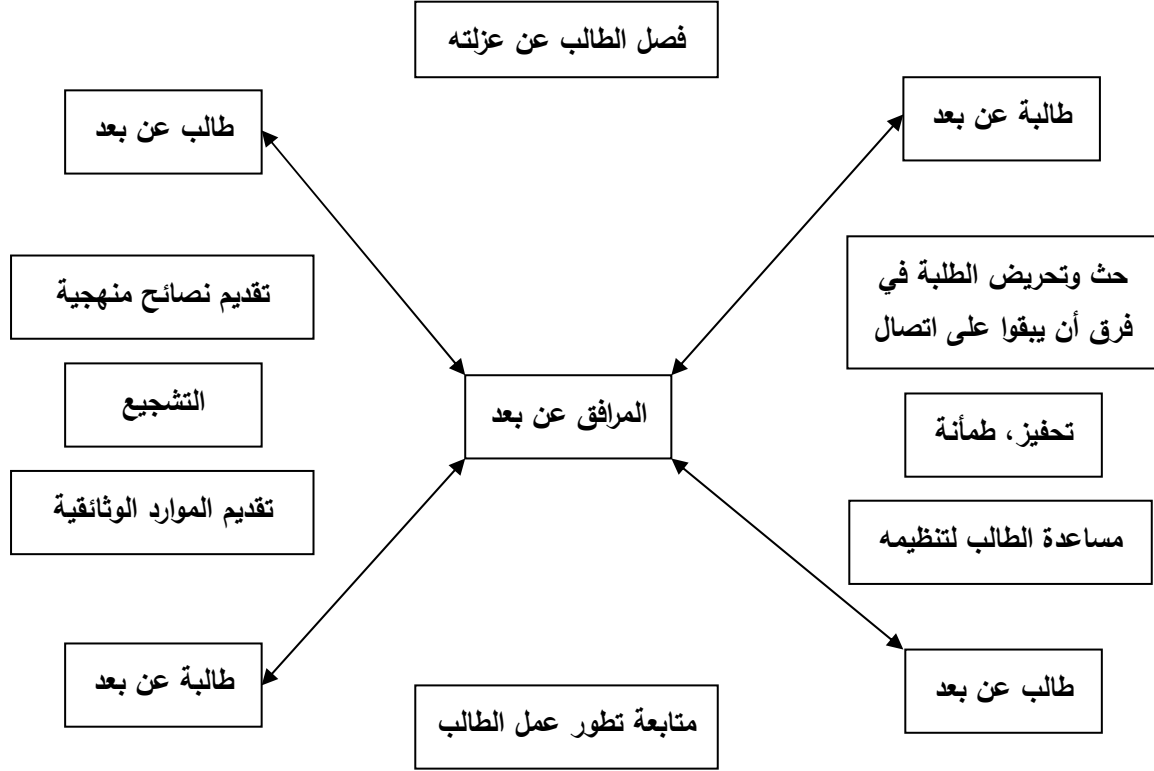
الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

- إعادة الهندسة: وهذا دال على التقدم معه في تحقيق مشروع دراسة.
- إطار إنتاج المذكرات بطبعة مهنية.

فعمل المرافق متعلق بالمجالات التنظيمية، المنهجية، التقنية، الاجتماعية، السوسيو شعورية، التحفيزية، الضبط الميسر والمتعدد الإدراك وأخيرا التقييم. ما يوضحه المخطط التالي:

المخطط (3-8): دور المرافق عن بعد



Source : H. Godinet ; le tutorat a distance dans les compus numériques : un métier d'avenir ; université lumière ; Lyon 2 ; 2002-2003 ; p2.

هذه الأدوار تكسب المرافق عن بعد كفاءات جديدة منها: الاستقلالية، السلوك السوي، التكيف، فتح الأمل، الإيضاح، كفاءات تكنولوجية، كفاءات اتصالية، كفاءات العلاقات البشرية (تقمص وجداني، الاحترام، قدرة الاستماع والتعميم)، كفاءات بيداغوجية وخبرات تنظيمية¹.

رابعاً: أشكال المرافقة عن بعد

تأخذ المرافقة عن بعد الأشكال التالية²:

- **مرافقة الاستقبال:** وهذا الشكل الأكثر اتفاق عليه غالباً، فهي مرافقة موضوعية من أجل وقت زمني قصير يقارب الأسبوع؛ والتي تجيب الطلبة في السنة الأولى عن تساؤلاتهم وإرشادهم.

¹ Besma Ben Salah Jemli ,op cit, p62.

² H.Godinet, op. cit,p29/30.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

- **المرافقة القريبة من الدخول:** يتم تحضير الطلبة للعمل التطبيقي في فرق صغيرة تحت قيادة مرافق.
- **مرافقة الاستقبال والمعلومة:** مقدمة في دوريات مثلا على الأقل في جويلية ثم سبتمبر إلى غاية الدخول الجامعي مع هدف توضيح وظائف الدراسات والحياة الجامعية الجديدة.
- **مرافقة المتابعة:** تتعلق باقتراح دعامة بيداغوجية مفرقة من طرف الطلبة- مرافقي المستوى الثاني والثالث وأحيانا المرافقة السنوية تعوض هذا النوع من المرافقة.
- **المرافقة الوثائقية:** تضمن اكتساب المرافقين للمعلومة والتكوين الجيد للاستعمالات المكتسبة، وهذا لتدريب الطلبة على الاستعمال الجيد للموارد الوثائقية.
- **المرافقة متعددة الوسائط:** تتضمن إمام الطلبة باستعمال الإعلام الآلي.

IV-1-3- العمل التعاوني عن بعد

يعتبر العمل الجماعي عن بعد من الأشكال الجديدة للتدريب؛ فهو يحتاج إلى تصور خاص يجمع البيداغوجيا والإعلام الآلي حيث البيداغوجيا من أجل المساعدة والتشجيع على تنمية التدريب وضمان التحام وانخراط المشاركين؛ في حين يسمح الإعلام الآلي بخلق محيط مستند على خدمة الأهداف البيداغوجية، كما يحتاج إلى نموذج التبسيط بصفة خاصة للعلاقات القائمة بين الطلبة والأساتذة التي هي بالموازاة مختلفة مع الأخذ بعين الاعتبار لإجراءات الاقتناء أو الامتلاك وإنتاج المعارف ما يعرف بـ"التركيب الاجتماعي للمعارف"¹.

وفي تعريف آخر للعمل التعاوني عن بعد الذي يقتصره في كل نشاط للتدريب محقق من خلال فريق المتدربين (الطلبة) وفق هدف مشترك بفعل كل المصادر المعلوماتية للتحفيز، للتداخل، للتعاون مع مساعدة المكون على تسهيل التدريبات الفردية والجماعية². فالتدريب التعاوني ليس نظرية وإنما وسيلة للضرورة والمساعدة في بناء المعارف؛ فهو اقتراب بيداغوجي يصبو إلى الحث على تطبيق الطلبة في النشاطات التعاونية مع تقسيم معارفهم بهدف تدعيم البناء الاجتماعي للمعارف³.

¹ Marc Robial. **communauté de pratique et travail collectif a distance en documentation**. Rapport de stage DEA communication homme-machine et ingénierie éducative .université de Maine .2003/2004 .p7-13.

² Marc Walckiers- Thomas .Depraetera. op. cit. p 6.

³ Marc Walckiers- Thomas .Depraetera. op. cit. p23

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

IV-2- التآثير السلبي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال كما له تأثير ايجابي كبير جدا سجل أثارا سلبية عويصة تحتاج إلى إعادة النظر والتحكم أكثر في زمام الأمور.

IV-2-1- الغش في الامتحانات

تؤكد دراسات أن الغش في الامتحانات تحول من الشكل التقليدي (على الطاولة) إلى الغش من خلال السرقة العلمية على الانترنت دون احترام حقوق المؤلف؛ هذا ما جعل نقاط عديدة مقلقة وشاغله للفكر منها¹:

- الحراسات المغلقة لا تسمح بملاحظة كل الطلبة والتحكم فيهم لحظة الامتحان ما يجعل استخدام الوسائل التكنولوجية لغرض الغش تنفسي وتأخذ حيز واسع ومنتشر.
- الغش كان ذو اهتمام اقل في المبررات التي تركز بصورة أساسية بالانعكاس في الحالات التطبيقية التي تؤخذ من وجهة نظر أخرى على أن التقييم يحقق بالمراقبة المستمرة تحت شكل عمل محقق أو بطريقة جماعية؛ إلا انه بظهور الوسائل التكنولوجية أصبح ضروري على المؤسسات التعليمية اخذ الاحتياطات والإجراءات اللازمة للتقليل من ذلك ومواجهة الانتشار.
- ميادين الموارد البشرية كانت إلى غاية الآن مرتبطة بكفاية (اهتمام) الغش في شكل مبررات شبكية، الوضعية طورت بصورة سريعة مع الاستعانة بالسرقة العلمية من الانترنت؛ حيث يجد الطلبة بصورة سهلة على الانترنت ملفات القراءة المنطبقة مع طلباتها.

IV-2-2- السرقة العلمية

تعتبر السرقة العلمية من المضار الأكاديمية الخطرة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتي تعبر عن لجوء الطلبة إلى نسخ المعلومات والادعاء بأنها من إنتاجه، إذ يلجا كثير من الطلبة إلى انجاز الواجبات المنزلية والأوراق البحثية المطلوبة منه بالاستعانة بما هو موجود على هذه الشبكة دون أي إشارة إلى المصدر أو توثيق ما ينقله عن الغير، وهذه سرقة علمية حيث أن تعود الطالب عليها يؤدي إلى عدم الاطمئنان إلى مستقبله الأكاديمي مطلقاً².

¹ Roger François Ganthier et autres ,P'évaluation des étudiants a l'université: point aveugle ou point d'appui? inspection générale de l'administration de l'éducation national et de la recherche, rapport n72, juillet, paris, 2007, p16.

² خالد يوسف الفضاة، سلبيات وإيجابيات استخدام التكنولوجيا في التعليم، ورقة مقدمة إلى السادة مدارس الحصاد التربوي، عمان، انظر

الموقع www.hts.jo/final/conference/posNeg.pdf ، تمت زيارته بتاريخ: 2014/12/29 ص12.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

أما معالجة السرقة العلمية واستنساخ معلومات عن الانترنت وادعاء الطلبة بأنها من إنتاجهم فهذا يعتمد بشكل أساسي على الأستاذ الذي يطلب مثل هذه الواجبات، فعلى الأستاذ أن لا يعطي واجبات بعناوين عامة¹.

3-IV- محددات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصال الوسيلة التي تستجيب لكل متطلبات عملية المعلومة من عمليات الخزن، المعالجة، تصحيحها (إصلاحها)؛ إذ يختلف مستوى استخدامها حسب عدة عوامل وأسباب ما يعرف بمحددات مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال انطلاقاً من خمسة مجموعات محددة لمستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال² متمثلة في:

1-3-IV- إطار المؤسسة

والذي ينقسم بدوره إلى:

أولاً: مجال نشاط المؤسسة

إن مجال نشاط المؤسسة يبسط رؤية التأثير على مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وفقاً لعدة دراسات يمكن اختصارها فيما يلي³:

أ. دراسة "CULPAN" 1995: وفق هذه الدراسة مواقف المستخدمين النهائيين تتغير وفق وظائف النشاط؛ والتي تستطيع أن توضع بصورة بديهية الفروق المتعلقة باستخدام التكنولوجيات بين قطاع الصناعة والخدمات .

ب. دراسة مرصد التسيير الإلكتروني **e-management** عام 2001: هذه الدراسة أقيمت حول المظهر (الشكل) الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات؛ حيث توصلت إلى أن الدور الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال متغير وفقاً لمجال نشاط المؤسسة.

ج. دراسة **currie** عام 1996: هذه الدراسة توصلت إلى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال يتم وضعها بصورة بديهية، كما أن استعمالها متعلق بمجال نشاط المؤسسة .

د. دراسة **Rowe et béal** عام 1998: توصلت هذه الدراسة إلى أن تحفظ القطاع الخدماتي كان مقابل تبني الرسائل الإلكترونية الراجعة للافتراضات المتعلقة بالثقافة والهيكل التنظيمي، كما اختبرت

¹ خالد يوسف القضاة، مرجع سابق، ص 13.

² Management et NTIC: réalité et perspectives, op. cit, p61

³ ibid, p62

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

فرضية: الارتباط الإيجابي بين مجال نشاط المؤسسة مع الهيكل الاستراتيجي المساهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصال .

ثانيا: حجم المؤسسات

أثبتت عدة دراسات العلاقة الطردية بين حجم المؤسسة واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال منها¹:

- أ. دراستي: **grover, damanpour, 1991** و **fiedler teng, 1997** : حيث ارتكزتا حول تبني الإبداع في تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛ إذ توصلتا إلى أن عامل الحجم يؤثر في تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال، كما أرجعوا ذلك إلى العديد من الأسباب التي تؤيد العلاقة بين حجم المؤسسة ومستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وكنتيجة زيادة فعالية المؤسسة، تعظيم مردوداتها ومختلف تساؤلاتها حول أهمية وقدرة تكنولوجيا المعلومات والاتصال على لعب دور أساسي في المؤسسة.
- ب. دراسة **management-e (2001)** : وقد توصلت أعمال هذا المرصد إلى أنه لتكنولوجيا المعلومات والاتصال دور فعال موازاة مع حجم المؤسسات، وارتباط ايجابي بين الحجم والهيكل الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

ثالثا: تفرق المؤسسات (الانتشار)

يأخذ انتشار المؤسسات عدة أشكال في المؤسسة وما لتكنولوجيا المعلومات والاتصال من تأثير حسبه وفق ما تطرقت إليه بعض الدراسات²:

- أ. دراسة **wijayanayake et higa** عام 1999: اعتبرت هذه الدراسة المسافة بين المحاورين تتأثر باختيار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، كما اختبرت فرضية مفادها أن المجموعات المبعثرة والمشتتة جغرافيا تمتاز بالمسار الالكتروني، إذ توصلت من خلالها إلى أن المسافة بين المحاورين كبيرة وتشجع توافق وسهولة الاتصال الالكتروني.
- ب. دراسة **kalika** عام 2000: توصلت هذه الدراسة إلى أن خاصية الهيكل الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال مرتبطة بتنظيم المؤسسات وتبعثر نشاطاتها أو فروع عملها؛ إذ أجابت على الفرضية الارتباط الايجابي بين تشتت المؤسسة والهيكل الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

¹Management et NTIC: réalité et perspectives, op. cit,p63-64

², ibit , p63-64

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

IV-3-2- الإطار التسييري (الإداري)

هناك عاملين لمعرفة التأثير على مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والإطار الإداري

للمؤسسة¹:

أولاً: القيادة

حيث أن الأبحاث التطبيقية الداخلية توصلت إلى أن هناك ارتباط بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتشجيع التزام الإدارة، كما أن مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال متعلق بسياسة التبعية من خلال التسيير؛ هذه النتائج مستنبطة من اختبار فرضية التزام الإدارة العامة تجاه تكنولوجيا المعلومات والاتصال مرتبط إيجابياً مع الهيكل الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال .

ثانياً: التكوين

درس هذا المحدد مجموعة من الأبحاث الداخلية لكل من:

أ. دراسة (linin et limayan عام 1996) و(bergeron et richard 1998): توصلت هذه الدراسة إلى أن التكوين في استعمال الآلات وفي خبرة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مرتبطة إيجاباً مع تكرار الاستخدام .

ب. أبحاث مرصد التسيير الإلكتروني e-management عام 2001: توصلت هذه الأبحاث إلى أنه: هناك علاقة بين التكوين في التكنولوجيا الجديدة ودرجة وعي وإدراك الأهمية الإستراتيجية التي منحت لها؛ إذ وفق هذه الدراسة تم اختبار فرضية الارتباط الإيجابي بين التكوين في تكنولوجيا المعلومات والاتصال مع الهيكل الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

IV-3-3- الإطار التنظيمي

يتكون هذا الإطار من² :

أولاً: الإستراتيجية

أثبتت دراسات وجود علاقة بين العوامل التنظيمية على عملية تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال

من خلال:

¹ Management et NTIC: réalité et perspectives, op. cit ,p 64-66

² Management et NTIC: réalité et perspectives, op. cit, p66 67-

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

أ. دراسة bakos et treacy عام (1986): حسب هذه الدراسة الإستراتيجية تلعب دورا مفتاحيا في تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛ وذلك إما من وجهة تقليص التكاليف، معرفة عمليات الأعمال، تضخيم اختلاف المنتجات والخدمات وضمان نمو المؤسسة .

ب. دراسة (Porter et millar عام 1985) و(kettinger et teng عام 1998): توصلت هذه الدراسة إلى نتيجة مفادها أن الهيكل الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال مرتبط أساسا بصورة بديهية بتطور الشركاء، كما أجابت على فرضية الارتباط الايجابي بين استراتيجيات الشركاء مع الهيكل الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

ثانيا: الهيكل التنظيمي

يمكن أن تؤثر البيئة في تصور أنظمة المعلومات وكذا نجاح استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛ فقد توصلت أبحاث مرصد e-management عام 2001 إلى أن مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال يختلف وفقا لنوع الهيكل التنظيمي للمؤسسات؛ وهذا من خلال فرضية بنية المشاريع مرتبطة ايجابيا مع الهيكل الاستراتيجي الخاص بتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

IV-3-4- الإطار الثقافي

إن العامل الثقافي متعلق أساسا بثقافة المؤسسة وبالثقافة الوطنية حيث توصلت الدراسات التطبيقية إلى تصور اثر الثقافة الوطنية على درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛ والتي يمكن أن تكون عامل الشرح أو على الأقل مسهل أو معطل لوصول تكنولوجيا المعلومات والاتصال. ما أكدته أبحاث مرصد التسيير الالكتروني عام 2001 أين اعتبرت أن التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصال ذات دور استراتيجي أساسي في تعويض الاعتقاد التقليدي.

وهذا يركز على القيم الوظيفية بنموذج تفكير جديد، وبالتالي التحدث عن سرعة المعلومة، الشفافية في التبادلات مع مسؤولية المخابر وزيادة اختبارات التفكير وجرأة الإبداع ما يعرف بـ e-culture . وهذا كان الجواب على فرضية وجود ارتباط ايجابي بين الثقافة والهيكل الاستراتيجي المتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصال¹.

¹ Management et NTIC: réalité et perspectives, op. cit., p68-67

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

IV-3-5- الإطار المحيطي

وهذا الإطار يتكون من¹:

أولاً: عدم وضوح المحيط أو المحيط غير المؤكد

أوضحت هذه النقطة من خلال:

أ. دراسة **jnlien et al** عام 1996: حيث أكدت على أن عدم وضوح معالم المحيط وعدم استقرار المحيط اجبر المؤسسات على امتلاك المعلومة الكاملة.

ب. أعمال **e-management** عام 2001 : التي توصلت إلى أن هناك علاقة موجبة بين تصور الهيكل الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال ومسار الآلات اليقظة المرتبطة بالانترنت. وهذا من خلال اختبار فرضية عدم أكادة المحيط مرتبطة ايجابيا مع الهيكل الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال .

ثانيا: مستوى المنافسة

تم التأكد من علاقة المنافسة واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال الدراسات التالية:

أ. دراسة **dos Santos et peffus** عام 1998: حيث أكدت على أن المؤسسات تستخدم موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصال من اجل الاستجابة لتأثيرات المنافسين.

ب. أبحاث مخبر **e-management**: الذي توصل إلى أن هناك علاقة إفصاح بين الهيكل الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وحدة المنافسة؛ وهذا من خلال الإجابة على فرضية الارتباط الايجابي بين حدة المنافسة مع الهيكل الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال . كما يمكن إضافة:

- **مشكل النمذجة Modélisation** : حيث المشكلة الكبيرة تكمن في تحديد نموذج يترجم الإطار الممكن للعمل أفرقي الجماعي الذي يعود بفائدة الحل الأساسي لإشكالية تصور تكنولوجيا المعلومات والاتصال واستخدامها في العملية التعليمية.

- **مشكل القبول**: يتمثل في مشكل قبول التكنولوجيات الجديدة من خلال مستخدميها المستقبليين والتي تكون نقطة الإرساء أو الرسو لفحص كبير تعود لمخبر التطبيق وهذا لفهم ظاهرة نشر الإبداع وتطبيق سير الترجمة² .

¹ibid, p 68-69.

² Layeb Lowafa ,Luc Perret, **créativité et innovation(intelligence collective au service du management de projet**, ecole polytechnique fédérale de Lausanne, paris, 2008,p 266-267.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

- مشكل تقييم امتلاك تكنولوجيا المعلومات والاتصال: يكمن هذا المشكل في شكل تطور امتلاك تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛ والذي هو تطور متواتر (مرحلي أو بالفترة)، كما انه عرضي وثنائي لتكييف مخزون الاعتقادات، المعارف، المناهج وأنظمة معدلات المستعملين والتي تستطيع الوصول إلى تغيير تطبيقات العمل أو/و الجوانب الفيزيائية للتكنولوجيا¹. لنختصر مختلف هذه الدراسات في الجدول التالي:

الجدول(3-2): محددات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

العنصر المحدد لاستخدام TIC	الدراسة	النتيجة
إطار المؤسسة		
1/ مجال نشاط المؤسسة	<ul style="list-style-type: none"> • دراسة "CULPAN" 1995 • دراسة مرصد التسيير الالكتروني e-management عام 2001 • دراسة currie عام 1996 • دراسة Rowe et béal عام 1998 	توصلت إلى وجود علاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومجال نشاط المؤسسة
2/ حجم المؤسسات	<ul style="list-style-type: none"> • دراستي: damanpour, grover 1991, fiedler teng 1997 • دراسة e-management (2001) 	توصلت إلى وجود علاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وحجم المؤسسات
3/ تفرق المؤسسات	<ul style="list-style-type: none"> • دراسة wijayanayake et higa عام 1999 • دراسة kalika عام 2000 	توصلت إلى وجود علاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتفرق المؤسسات
الإطار التسييري		
1/ القيادة	<ul style="list-style-type: none"> • الأبحاث التطبيقية الداخلية 	هناك علاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتشجيع التزام الإدارة
2/ التكوين	<ul style="list-style-type: none"> • دراسة (linin et limayan) عام 1996 و(bergeron et richard) عام 1998 • أبحاث مرصد التسيير الالكتروني e-management عام 2001 	هناك علاقة بين التكوين في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والهيكل التنظيمي للتكنولوجيا
الإطار التنظيمي		

¹ Marie Biafigveiredo, Michel Kalika, la communication électronique, Economica, paris, 2010, p77.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

توصلت إلى أن الإستراتيجية تلعب دورا مفتاحيا في تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال	<ul style="list-style-type: none"> دراسة bakos et treacy عام (1986) دراسة (Porter et millar عام 1985) و (kettinger et teng عام 1998) 	1/الإستراتيجية
مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال يختلف وفقا لنوع الهيكل التنظيمي للمؤسسات	<ul style="list-style-type: none"> أبحاث مرصد e-management عام 2001 	2/الهيكل التنظيمي
اعتبرت تكنولوجيا المعلومات والاتصال ذات دور استراتيجي أساسي في تعويض الاعتقاد التقليدي أي هناك علاقة بين الثقافة والتكنولوجيا	<ul style="list-style-type: none"> أبحاث مرصد التسيير الالكتروني عام 2001 	الإطار الثقافي
الإطار المحيطي		
ضرورة تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال في حالة عدم اكادة المحيط لاقتناص المعلومة	<ul style="list-style-type: none"> دراسة jnlien et al عام 1996 أعمال e-management عام 2001 	عدم وضوح المحيط
هناك ارتباط ايجابي بين حدة المنافسة والهيكل الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال	<ul style="list-style-type: none"> دراسة dos Santos et peffus عام 1998 أبحاث مخبر e-management 	مستوى المنافسة

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة بمجموعة مراجع

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

IV-4- نماذج استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

بعد استعراض أنماط استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي وتقييمها نقدم بعض النماذج لهذا الاستخدام والتي أعطت نتيجة ايجابية في تحسين جودة التعليم العالي ومنها:

IV-4-1- التجربة السعودية (الجامعة السعودية الالكترونية)

تم إنشاء الجامعة السعودية الالكترونية في عام 2011 في الرياض وتضم كلية العلوم الإدارية والمالية لتخصصي المحاسبة والتجارة الالكترونية وكلية الحوسبة والمعلوماتية لتخصص تقنية المعلومات وكلية العلوم الصحية لتخصص المعلوماتية الصحية وتمنح الجامعة شهادات البكالوريوس (بشرط حضور 25%)، أما فيما يخص الدراسات العليا فان الجامعة توفر برامج إدارة الأعمال للطلبة والطالبات وامن المعلومات للطلبة؛ إضافة إلى برنامج دبلوم الحكومة الالكترونية وتقديم دورات في التعلم المستمر والتعلم مدى الحياة حيث تستخدم تقنيات حديثة في برامجها الأكاديمية مثلما هو معمول به في أرقى الجامعات العالمية لتوفر لخريجها تعليماً متميزاً وتأهيلاً عملياً يتواءم مع متطلبات العصر، وقد أعلنت عن تقدم أكثر من 31 ألف طالب وطالبة لدراسة البكالوريوس والماجستير في مختلف فروعها¹.

IV-4-2- التجربة المصرية (الجامعة المصرية للتعلم الالكتروني)

تم إنشاء الجامعة المصرية للتعلم الالكتروني بمبادرة حكومية تتبنى مبدأ التعليم الالكتروني في تقديم خدمات تعليمية على أعلى مستوى جودة²، بأسعار مناسبة وتعمل على إمداد سوق العمل بعناصر لها مهارات عالية مؤهلة بأحدث التكنولوجيا. حيث تعتمد سياسة تطوير وتفعيل الجامعة نظام تعليمي يمتزج فيه عناصر التعليم الالكتروني والتعليم عن بعد مع الدراسة المباشرة في إطار نظام تعليمي متكامل؛ وذلك من خلال محاضرات وفصول دراسية مباشرة وجها لوجه بين الطالب والأستاذ في مراكز دراسية للجامعة موزعة جغرافياً في أنحاء جمهورية مصر العربية وفصول دراسية افتراضية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ومن خلال برنامج إدارة التعلم ومؤتمرات الفيديو المرئية.

¹ انظر الموقع (<http://elearning.kau.edu.sa>)، تمت زيارته بتاريخ: 2014/09/23.

² (<http://elearning.kau.edu.sa>)، موقع سابق.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

IV-4-3- التجربة الإماراتية (جامعة حمدان بن محمد الإلكترونية)

تأسس هذا المشروع في عام 2002 للمساهمة في تمهيد الطريق أمام وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في دولة الإمارات العربية المتحدة لإعداد معايير واضحة لاعتماد مؤسسات التعليم الإلكتروني¹، وقد عملت على تطوير مشروع مبادرة التعليم الإلكتروني للمجتمع الذي أطلقته الجامعة في العام 2013، كما حظيت الجامعة باعتراف أكاديمي على المستوى الدولي بفضل علاقاتها الوثيقة بأبرز المؤسسات التعليمية والهيئات المعنية بالتعليم عالمياً، حيث نجحت الجامعة في تطوير عملها من خلال إبرام تحالفات وشراكات دولية مع جامعة كاليفورنيا، وبيركلي، جامعة براد فورد، جامعة جنوب إفريقيا، المعهد الاسترالي للموارد البشرية والاتحاد الدولي للمستشفيات والكلية الجامعية بجامعة ماريلاند والجامعة الإلكترونية الآسيوية وغيرها. كما أحدثت الجامعة تحولاً نوعياً في التعليم العالي من خلال إعداد حلول أساسها التركيز على الدارسين في الإستراتيجية ما يعني قدرتها على تقديم خبرات أكثر ابتكاراً وتنوعاً بفضل بيئة التعلم، كما توظف أحدث التقنيات المبتكرة مثل التعلم بالهاتف المحمول ومدونات النقاش والقاعات الدراسية الإلكترونية وتقنيات الألعاب التعليمية والشبكات الاجتماعية ضمن فضاء تعليمي متكامل يهدف إلى تحقيق حاجات المتعلمين والخريجين والمهنيين على حد سواء.

IV-4-4- التجربة السورية: الجامعة الافتراضية السورية

أعلنت الحكومة السورية في عام 2002 عن افتتاح الجامعة الافتراضية السورية كأول جامعة إلكترونية في الشرق الأوسط، وذلك لاستقطاب الأعداد الغفيرة من الطلبة الذين لم يجدوا لهم مقعداً في الجامعات التقليدية². واعتمدت الجامعة على التدريس الإلكتروني من خلال أربعة مراكز للتعليم الإلكتروني الافتراضي تتوزع على جامعات القطر العربي السوري.

وقد لاقت التجربة قبولا وتجاوبا كبيرين من قبل المواطنين حيث بلغ عدد الطلبة المسجلين خلال عامين دراسيين من افتتاحها 26 ألف طالبا وطالبة ووصل عدد الطلبة في خريف 2010 منفصلاً نحو 10000 طالب وطالبة، وتتبع الجامعة الافتراضية السورية أساليب في التعليم تستند لوجود مادة علمية متاحة للطالب على الشبكة العالمية إضافة لوجود محاضرات متزامنة يتم خلالها التوصل المباشر بين الطالب والأستاذ، كما تم تطوير وتفعيل عملها من خلال تسجيل المحاضرات كي يرجع لها الطالب من

¹ http://elearning.kau.edu.sa ، موقع سابق.

² الموقع نفسه

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

أي مكان وفي أي زمان وتكليف الطلبة بوظائف ونشاطات وتقديم مشاريع بالإضافة لإجراء امتحانات في مراكز نفاذ معتمدة للجامعة منتشرة في سوريا وخارجها.

IV-4-5- التجربة التونسية: جامعة تونس الافتراضية

تم إحداث جامعة تونس الافتراضية في 10 جويلية 2006. حيث ترمي هذه الجامعة إلى تأمين تكوين غير حضوري إسهادي والاستجابة للتحديات المتمثلة في تزايد عدد الطلبة بالتعليم العالي¹، وذلك بالقيام بعملية تخفيف تدريجي بالشعب ذات الأولوية لمؤسسات التكوين الحضوري وتحديث شعب التكوين الموجودة باستعمال التقنيات الرقمية والعمل على أن يشمل التعليم العالي أكبر عدد من الجمهور المستهدف خارج دائرة الطلبة العاديين تجسيدا لمبادئ التعلم الذاتي والتكوين المستمر مدى الحياة وإتاحة الفرصة لكل تونسي للتعليم المتواصل إثراء لمعارفه أو طلبا للارتقاء المهني. وقد سعت الجامعة منذ إحداثها إلى بلوغ الأهداف الرامية إلى تحقيق نقلتها النوعية من طور الانطلاق إلى مستوى المنظومة المتكاملة وذلك بالعمل على:

- تركيز البنية التحتية التكنولوجية وتطويرها.
- تكوين الأساتذة والمكونين والتقنيين.
- إنتاج المحتوى التكويني غير الحضوري.
- تأمين أنشطة التكوين غير الحضوري.
- تنمية الشراكة الجامعية مع الخارج.

IV-4-6- تجربة السودان

تقوم بعض الجامعات في السودان بتعليم الكتروني مثل جامعة السودان المفتوحة التي أنشئت سنة 2002 وكان الهدف تقديم تعليم متميز يتبنى تقنيات حديثة للراغبين في كل زمان ومكان وفي سنة 2003 أنشئت في هذه الجامعة وحدة لدعم التعليم الالكتروني، تحتوي هذه الوحدة على ستة شعب هي²: شعبة المواقع التعليمية، البحث الحي، إنتاج الأقراص الضوئية التعليمية، المعامل الافتراضية، المكتبة الالكترونية وشعبة المساندة التي تحتوي على البحوث والدراسات والتدريب والمناهج والوحدات الدراسية.

¹ محمد الجمي وأخرون، واقع التعليم الالكتروني في الوطن العربي وتطويره، مخبر البحث في تكنولوجيات المعلومات والاتصال بجامعة تونس، ص21، انظر الموقع: www.projects-alecso.org/wp، تمت زيارة الموقع بتاريخ: 2014/12/31.

² محمد الجمي وأخرون، مرجع سابق، ص37.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

في سنة 2004 انشأت وزارة التعليم العالي شبكة معلومات الجامعات السودانية وقد هدفت هذه الشبكة إلى ربط مؤسسات التعليم العالي السودانية وزيادة تشارك المعلومات بين هذه المؤسسات، بالإضافة إلى تأسيس مكتبة الجامعات السودانية الافتراضية وتقديم خدمات تقنية المعلومات مثل مؤتمرات الفيديو والتعليم الإلكتروني.

IV-4-7- التجربة الماليزية

تفاوتت الجامعات الماليزية في اعتمادها على تكنولوجيا المعلومات والاتصال وفي تقديم برامجها الدراسية؛ إذ تقوم بعض الجامعات بالاستعانة بالتكنولوجيا في تقديم جزء من برامجها إلى جانب التعليم التقليدي وهناك بعض الجامعات الأخرى التي تقدم جميع برامجها بشكل افتراضي. تساهم هذه الجامعات في إتاحة المجال لكثير من الطلبة الذين يرمون الاستمرار بالتعليم الجامعي دون الحاجة إلى حضورهم المستمر إلى الحرم الجامعي (الحقيقي)¹.

إن التعليم الجامعي الافتراضي المقدم تم تصميمه ليخدم مناهج دراسية باستخدام تفاعلي للوسائط المتعددة، بالإضافة إلى الاستخدام المكثف لشبكة الانترنت المصممة خصيصاً لأغراض عملية التعليم والتعلم في هذه الجامعات والاعتماد على خليط من التفاعل المتزامن والتفاعل غير المتزامن الذي يتم عبر هذه الشبكة وكذلك التفاعل المباشر بين الكادر التدريسي والطلبة حيث القوى التي تقود إلى تطوير التعليم الافتراضي والتعليم عن بعد في ماليزيا تتمثل فيمايلي:

- الحاجة إلى قوة العمل الماهرة والخبرة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- توافر البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وقابليتها على التطبيق في مجال التعليم، إضافة إلى الانخفاض المستمر لأسعار المكونات المادية لها.
- طبيعة الشعب الماليزي الذي يتصف بالسعي وراء فرص التعلم مدى الحياة على اختلاف ظروفهم الحياتية.
- الإدراك بان جودة التجربة التعليمية يمكن أن تعزز من خلال تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- إيمان الحكومة الماليزية بضرورة دعم التغيير وتجعل من التعليم الافتراضي والتعليم عن بعد نموذجاً للحرية والديمقراطية.

¹سناء عبد الكريم الخناق، المعوقات والتحديات التي تواجه التعليم الافتراضي الجامعي-التجربة الماليزية والعربية، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، بسكرة، العدد11، جوان 2012، ص204.

الفصل الثالث

أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها

تقوم الجامعة بتقديم خدماتها التعليمية الافتراضية من خلال توفير المكونات التالية¹:

- تطوير المواد الدراسية للمناهج التعليمية على شكل أقراص مضغوطة والذي من شأنه توفير الوقت والجهد على المحاضرين.
- إجراء الجانب التطبيقي للمواد الدراسية بشكل مباشر وجه لوجه من قبل الأساتذة المؤهلين في المراكز الملحقة بالجامعة والمعدة لهذا الغرض في المدن الإستراتيجية وعادة ما تكون هذه المراكز مزودة بقاعات دراسية ، مختبرات الحاسوب، مركز للمواد الدراسية، مرافق ترفيهية وغيرها.
- بدأت هذه الجامعة بتطوير مكتبة افتراضية يمكن أن توفر المراجع العلمية التي يحتاجها الطلبة من جميع أنحاء البلاد.
- من أجل تسهيل العملية التعليمية وانسيابها قامت الجامعة بتطوير نظام إدارة التعليم الخاص بها وهو ما يطلق عليه دعم التدريس الافتراضي المباشر على الانترنت الذي يحتوي على مجموعة مختلفة من الوحدات مثل الجدول الزمني (المتألف من المعلومات عن البرامج التعليمية وجها لوجه) والبرنامج التعليمي المباشر على الانترنت، الاختبارات والامتحانات.
- أنشئت الجامعة إدارة علاقات مع الزبائن من أول يوم لمساعدة الطلبة في مشاكلهم التقنية والأكاديمية وحتى الاجتماعية.

¹سناء عبد الكريم الخناق، مرجع سابق، ص206.

خلاصة الفصل

تبين من هذا الفصل أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية بهدف تحسين جودتها له أنماط عديدة بدءا بدمج هذه التكنولوجيا في قاعات التدريس حضوريا، التعليم الهجين المتضمن لدمج التكنولوجيا حضوريا مع استخدامها عن بعد (الالكتروني) وصولا إلى التعليم الالكتروني البحت الذي فيه انفصال تام بين الأستاذ والطالب، مع تقييم لكل نمط على حدى وتقييم شامل لمحددات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال. هذا وقد تم سرد العديد من التجارب عن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي ما اثبت تطور استخدام التكنولوجيا في النمط الالكتروني البحت، ليتم في الجانب التطبيقي الموالي دراسة حالتين واقعتين النمط الهجين لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي مؤشر عليه بنموذج مركز التعليم عن بعد بجامعة باتنة، وكذا تحليل شامل لنمط استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حضوريا مؤشر عليه بأراء المتعاملين الداخليين لمؤسسات التعليم العالي (أساتذة، طلبة، إدارة) في عينة من الجامعات الجزائرية.

الباب الثاني

الجزء التطبيقي

الفصل الرابع
واقع جودة التعليم العالي والدمج التكنولوجي في
الجزائر

تمهيد

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي لاقى ترحيبا من مختلف الجامعات في كل بقاع العالم المتقدمة منها والمتخلفة بشتى الأساليب، الطرق والأنماط؛ وهذا كله بهدف التحسين في جودة خدماتها المتمركزة أساسا حول الطالب كأحد أهم مخرجاتها من جهة وتلبية متطلبات سوق العمل بتوفير خريج ذو كفاءة علمية وعملية من جهة أخرى.

هذا ما جعلنا نهتم بهذا الموضوع من خلال سرد مجهودات الدولة الجزائرية في تزويد مختلف مؤسساتها للتعليم العالي بهذه الوسيلة وكذا الوقوف على التطبيق الفعلي لها من جانب التعليم عن بعد كإطار خاص وأكثر تطورا. من خلال التقسيم التالي:

المبحث الأول: لمحة عامة عن التعليم العالي في الجزائر

المبحث الثاني: واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي الجزائري

المبحث الثالث: واقع تجسيد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات الجزائرية بهدف تحسين الجودة.

1- لمحة عامة عن التعليم العالي في الجزائر

الجزائر كباقي الدول مرت بعدة تغيرات في مختلف مجالاتها ونخص بالذكر قطاع التعليم العالي، منذ الاستقلال إلى غاية الآن وهذا كله بهدف التحسين والتطوير ومواكبة التغيرات؛ ولإلمام بمختلف النقاط الأساسية المتعلقة بالتعليم العالي في الجزائر مراحلها، أرقاماً ومميزات خصصنا هذا المبحث وفق التقسيم التالي:

1-1- تطور التعليم العالي بالجزائر

يعتبر استقلال الجزائر بداية التعليم الجامعي بالنسبة للجزائريين؛ إذ لم يكن بالجزائر غداة الاستقلال إلا جامعة واحدة¹. حيث بنيت جامعة الجزائر سنة 1877 وأعيد تنظيمها سنة 1909، إلا أنه لم يتخرج منها أي جزائري إلا بعد الحرب العالمية الثانية ولم يتخرج منها قبل الاستقلال إلا عدد محدود من الجزائريين وقد كان غالبيتهم في الآداب والحقوق، إلى جانب جامعة الجزائر كانت هناك مدرستان وهما المعهد الوطني للفلاحة والمدرسة الوطنية متعددة التقنيات، لهذا أعارت الجزائر المستقلة اهتماماً خاصاً بالتعليم العالي بتطويره وتوسيعه ليشمل كل بقاع الوطن. إذ يمكن تقسيم التطورات التي عرفها قطاع التعليم العالي إلى أربعة مراحل:

1-1-1- مرحلة ما بعد الاستقلال مباشرة

وتمتد من الاستقلال سنة 1962 إلى سنة 1970 تاريخ إنشاء أول وزارة متخصصة في التعليم العالي والبحث العلمي؛ تتميز هذه المرحلة بفتح جامعات في المدن الرئيسية بالجزائر. فبعد أن كانت بالجزائر جامعة واحدة وهي جامعة الجزائر مختصة في تكوين أبناء المعمرين بالدرجة الأولى، فتحت جامعة وهران سنة 1966، تلتها جامعة قسنطينة سنة 1967، ثم تلتها بعد ذلك كل من جامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين بالجزائر وجامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف بوهان وجامعة عنابة. بينما فتحت الجامعة الإسلامية جامعة الأمير عبد القادر بقسنطينة سنة 1984. أما النظام البيداغوجي الذي كان متبعاً فهو ما كان موروثاً عن الفرنسيين؛ إذ كانت الجامعة مقسمة إلى كليات وهي: كلية الآداب والعلوم الإنسانية، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، كلية الطب وكلية العلوم الدقيقة. وكانت الكليات مقسمة بدورها إلى عدد من الأقسام تهتم بتدريس التخصصات المختلفة كما أن النظام البيداغوجي كان مطابقاً للنظام الفرنسي وكانت مراحلها كما يلي²:

¹ بوفلجة غياث، التربية والتعليم بالجزائر، دار الغرب، وهران، ط2، 2006، ص76-77.

² بوفلجة غياث، مرجع سابق، ص77.

- ❖ **مرحلة الليسانس:** وتدوم ثلاث سنوات بغالبية التخصصات وهي عبارة عن نظام سنوي للشهادات المستقلة، التي تكون في مجموعها شهادة الليسانس.
 - ❖ **شهادة الدراسات المعمقة:** وتدوم سنة واحدة يتم التركيز فيها على منهجية البحث إلى جانب أطروحة مبسطة لتطبيق ما جاء بالدراسة النظرية.
 - ❖ **شهادة دكتوراه الدرجة الثالثة:** وتدوم سنتان على الأقل من البحث لانجاز أطروحة علمية.
 - ❖ **شهادة دكتوراه الدولة:** وقد تصل مدة تحضيرها إلى خمس سنوات من البحث النظري أو التطبيقي حسب تخصصات الباحثين واهتماماتهم.
- لقد كانت المرحلة الأولى تهدف إلى توسيع التعليم العالي، التعريب الجزئي والجزارة مع المحافظة على نظم الدراسة الموروثة.

1-1-2- مرحلة ما بعد إحداث وزارة متخصصة للتعليم العالي والبحث العلمي

- بدأت سنة 1970 سنة إحداث وزارة متخصصة للتعليم العالي والبحث العلمي تلاها مباشرة إصلاح التعليم العالي عام 1971¹ المتمثل في تقسيم الكليات إلى معاهد مستقلة تضم الأقسام المتجانسة واعتماد نظام السداسيات محل الشهادات السنوية. وقد أجريت التعديلات التالية على مراحل الدراسة الجامعية:
- ❖ **مرحلة الليسانس:** وهي ما يطلق عليها أيضا مرحلة التدرج، وتدوم أربع سنوات أما الوحدات الدراسية فهي المقاييس السداسية.
 - ❖ **مرحلة الماجستير:** وهي ما يطلق عليها أيضا مرحلة ما بعد التدرج الأولى، وتدوم سنتين على الأقل وتحتوي على جزأين الجزء الأول وهو مجموعة من المقاييس النظرية وتهتم خاصة بالتعمق في دراسة منهجية البحث، أما الجزء الثاني فيتمثل في انجاز بحث يقدم في صورة أطروحة .
 - ❖ **مرحلة دكتوراه العلوم:** وهي ما يطلق عليها أيضا مرحلة ما بعد التدرج الثانية وتدوم حوالي خمس سنوات من البحث العلمي، إلى جانب التغييرات المذكورة تتميز عملية الإصلاح بإدخال الأشغال الموجهة والتطبيقات الميدانية في البرامج الجامعية.
- كما تميزت هذه المرحلة بفتح مجموعة من المراكز الجامعية في مختلف ولايات الوطن لمواجهة الطلب المتزايد على التعليم العالي.

كما تم في هذه المرحلة أيضا وضع الخريطة الجامعية 1984 الهادفة إلى تخطيط التعليم الجامعي إلى آفاق سنة 2000 معتمدة في ذلك على احتياجات الاقتصاد الوطني بقطاعاته المختلفة. كما عمدت إلى تحديد الاحتياجات من أجل العمل على توفيرها وتعديل التوازن من حيث توجيه الطلبة إلى

¹ المرجع نفسه، ص 78-79.

التخصصات التي تحتاجها السوق الوطنية للعمل كالتخصصات التكنولوجية والحد من توجه الطلبة إلى بعض التخصصات الأخرى كالحقوق والطب، كما تم بموجب الخريطة الجامعية تحويل معاهد الطب إلى معاهد وطنية مستقلة لتكون فرصة تحضير الخريطة الجامعية مناسبة لتقييم التجارب التي مرت بها الجامعة الجزائرية، حيث أعيد النظر في البرامج والتخصصات المدروسة؛ وتحولت بعض الدوائر إلى معاهد مستقلة.

1-1-3- مرحلة تنوع التوسع

حيث تبدأ من 1998 وتتميز بالتوسع التشريعي، الهيكلي والإصلاح الجزئي. وقد عرفت هذه المرحلة إجراءات تتمثل فيما يلي¹:

- ❖ وضع القانون التوجيهي للتعليم العالي.
- ❖ قرار إعادة تنظيم الجامعة في صورة كليات.
- ❖ إنشاء 6 جذوع مشتركة يتم توجيه الطلبة الجدد إليها.
- ❖ إنشاء 6 مراكز جامعية في كل من ورقلة، الأغواط، أم البواقي، سكيكدة، جيجل وسعيدة نتيجة تحويل المدارس العليا للأساتذة بتلك المدن.

❖ تحويل المراكز الجامعية لكل من بسكرة، بجاية، مستغانم إلى جامعات وإنشاء جامعة بومرداس. وهكذا أصبح قطاع التعليم العالي يحتوي على 17 جامعة، 13 مركزا جامعيًا، 6 مدارس عليا للأساتذة، 11 معهدا وطنيا للتعليم العالي و12 معهدا ومدرسة متخصصة. وقد ظهرت بعد ذلك جامعات أخرى ومراكز جامعية وملاحق لجامعات مما ساهم في تدعيم هياكل قطاع التعليم العالي وتجسيد ديمقراطيته.

1-1-4- مرحلة إصلاح ل م د

يقتضي نظام ل م د إعادة تحديد المهام الموكلة للجامعة في علاقتها مع القطاع الاجتماعي والاقتصادي، وكذا إعادة ضبط أشكال مشاركتها في حل المشاكل المرتبطة بالنمو الاقتصادي والتطور الاجتماعي². كما انه نظام يدعم ويرافق كل سياسة ترمي إلى ترقية الابتكار وتوسيع قدرات امتلاك التكنولوجيا في إطار شراكة ديناميكية تجمع بين الجامعات، مخابر البحث، المؤسسات العمومية والخاصة وحتى الهيئات المالية والمستثمرين المحتملين.

فهو يركز إلى مقاربة جديدة للعلاقات البيداغوجية والعلمية (طلبة-أساتذة-إدارة) ضمن مسعى يضع الطالب في قلب جهاز التكوين ويجعل من هيئة التدريس العنصر المحرك الذي تقع عليه عملية تعريف

¹بوفلجة غياث، مرجع سابق ، ص79.

² إصلاح التعليم العالي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية، www.mesrs.dz جوان 2007، ص12

برامج التكوين والبحث من حيث تصميمها وتجسيدها تحت مسؤولية وإشراف المؤسسة الجامعية التي خولتها أحكام هذا الإصلاح صلاحيات جديدة ومنحها صفة صاحب المشروع في صوغ سياستها التطويرية. ليعتمد تطبيق هذا الإصلاح في بعض من الجامعات الجزائرية في بداية سبتمبر 2004¹.
تم اعتماد نظام ل م د في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية للأسباب التالية²:

- ضمان تكوين نوعي من خلال الاستجابة للطلب الاجتماعي المشروع على التعليم العالي.
 - تحقيق تناغم حقيقي مع المحيط السوسيو اقتصادي عبر تطوير كل التفاعلات الممكنة ما بين الجامعة وعالم الشغل.
 - تطوير آليات التكيف المستمر مع تطورات المهن.
 - تشجيع التبادل والتعاون الدوليين وتوابعها.
 - إرساء أسس الحكامة الراشدة المبنية على المشاركة والتشاور.
 - التفتح والتنافسية اللتان أصبحتا تميزان أنظمة التعليم العالي.
 - إنشاء فضاءات جامعية إقليمية ودولية (فضاء مغاربي، اورو متوسطي...) تسهل حركية الطلبة و الأساتذة والباحثين من مختلف الأقطار ومن ثم تشجيع التبادلات العلمية، التكنولوجية والثقافية على مستوى التعليم والبحث.
 - السماح بمقروئية أفضل للشهادات الوطنية وتحقيق تناغم النظام الوطني للتعليم العالي مع أنظمة التعليم العالي في العالم.
- لتتحصر مبادئ الصيرورة المكيفة من اجل وضع الإصلاح في: الشمولية، التطورية، تشاركية الدمج بمعنى الإصلاح يجب أن يكون شامل في تصوره، تشاركي في صيرورته، تطوري وإدماجي في وضعه للتطبيق³.

1-2- مميزات التعليم العالي بالجزائر

يتميز قطاع التعليم العالي بالجزائر بتطوره الكبير من الاستقلال إلى اليوم، خاصة فيما يخص عدد مؤسسات التعليم العالي ومناطق تواجدها وعدد الطلبة والأساتذة. وقد كان للسياسة الاجتماعية الاشتراكية اثر على طبيعة التعليم بصفة عامة بما في ذلك التعليم العالي. وهكذا رفع شعار ديمقراطية التعليم حيث أن التعليم مجاني في كل مراحل، مجالاته وتخصصاته،

¹ Madjid Ben Yaou, **Les réformes en Algérie formation professionnelle**, université mouloud Mammeri de TIZI OUZOU ,Alger, Mai2013 ,p4.

² إصلاح التعليم العالي، مرجع سابق، ص11.

³ Benziane Abdelbaki et autres, **l'enseignement en Algérie entre défis et Ambitions**, Ministère de l'enseignement supérieur et de la Recherche scientifique ,Alger, 26 juin 2012, p15.

كما أن رسوم التسجيل رمزية وأن الطلبة يستفيدون من امتيازات لا حصر لها من حيث المنحة، الأكل، النقل والإقامة. لم تنحصر مساعدات الطلبة في المجالات المادية والاجتماعية، بل امتدت إلى المجالات التربوية؛ حيث تم تسهيل طرق نجاح الطلبة من خلال نظام تكامل المقاييس وكثرة الفرص الممنوحة للطلبة من امتحان شامل وامتحان استدراكي¹.

هذه المميزات كان لها إسقاط كمي ونوعي تتمحور في عوامل التوسع وفي تطور التعليم العالي رقميا.

1-2-1- عوامل توسع الجامعة الجزائرية

ترك الاستعمار الفرنسي عند خروجه من الجزائر فراغا كبيرا من الإطارات المسيرة، مما أدى إلى الحاجة إلى جامعات تعمل على تلبية حاجات الاقتصاد الوطني السريع التطور، وحاجاته إلى إطارات جزائرية مسيرة، متعلمة وكفؤة. وقد ساعدت عدة عوامل على التوسع الكبير للتعليم العالي في الجزائر منها خاصة²:

- الحاجة الملحة إلى الإطارات: انسحب المعمرون الفرنسيون من الجزائر وتركوا الإدارات والمؤسسات التي كانوا يشتغلون بها دون مسيرين. كما كانت هناك حاجة لإطارات تسير المؤسسات الاجتماعية والاقتصادية للدولة المستقلة.
- توفر الإمكانيات المادية: مما سهل عملية توسع التعليم العالي، ارتفاع مداخيل المحروقات وتوفر الموارد المالية والإمكانيات المادية التي استثمرت في التكوين.
- توفر الرغبة السياسية: إلى جانب الحاجة الملحة للإطارات وتوفر الإمكانيات، كانت هناك رغبة سياسية وخاصة في عهد الرئيس الراحل هواري بومدين (65-78)، مما ساهم في انتشار الجامعات وتضاعف إعداد الطلبة.

1-2-2- بعض الأرقام عن التعليم العالي بالجزائر

يتكون الإقليم الوطني الجزائري من 90 موقع جامعي موزعة كما يلي: 38 جامعة، 17 مركز جامعي، 18 مدرسة وطنية عليا، 6 مدارس عادية عليا، 10 مدارس تحضيرية، جامعة واحدة للتكوين المستمر. مع وجود أكثر من 6 مواقع للتكوين العالي خارج وزارة التعليم العالي والبحث العلمي³. وقد توزعت على الأقاليم وفقا لما يلي:

¹ بوقلجة غياث، مرجع سابق، ص 80.

² المرجع نفسه، ص 103-104.

³ Benziane Abdelbaki et autres, op.cit. , p6.

- إقليم الشرق: 30 موقع، 16 جامعة، 6 مراكز جامعية، 3 مدارس وطنية، 2 ENS و EP.
 - إقليم الغرب: 21 موقع، 10 جامعات، 6 مراكز جامعية، 1 ENS و EP4.
 - إقليم الوسط: 41 موقع، 13 جامعة، 5 مراكز جامعية، 17 مدرسة وطنية، 3 ENS و EP¹.
- تتوقع تسجيل 2000000 طالب بحلول سنة 2015. معدل الإشراف بمعدل أستاذ لكل 24 طالب (هذا المعدل يختلف حسب المسالك والمواقع)، ولأجل الحفاظ على نفس المعدل تم توظيف 35000 أستاذ جديد، كذلك تمت التهيئة من خلال²:
- تحقيق البنى التحتية: 150000 مكان بيداغوجي، 80000 سرير، بنى تحتية ملحقة (مكتبة، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، رياضة...الخ).
 - التنظيم البيداغوجي: من أجل إحداث واجهة للتحديات المهمة المستجيبة للطلبات الاجتماعية في التعليم العالي، احتياجات جودة التكوينات، دمج الإبداعات والاحتياجات الجديدة لسوق العمل، ومن أجل إحداث مشاركة فعالة لبناء مجتمع المعرفة من خلال مصفوفة المعايير العالمية واستكشاف مقروئية الشهادات³.

إن ارتفاع مصاريف التعليم العالي وكثرة الطلبة والأساتذة جعل من الصعب توفير الوسائل والإمكانيات الضرورية حتى تصل إلى مستوى تكلفة كل طالب في الدول المتقدمة وحتى الدول المجاورة في مرحلة التعليم العالي وهو ما أدى إلى مجموعة من النقائص والانعكاسات السلبية. كما أن مواكبة هذه التطورات في الأعداد المتزايدة ومقابلتها مع المعايير العالمية لابد من تجسيد الوسائل التكنولوجية المذلة للصعاب من خلال الدمج الحضوري أو التجسيد عن بعد.

II- واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي الجزائري

تطورت تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأصبحت بلا شك من العوامل الخارجية الأكثر إلحاح ووضوح المحرصة لمنظمات التعليم العالي والبحث العلمي على التطور وإعادة النظر في أدوارها. لتكون هذه التكنولوجيا مدركة من خلال مختلف المتفاعلين لقطاع البحث (الإدارة المركزية، الجامعات، المخابر ومراكز البحث) كآلية عمل. ليتم توضيح بواردها في الجامعات الجزائرية بدءا بدوافع التبنّي، فوضعيتها الحالية وصولا إلى تجسيدها واقعا.

¹ ibit. , p7.

² بوفلجة غياث، مرجع سابق، ص80.

³ Benziane Abdelbaki et auters, op.cit. , p14.

II-1- دوافع تبني الجزائر لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

- تمحورت دوافع وأسباب تبني مؤسسات التعليم العالي الجزائرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في¹:
- آلية تحديث تسيير القطاع (تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة في الإدارة): من خلال تزويد المصالح الإدارية للقطاع بوسائل الإعلام الآلي والبرمجية؛ فهي مرحلة ضرورية وحتمية لتحديث تسيير الوظائف الإدارية لمواقع التعليم العالي والبحث العلمي، وظائف تسيير الأجور، إدارة الأفراد، تسيير المخزونات، التسيير المحاسبي والسكرتارية... الخ.
 - تكنولوجيا المعلومات والاتصال كدعامة لنشاطات البحث: من الآليات العملية لانتساب، معالجة المعطيات، التحديث من أجل إعداد رموز الحسابات التي ستوضع في خدمة المستعملين الوطنيين ذو الجهد؛ حيث هذه الآليات متعلقة بالتحصينات المتنوعة مثل الاكتشاف المتلفز، الإعلام الآلي، شبكات الاتصال، الاتصال اللاسلكي. فمذ إيصال الجزائر بشبكة الانترنت جامعاتها ومراكز بحثها التي هي المنظمات الأولى التي أدخلتها وتأثير هذه التكنولوجيات الجديدة حول تطبيقات الاتصال والعمل المتعدد والذي هو محث على:
 - الديمقراطية والتشجير في دخول المعلومة.
 - إيصال المعلومة في الأوقات الحقيقية وبطريقة تفاعلية.
 - إدخال كل أصناف المعلومات العلمية والتقنية: كتب، مذكرات، مقالات، تقارير البحث والملتقيات... الخ.
 - تقويم وتنمين الكفاءات الوطنية.
 - الاتصال مع المماثلين مع احتمالية تنظيم، تغيير المعلومات ونتائج البحث.
 - المشاركة في المجادلات العلمية من خلال انحراف ميادين المناقشة وشبكات افتراضية أخرى.
 - تكنولوجيا المعلومات والاتصال كميدان بحث-تطوير: تمتلك الأعمال في هذا الميدان بهدف تطور الحلول المخصصة للمشاكل والتوقعات الحائلة في قطاعات أكيدة للنشاطات وكذلك الأعمال المتعلقة بالبحث/التكوين من وجهة استمرار وتعزيز الكفاءات الوطنية. حيث تم إنشاء مجتمع ISA (المجتمع الجزائري للانترنت) من طرف مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (cerist) عام 1998 من أجل هدف رئيسي يتمثل في ترقية الانترنت ومجتمع المعلومة في الجزائر؛ والذي كان كذلك برهنة لكل أشكال التعاملات المرئية والتي تسمح بتعدد وتسريع عملية التحسين والاتصال.

¹ Benhamadi Moussa· Les actions relatives aux NTIC dans le secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, symposium international sur les TIC et la société de l'information: enjeux et perspectives, CERIST, Alger, 9-11decembre2002, p3-4.

II-2- وضعية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر

ضمن تقرير الأولويات والتخطيط لسنة 2007 الذي تم إعداده في سبتمبر 2006، سجلت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي من خلال « الأهداف الإستراتيجية 2007-2008-2009 » هدفين إستراتيجيين فيما يخص تكنولوجيات الإعلام والاتصال وهما¹:

- ❖ ضبط نظام الإعلام المتكامل للقطاع.
- ❖ إقامة نظام للتعليم عن بعد كدعامة للتكوين الحضوري.

سنتناول الهدف الثاني بنوع من التفصيل في بقية المباحث المكونة لهذا الفصل والمتعلق بإقامة نظام للتعليم عن بعد كدعامة للتكوين الحضوري (الاستخدام الهجين). فوزارة التعليم العالي والبحث العلمي شرعت منذ 2003 في تجهيز كل المؤسسات بتجهيزات للتعليم عن بعد؛ إذ يعد هذا الأخير في الجزائر كسند للتعليم الحضوري يدعمه ويقويه بينما في دول أخرى (متقدمة أو سائرة نحو التقدم) فهو يعد خيارا من الخيارات الممنوحة بشكل متميز للمتعلّم.

حيث أن هذه المقاربة تسمح لبلدنا برفع تحدي كبير يتمثل في تحقيق الأهداف التالية²:

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

حيث نظمت المديرية العامة للبحث العلمي والتطور التكنولوجي (DGRS DT) بالعمل مع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ومركز البحث في الاعلام العلمي والتقني (CERIST) في 30 ماي 2010 ثاني اجتماع وطني حول استخدام النظام الوطني للتوثيق على الخط من اجل اللجنة الجامعية والبحث³ أين أشارت إلى أن قطاع التعليم العالي في الجزائر له بنية تحتية للاتصال المتلفز (Télé communication) الذي يربط مختلف المواقع الأكاديمية والبحث المهيئة بدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم والتكوين بفضل الشبكة الوطنية للتعليم المتلفز (Télé enseignement) ؛ حيث كان هذا المشروع من اجل الإرشاد على استعمال مواقع التعليم العالي في الشبكة من خلال:

- توفير كل الموارد البشرية والإعلامية في وضعيات المتدربين.

¹ انظر الموقع http://services.mesrs.dz/e-learning/arabe/pg_nationale_arab.php، تمت زيارة الموقع بتاريخ: 2015/01/23

² http://services.mesrs.dz/e-learning/arabe/pg_nationale_arab.php، موقع سابق.

³ Dossier Télé-enseignement (le projet national du Mesrs), centre de recherche sur l'information scientifiques et technique, Bulletin d'information trimestriel, N2, juin 2010, p21.

- مضاعفة الطاقات وتنمية حركية الجهد العلمي الوطني ما يصب في ظهور الذكاء الجماعي.
- تشجيع الإبداع البيداغوجي الجامعي ما يسمح بتدريب تفاعلي وجماعي.
- إعادة الاتصال بالمحيط السوسيو اقتصادي وكذا الشبكات العلمية على المستوى العالمي.
- إزالة مشكل نقص الإشراف.
- ضمان تكوين الجودة.

هذا المشروع الكبير المدرج من طرف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي عرف تطور ميزاني مهم جدا من اجل شراء إمكانيات التكنولوجيا؛ ومن اجل هذا تم تحديد المجالات التنظيمية، التقنية، البيداغوجية والتسييرية المرتكز عليها كعوامل وآليات للإدماج من اجل تحقيق المشروع للنقاط التالية¹:

- تكوين المكونين، التقنيين، المسيرين حول مجال التنظيم والتسيير المتطلب لكفاءات جديدة غير متوفرة في الجزائر.

- الأخذ في الحسبان المجالات القانونية والتنظيمية.
- وضع في الموقع الهياكل المخصصة لمستوى كل موقع من اجل تسيير الموارد (البرامج)، ماديات، شبكة، مكتبة الكترونية للموارد المعلوماتية والبيداغوجية، مقاومة الأساتذة والمسيرين لتنمية الموارد البشرية التي تتكون بالتحديد مع الطلب المهم في المستوى العالمي حول كفاءاتها.
- تنمية وتشجيع الكفاءات المتواجدة (الأساتذة المكونين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال التعليمية).
- تشجيع البحث-التطوير في تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم.

II-3- نماذج التعليم عن بعد في الجزائر

للوصول إلى تحقيق مبنغى الوزارة في تجسيد التعليم عن بعد تم ضبط أجندة على المدى القصير، المتوسط والبعيد تعكس الاهتمامات الآنية والمتوسطة والبعيدة نوعا ما؛ وذلك قصد تخفيف نقائص التأطير من جهة ومن أجل تحسين نوعية التكوين تماشيا مع متطلبات ضمان النوعية، تم إدخال طرائق جديدة للتكوين والتعليم تتضمن إجراءات بيداغوجية جديدة خلال مسار التكوين. لهذا تم إطلاق المشروع الوطني للتعليم عن بعد والذي يرمي إلى تحقيق أهداف تتوزع على ثلاثة مراحل²:

المرحلة الأولى: وهي مرحلة استعمال التكنولوجيا، المحاضرات المرئية على الخصوص قصد امتصاص الأعداد الكبيرة للمتعلمين مع تحسين محسوس لمستوى التعليم والتكوين (سياق على المدى القصير).

¹ Dossier Télé-enseignement (le projet national du Mesrs), op.cit , p21-22.

² المشروع الوطني للتعليم عن بعد، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

المرحلة الثانية: تشهد اعتمادا على التكنولوجيات البيداغوجية الحديثة خاصة على الواب (التعلم عبر الخط أو التعلم الالكتروني)؛ وذلك قصد تحقيق ضمان النوعية (سياق على المدى المتوسط).

المرحلة الثالثة: هي مرحلة التكامل حيث يصادق خلالها على نظام التعليم عن بعد ويتم نشره في كل الجامعات، التي يتعدى مجال استعمالها والاستفادة منها بكثير النطاق الجامعي أين تستهدف جمهورا واسعا من المتعلمين: أشخاص يريدون توسيع معارفهم، أشخاص يحتاجون لأمر متخصص، أشخاص في العقد الثالث من أعمارهم، مرضى متواجدون في المستشفيات، أشخاص في فترة النقاهة... الخ.

ويرتكز التعليم عن بعد حاليا على شبكة منصة المحاضرات المرئية والتعليم الالكتروني، موزعة على غالبية مؤسسات التكوين مع أن الدخول إلى هذه الشبكة ممكن عن طريق الشبكة الوطنية للبحث (ARN). لتتوزع نماذج التعليم عن بعد في الجزائر على النحو التالي:

II-3-1- شبكة المحاضرات المرئية

يتعلق الأمر على المدى القصير أولا بعقلنة استعمال الموارد البشرية والمادية؛ وهذا من خلال إقامة شبكة للمحاضرات المرئية حيث تدمج كل المؤسسات الجامعية منها 13 موقعا مرسل و 46 موقعا مستقبلا. ورغم أن هذه الشبكة تسمح بتسجيل وبث غير مباشر للدروس فهي مستعملة أساسا في شكل متزامن يستلزم الحضور المصاحب للأستاذ، المرافق والطالب¹.

إذ تنقسم شبكة التعليم عن بعد في الجزائر إلى أربعة أقطاب وكل قطب يتمركز في جامعة واحدة موضحة وفق الجدول التالي:

¹ Dossier Télé-enseignement (le projet national du Mesrs) , op.cit. , p24.

الجدول(4-1): شبكة التعليم عن بعد في الجزائر

الشرق (جامعة قسنطينة)	الغرب (جامعة وهران)	الوسط (جامعة الجزائر)	الجنوب (جامعة ورقلة)
جامعة قسنطينة	USTO	CERIST	جامعة الاغواط
ENS قسنطينة	وهران ENSET	USTIHB	جامعة أدرار
جامعة سطيف	جامعة ألسانية وهران	EPAU	جامعة بشار
جامعة باتنة	جامعة معسكر	CDTA	جامعة ورقلة
جامعة قالمة	جامعة مستغانم	ENSA	المركز الجامعي تمنراست
جامعة عنابة	جامعة سعيدة	ENSSAL	المركز الجامعي الواد
جامعة جيجل	جامعة تلمسان	ENSV	المركز الجامعي غرداية
جامعة بسكرة	جامعة سيدي بلعباس	ENP	
جامعة مسيلة	جامعة تيارت	ESI	
جامعة سكيكدة		قبة ENS	
جامعة تبسة		بوزريعة ENS	
جامعة سوق أهراس		ENSTP	
جامعة خنشلة		EHEC	
جامعة أم البواقي		UFC	
المركز الجامعي برج بوعريبرج		ENSSEA	
جامعة الطارف		ENSH	
		ESC	
		جامعة الجزائر	
		جامعة خميس مليانة	
		جامعة بجاية	
		جامعة بومرداس	
		جامعة الشلف	
		جامعة البليدة	
		جامعة الجلفة	
		جامعة تيزي وزو	

Source :Dossier Télé-enseignement (le projet national du Mesrs) ،centre de recherche sur l'information scientifiques et technique، Cerist News(Bulletin d'information trimestriel، N2، juin2010 ،p21.

هذا التقسيم المبين في الجدول يتميز بالخصائص التالية¹:

- المواقع المتعلقة بالمشروع بلغ عددها 59 مقسمة وفق كل الأقاليم الوطنية.
- مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (CERIST) هي النقطة المركزية(البؤرية) في هذه الشجرة.
- مجموعة 13 موقع هي عقد منفصل (إصدار/إرسال) مع استقبال لكل من مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (CERIST) وجامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين (STHB) ، جامعة الجزائر، جامعة البليدة، جامعة بجاية، جامعة سطيف، جامعة باتنة، جامعة قسنطينة، جامعة عنابة، جامعة تلمسان، ألسانية، جامعة ورقلة).

¹ Dossier Télé-enseignement (le projet national du Mesrs) , op.cit. , p24.

المواقع الأخرى ذات العدد 46 هي عقد استقبال ويمكن أن تتحول بالزمن إلى عقد إصدار/إرسال واستقبال.

ويمكن أن يتم استغلال الشبكة حاليا في شكل " نقطة بنقطة". بمجرد الانتهاء من وضع التجهيزات وتكوين الكفاءات (العملية جارية)، إذ يمكن للنظام جمع 18 محاضرة مرئية في آن واحد بفضل عقدة مركزية وستة وحدات متعددة المواقع موضوعة في مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني¹.

وقد تم توسيع الشبكة بداية من الدخول الجامعي 2009 - 2010 نحو المدارس التحضيرية التي تم تزويدها كذلك بمخابر افتراضية وقاعات تدريس متعددة الوسائط موصولة بشبكة خاصة للمحاضرات المرئية. وهناك مرحلة موازية، أو على الأقل متأخرة قليلا تتمثل في وضع نظام للتعليم الإلكتروني.

ومن خصوصيات نظام المحاضرات المرئية²:

○ يسمح النظام ببث المحاضرات المرئية التفاعلية متعددة النقاط (مواقع مرسله نحو مواقع مستقبله).
لنقطة المركزية ست وحدات (6) متعددة المواقع: كل وحدة يمكن أن توزع سبعة عشر (17) مشاركا على ثلاثة (3) محاضرات. في الإجمال ثمانية عشر (18) محاضرة يمكن أن تتم في آن واحد، مع إمكانية تسجيل عشرة منها (10).

○ خلال محاضرة مرئية، يمكن للأستاذ تبديل مضمون العرض على مستوى المواقع المستقبلية من أجل:

- ✓ إظهار مضمون الصفحة الأولى لكمبيوتره الخاص .
- ✓ إرسال الصورة الآتية من جهاز التسجيل.
- ✓ يمكن إبراز ست عشر (16) موقعا على نفس الشاشة.

¹ المشروع الوطني للتعليم عن بعد، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

² انظر الموقع http://services.mesrs.dz/e-learning/arabe/conference_arab.php، تمت زيارته بتاريخ: 2015/01/23

II-3-2- نظام تعليم الكتروني يرتكز على قاعدة للتعليم عن بعد في صيغة (زبون - موزع) (client-serveur)

يسمح هذا النموذج من التعليم الالكتروني بالإعداد والوصول إلى موارد عبر الخط في شكل غير متزامن (مؤخر)، وبإمكان المتعلم الوصول إلى هذا النظام في أي وقت وأي مكان بوجود أو عدم وجود مرافق. وتسمح هذه القاعدة للأساتذة استعمال مختلف الطرق عبر الخط (دروس، تمارين، دروس تطبيقية، نشاطات، تدريب وغيرها)، وتمنح القاعدة للمتعلم واسطة بيداغوجية ثرية، متنوعة ودائمة¹.

وتمنح القاعدة أيضا أدوات تسمح بالتبادل والتعاون بين الأساتذة / المرافقين والمتعلمين و/ أو بين المتعلمين (البريد، المنتديات، دردشة، فضاءات الإيداع والتحميل).

ولبلوغ هذا الهدف تم تسطير برنامج عمل منذ منتصف نوفمبر 2006 يحدد بوضوح مسؤوليات كل الأطراف المعنية (اللجنة الوطنية للتعليم الافتراضي، اللجان الجهوية للتقييم، مديرية التكوين العالي للتدرج، مؤسسات، مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني، جامعة التكوين المتواصل وممومنين بتجهيزات العمل).

وحاليا تحوي المؤسسات الجامعية خلايا للتعليم عن بعد تضم خبراء بيداغوجيين، مهندسين وتقنيين استفادوا من تكوين متخصص ومتنوع في إطار مختلف مشاريع التعاون، خاصة في إطار مشروع ابن سينا (اليونسكو واللجنة الأوروبية)، وبرنامج التعاون مع سويسرا كوزيليرن(CoseLearn)، والجامعة الرقمية (AUF) التي مقرها بجامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين بالعاصمة. وسوف يتم تدعيم نظام التعليم الالكتروني عن طريق الشبكة الوطنية مابين المكتبات التي هي حيز التوسيع لتشمل كل مؤسسات الوطن.

II-3-3- نظام التعليم عن بعد

على المدى المتوسط تم ضبط نظام تعليم عن بعد، يسمح بإدماج خصوصيات التعليم الالكتروني وتسهيلات التلفزيون ضمن تصور يتعدى حتى حدود الجامعة الذي هو موضوع أصلا في صالحها. وسوف يبقى إذن موجها أولويا للأسرة الجامعية، ولكن بمقدوره أن يكون مفيدا لجمهور واسع أكثر من المتعلمين الساعين للترقية الاجتماعية ورافع من مداركهم، أو ببساطة متعطشين لمزيد من المعارف(موظفين في المؤسسات ضمن التكوين المتواصل أو في الرسكلة، متعلمين عصاميين، مرضى مقيمين بالمستشفيات، أشخاص داخل مراكز إعادة التأهيل، أشخاص في العقد الثالث الخ)².

¹ المشروع الوطني للتعليم عن بعد، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

² المشروع الوطني للتعليم عن بعد، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

حيث نظام التعليم عن بعد على الخصوص مدعم من طرف الشبكة الجزائرية للبحث (ARN) من خلال توطيد جيد، أين شهدت تطورا متذبذبا ومشتتا، لتلبية الحاجيات الدقيقة والتي هي في الغالب مستعجلة، خاصة ما يتعلق بالدخول إلى الانترنت.

حيث أن الفرع التابع لشبكة " أن " الذي تم تصميمه وإنشائه على دعائم وخطوط تابعة لمواصلات الجزائر، يبدو غير قادر على تحمل مخططات موارد المؤسسة المستقبلية، نظرا لقدراته غير الكافية، ونعني بذلك نظام الإعلام المدمج (الهجين) التابع للقطاع بمفهومه الواسع، والذي يتضمن نظام التعليم عن بعد ومجمل تطبيقات التسيير (خاصة تسيير التدريس والمسارات البيداغوجية إن صح القول، تسيير الخدمات الجامعية، تسيير التراث الخ..). نظام اتخاذ القرار والإحصائيات وغيرهم¹.

II-3-4- الشبكة الوطنية للتعليم والبحث المقبلة

من المقرر على المدى البعيد إنجاز شبكة قطاعية يجب على غرار شبكات التعليم والبحث الأخرى أن يكون لها هيكل خاصة مستقلة عن تلك التابعة للمتعاملين التجاريين. ويجب السماح بوضع نظام الإعلام والتعليم العالي والبحث العلمي من خلال إقامة مجموعة من الخدمات الجديدة المتكاملة في خدمة الطلبة، الأساتذة، الباحثين، الموظفين والمواطنين. وتأتي هذه الخدمات لتدعم الخدمات المتوفرة حاليا عن طريق البرمجيات التالية²:

خدمات عبر الخط موجهة للمواطن G2C:

- التسجيل عبر الخط للحائزين على البكالوريا.
- الاطلاع عبر الخط على التقييم البيداغوجي.
- طلب المعادلات عبر الخط للمستندات والشهادات.

خدمات عبر الخط موجهة للإدارة G2G:

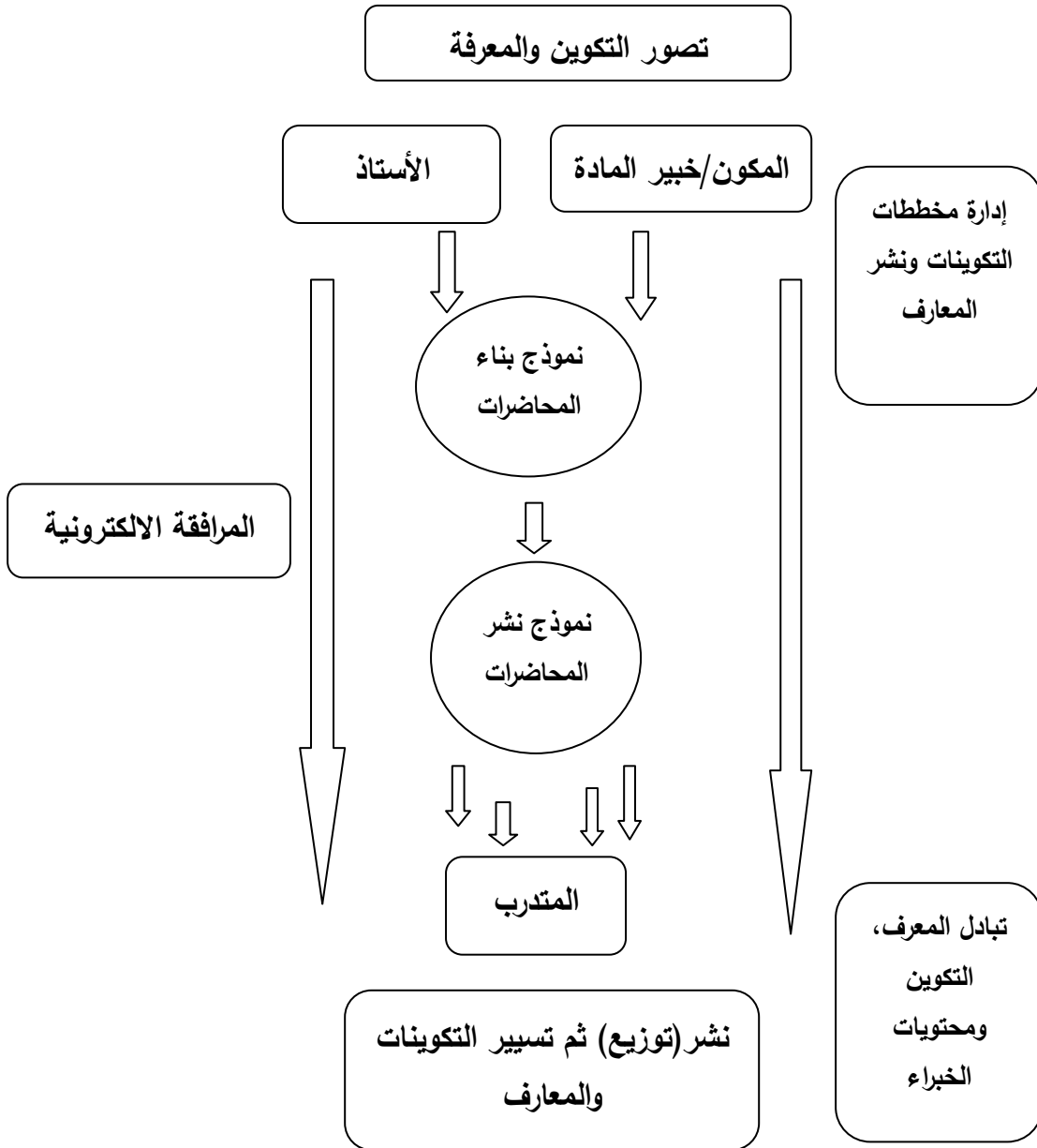
- توجيه الطلبة الناجحين في البكالوريا.
- تسيير ل.م.د.
- متابعة التكوين في الخارج.
- تسيير مشاريع البحث - التكوين (CNEPRU).

¹المرجع نفسه.

²المرجع نفسه.

- وضع على الخط خدمات في منصة التعاون والتبادل مع المؤسسات: دليل التعليم العالي، تحقيق حول مؤشرات التنمية البشرية، تحقيق إحصائي يتضمن الحصيلة النهائية للدخول الجامعي، تحقيق حول حاجيات المؤسسات فيما يخص تجهيزات الإعلام الآلي وإيداع ملفات البحث المختلفة.
- تقييم مشاريع البحث ومتابعة صرف الاعتمادات.
- تسيير ملف الخدمة الوطنية.
- ليتم وضع في متناول الباحثين منصة للبحث والابتكار، على غرار المنصات التي تمنحها شبكات البحث والتعليم الوطنية للبلدان المصنعة للتكنولوجيا، وتكون ملبية لما ينتظره القطاع فيما يخص التعليم والبحث من أجل التطور من خلال: تحسين الخدمات الموجودة، وضع خدمات جديدة كاستعمال مقاربات تربوية جديدة، دخول فوري للمكتبات الرقمية والافتراضية، استرجاع كميات كبيرة من المعطيات، إقامة مكتبات افتراضية (صياغة وتجريب)، وضع تصور لتنظيم افتراضي (شبكات التعاون)، أمن، خدمات وحركية.
- الإطلاق الواسع لنظام التعليم عن بعد بالنسبة للقطاع جعل التعليم عن بعد بشبكة محاضراته المرئية ومنصاته للتعليم الإلكتروني يعتبر سند للتكوين الحضوري حيث يكمله ويدعمه. ومن خلال إقامة شبكة التعليم والبحث المقبلة فإن التعليم عن بعد سيساهم أكثر في تحديث أدوات وطرق التعليم، لاسيما من خلال بناء فضاء رقمي - مفتوح للمواطن - يدمج الاتصال الموحد، تبادل المعلومة والعمل التشاركي بين كل الفاعلين، وقد تم تسجيل المشروع للدراسة والذي تقدر مدته بحوالي أربع سنوات خلال السداسي الأول لسنة 2010. ماهو موضح في الهيكلية التالية:

المخطط (4-1): الهيكلية الشاملة لمنصة التعليم الإلكتروني



المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مشروع التعليم عن بعد لوزارة التعليم العالي

II-3-5- التعاون الجزائري الخارجي في مجال التعليم عن بعد

إن برنامج التعليم عن بعد COSELEARN يعد برنامجا للتعاون بين وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والمؤسسة السويسرية QUALILEARNING إضافة إلى تسعة (9) بلدان من الساحل والمغرب العربي¹.

يتمحور عمل هذا البرنامج حول التكوين في مبادئ التعليم عن بعد كمرحلة أولى وقد انتهت هذه المرحلة في سنة 2007 ومكنت من تكوين أربعة وثلاثون (34) خبيرا، إذ تم توظيفهم كأساتذة أو مهندسين في عدة مؤسسات جامعية جزائرية.

أما المرحلة الثانية من برنامج التعليم عن بعد التي بدأت في شهر مارس من سنة 2009 تضمنت تكوين اختصاصيين مساعدين (حاليا اختصاصيين في التعليم الإلكتروني)، وكانت تهدف عموما إلى:

- إنشاء، تقوية وتطوير الفرق الدائمة للدعم البيداغوجي والتقني.
- المساهمة في رفع التحدي المتمثل في زيادة في كثافة الأعداد الطلابية، لاسيما من خلال توفير بيئة تكنولوجية للعمل التي تجمع الجامعات الشريكة، وتمنح لآلاف الطلبة فرصة الحصول مجانا على عدة خدمات منها (العنوان الإلكتروني، الأجندة المشتركة، تخزين الوثائق،... إلخ. وقد كانت الحصيلة كمايلي:

○ **ماسر دولي في التعليم الإلكتروني:** عملية التكوين حول التعليم الإلكتروني يركز على التقنيات البيداغوجية الحديثة ووضع الدروس على الخط. وتمتد العملية مدة سنتين (2)، حيث بلغ عدد الخبراء الذين تحصلوا على ماسر دولي في التعليم الإلكتروني أربع وعشرون (24) من مختلف الجامعات والمدارس العليا الجزائرية.

○ **الشهادة الدولية في التعليم الإلكتروني:** تكوين مشابه للماسر الدولي في التعليم الإلكتروني حيث بلغ عدد الخبراء الذين تحصلوا على الشهادة الدولية في التعليم الإلكتروني ثلاثة (3).

○ **تكوين متخصصين في التعليم الإلكتروني:** تم تنظيم دورتين (مارس وجويلية 2009) والثالثة (بداية أفريل 2010). تم فيها تكوين متخصصين في التعليم الإلكتروني موجه على الخصوص لموظفي خلايا التعليم عن بعد التي تم وضعها في هذا الإطار والذين ليس لهم كفاءات في التعليم الإلكتروني. تدخل عملية التكوين ضمن هدف القطاع المتمثل في إعطاء هذه الخلايا قدرات في التكفل بالتعليم الإلكتروني فيما يخص إدارة القاعدة والمساعدة على إنتاج المضامين وإدارة الدروس عبر الخط.

¹ انظر الموقع http://services.mesrs.dz/e-learning/arabe/cooperation_arab.php، تمت زيارته بتاريخ: 2015/01/23

لنتمثل مهمة المتخصصين المساعدين في مساعدة الأساتذة بشكل مباشر وملمس فيما يخص وضع

وحدات التكوين أو الدروس على الخط، وبالخصوص ما يتعلق بالمهام التالية¹:

- نشر وإعداد وحدات تكوين ودروس.
- إعداد مضامين الاعتماد على أدوات معلوماتية.
- تقديم المساعدة في إدارة وتنظيم المضامين حول محيط LMS.
- المساعدة على صياغة الأهداف.
- المساهمة في التخطيط البيداغوجي.
- تقديم مساعدتهم في بلورة المضامين.
- تقديم دعم ومساعدة تقنية حسب الاحتياجات، ولاسيما فيما يخص استخدام قاعدة البيانات.

إضافة إلى برامج مختلفة منها: برنامج ابن سينا، برنامج أوف AUF، برنامج اديا @IDE فمن خلال برنامج **Tempus media** يقوم الاتحاد الأوروبي بتمويل ومرافقة سياسات إصلاح التعليم العالي المعتمدة من طرف بلدان آسيا الوسطى وأوروبا الشرقية وبلدان البحر الأبيض المتوسط.

ويتمثل المشروع انترنت لتطوير التعليم عن بعد بالجزائر @Ide جانبا من هذا البرنامج ويصبو إلى دعم الجامعات الجزائرية في مجهودها في مجال التحديث. إذ يجلب @Ide أيضا دعما مباشرا للإصلاحات الجارية من أجل اقتراح تعليما مهنيا من شأنه الاستجابة للحاجيات الاقتصادية والصناعية. وغايته تتمثل في المساهمة في بسط ونشر تكنولوجيا الإعلام والاتصال في مجال التعليم العالي والبحث العلمي وقطاعات التكوين المهني والخاص، وكذا تطوير التكوينات المجرأة عبر وسيلة الانترنت.

حيث أن نمط التعليم الذي يسعى مشروع @ide إلى ترقيته يجب أن يتيح لمؤسسات التعليم والتكوين الاستجابة لثلاثة تحديات. إذ يتعلق الأمر بقدرة هذه المؤسسات على مواجهة تزايد عدد التسجيلات، وكذا التصدي لمشكل نقص عدد الأساتذة²، وأيضا إتاحة الاستفادة من التعليم والتربية لصالح الأشخاص البعيدين عن المراكز الجامعية. وفي نهاية هذا المسار وعند الانتهاء من تدريب الأساتذة وتكوين الفرق الإدارية والتقنية سيكون بحوزة المؤسسات الجزائرية المشاركة في مشروع الموارد البشرية الكافية لاقتراح تكوين جديد ذي شهادة وهو ماستر @ide المسخر لهندسة التعليم عن بعد واستعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال في التعليم؛ باعتباره تكوينا يجري عن بعد؛ أين يتبنى ماستر @ide المهني مهمة تزويد الأساتذة بالقدرة على إدماج تكنولوجيا الإعلام والاتصال في البيداغوجيا. وسيكون بإمكان هؤلاء في نهاية

¹ انظر الموقع http://services.mesrs.dz/e-learning/arabe/cooperation_arab.php، تمت زيارته بتاريخ 2015/01/23

² نفس الموقع.

مرحلة تعلمهم القدرة على تصميم وإدارة مشروع تربوي عن بعد من حيث الأولوية يتوجه ماستر @ide لأساتذة التعليم العالي الجزائري مهما كان تخصصهم وسيكون مفتوحا أيضا للطلبة وأساتذة التعليم الثانوي وكذا المهنيين بقطاع التكوين بالمؤسسة.

وخلال فترة إنشاء ماستر @ide سيتابع عن بعد عشرون (20) أستاذا جزائريا ماستر UTICEF. إذ سيكون عليهم أن يصبحوا خبراء في التعليم عن بعد قادرين على تصميم وإجراء تكوينات عن بعد. فضلا عن ذلك وخلال هذه الفترة نفسها سيدعى قسم من الموظفين الأساتذة والإداريين والتقنيين للمؤسسات المشاركة إلى متابعة ورشات تمهينية TRANSFER تم تصميمها من طرف الوكالة الجامعية للفرنونكفونية. وفي هذا الشأن سيتم تكوين ثلاثين شخصا مكلفا بالتنسيق الإداري والصيانة التقنية لنظام @ide أيضا الستين (60) أستاذا اللذين سيشغلون وظائف مدرسين في إطار ماستر @ide. وعبر الورشات التمهينية سيتم من جهة أخرى تكوين مائة أستاذا خارجي تكوينا ابتدائيا حول المناهج البيداغوجية للتعليم عن بعد. وسيشكل هؤلاء المستفيدون من هذه العملية التحسيسية كمرشحين محتلين لماستر @ide. حيث يقوم مشروع @ide على تقاسم المعارف بين أوروبا والجزائر.

II-4- الإمكانات المتاحة لشبكة التعليم عن بعد في الجزائر

من أجل تحقيق هذا المشروع فلا بد من توفر العديد من إمكانيات وتجهيزات البرامج المعروضة؛ والتي منها مايلي¹:

- ✚ بنية تحتية برمجية للتعليم عن بعد.
- ✚ إمكانيات الإعلام الآلي من أجل البنية التحتية البرمجية (خوادم + حواسيب).
- ✚ إمكانيات قاعات المحاضرات المرئية Visio conférence.
- ✚ إمكانيات وبرامج من أجل تسيير المحاضرات المرئية Visio conférence.
- ✚ إمكانيات وبرامج من أجل إنتاج الموارد المتعددة الوسائط.
- ✚ وحدة إنتاج Télévisuelle.
- ✚ إمكانيات الفرز وفترات التدفقات الفيديوية.
- ✚ إمكانيات إرسال واستقبال من خلال القمر الصناعي satellite.

حيث تم حصر مؤسسات التعليم العالي التي بإمكانها تقديم الدروس عبر الخط وفقا لتوفر الإمكانيات المناسبة لذلك في الجدول التالي:

¹Dossier Télé-enseignement (le projet national du Mesrs) , op.cit, p24-25.

الجدول (4-2): توزيع الجامعات حسب إمكانية تقديم دروس على الخط

الحالة	الجامعة
غير عاملة	المركز الجامعي بشار
غير عاملة	المدرسة الوطنية العليا بوزريعة - قسم الانجليزية
غير عاملة	المدرسة الوطنية العليا بوزريعة - قسم العربية
غير عاملة	المدرسة الوطنية العليا للتجارة
عاملة	المدرسة الوطنية العليا للأشغال العمومية
عاملة	المدرسة الوطنية العليا لعلوم البحر و تهيئة الساحل
عاملة	المدرسة الوطنية العليا للري
عاملة	المدرسة الوطنية العليا للإعلام الآلي
عاملة	المدرسة المتعددة العلوم للهندسة المعمارية والعمران
عاملة	الموارد الالكترونية بجامعة امحمد بوقرة بومرداس
عاملة	جامعة جيلالي اليابس سيدي بلعباس
عاملة	جامعة حسيبة بن بوعلي شلف
عاملة	جامعة أبو بكر بلقايد - تلمسان
عاملة	جامعة أبو بكر بلقايد - تلمسان
عاملة	جامعة 8 ماي 1945 قالمة
عاملة	جامعة عبد الحق بن حمودة جيجل
عاملة	جامعة عبد الرحمان ميرة بجاية
عاملة	جامعة باجي مختار عنابة
عاملة	جامعة بن يوسف بن خدة الجزائر
عاملة	جامعة بومرداس مركز شبكات و أنظمة الإعلام و الاتصال
عاملة	جامعة التكوين المتواصل
عاملة	جامعة المسيلة
عاملة	جامعة العلوم الإسلامية الأمير عبد القادر قسنطينة
عاملة	جامعة جيلالي اليابس سيدي بلعباس
عاملة	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة
عاملة	جامعة الحاج لخضر باتنة
عاملة	جامعة قاصدي مرياح ورقلة
عاملة	جامعة العربي بن المهدي أم البواقي
عاملة	جامعة العربي التبسي تبسة

جامعة مولود معمري تيزي وزو	عاملة
جامعة سعد دحلب البلدية	عاملة
جامعة زيان عاشور الجلفة	غير عاملة
جامعة العلوم و التكنولوجيا هواري بومدين	عاملة

المصدر: موقع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي www.mesrs.dz

III- واقع تجسيد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات الجزائرية بهدف تحسين الجودة

في إطار التعرف على واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (التعليم الحضوري، التعليم عن بعد، تعليم هجين، مكاتب الكترونية مرقمنة) بجامعاتنا وكيفية تطويره ونفيعه تم التقرب من مسؤولي مركز التعليم عن بعد بجامعة باتنة (الجزائر) وكذا محافظ المكتبة المركزية بجامعة باتنة؛ من خلال مقابلة تحوي مجموعة من الأسئلة تم تصميمها من طرف الباحثة، وقد تم إتباع الطرح التالي لتوضيح الإجراءات المتبعة في الدراسة:

III-1- مشروع جامعة ابن سينا الافتراضية الدولية

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم وطنيا تتولى الإشراف عليه جامعة التكوين المتواصل ويساعدها في ذلك مركز الإعلام العلمي والتقني، وقد اختيرت هذه الجامعة من قبل اليونسكو كمركز معرفة ضمن مشروع ابن سينا للجامعة الافتراضية لدول البحر الأبيض المتوسط¹.

يعد مشروع ابن سينا من اكبر مشاريع التعلم عن بعد طموحا في منطقة حوض بحر الأبيض المتوسط والذي يهدف إلى إنشاء جامعة ابن سينا الافتراضية التي تضم خمس عشرة دولة حوض أوسطية عربية وأوروبية، وهي الجزائر الممثلة بجامعة التكوين المتواصل، قبرص، مصر، فرنسا، إيطاليا، الأردن، لبنان، مالطا، المغرب، فلسطين، اسبانيا، سوريا، تونس، تركيا وبريطانيا من خلال بناء شبكة حاسوبية قادرة على نقل وتبادل المعلومات مابين جميع المراكز التابعة لجامعة ابن سينا الافتراضية في البلدان المشتركة ويعرف كل مركز من هذه المراكز باسم مركز ابن سينا للمعرفة.

يهدف المشروع إلى المساهمة في ردم الهوة القائمة في مجال تعليم العلوم والتكنولوجيا على المستوى الإقليمي من خلال استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أن تتولى الجامعة الافتراضية

¹ إبراهيم بختي، تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في التعليم، ص9-10، انظر الموقع bbekhti.online.fr/trv-pdf/tic/208%20formation.pdf، تمت زيارة الموقع بتاريخ: 2015/01/03

تعزيز دور مؤسسات التعليم العالي في المنطقة وليس الحلول مكانها، ستوفر جامعة ابن سينا مناهج دراسية للتعلم عن بعد توضع خصيصا لكل مركز من مراكز المعرفة ضمن الشبكة، وعددها 15 مركز، ويمكن مطالعة المواد التعليمية بلغة واحدة أو بما يزيد عن ست لغات (انجليزية، فرنسية، عربية، ايطالية، اسبانية، تركية) إلى جانب الإفادة من المساعدة المتوفرة بواسطة مدرسين محليين خضعوا لتدريب خاص وبذلك تجري تلبية طلبات الطلبة غير القادرين على متابعة مراحل التعليم العالي في بلادهم جراء النقص القائم في عدد المدرسين والموارد على حد سواء.

أما بخصوص المنهاج الذي ستقوم جامعة ابن سينا الافتراضية والتي سوف تمثل نموذجا فعليا بالنسبة إلى منطقة حوض المتوسط بتقديمه عبر الانترنت فيتم بالنوعية حيث سيتم اخذ العوامل التقنية والإعلامية والتربوية في أن واحد عند إعداد البرامج والمواد والذي سيقوم أساتذة من الجامعات الشريكة بإعدادها ضمن هذا المشروع، قبل أن تصادق عليها هيئة علمية خاصة لكل مجال من مجالات الاختصاص المتوفرة، فهي مواد مستقلة في ذاتها يختار متابعتها في مؤسسات التعليم العالي الموجودة في الدول المشاركة.

III-2- مركز التعليم عن بعد والتعليم المتلفز باتنة

ما وصلنا إليه من نتائج لهذا المركز كان بإتباع الخطوات التالية:

❖ **بناء أداة الدراسة:** تم استخدام المقابلة لجمع المعلومات اللازمة من طرف أفراد العينة لتوفير الوقت والجهد نظرا لأهميتها في جمع اكبر عدد من المعلومات خلال فترة زمنية معقولة؛ إذ تم تصميم الأسئلة ذات النهايتين المغلقة والمفتوحة، وقد تم إعداد المقابلة على النحو التالي:

-**المقابلة الأولى:** والتي كانت لغرض التعرف على المركز للوهلة الأولى من حيث: الهيكل، المسؤولين على عمله، أوقات تواجدهم فيه... الخ.

-**المقابلة الثانية:** تم التعرف على نائب المسؤول وإحداث مقابلة سطحية معه حول محاور عمل المركز.

-**المقابلة الثالثة:** تم الالتقاء بالمسؤول الأول على المركز وإحداث المقابلة المتضمنة للمحاور التالية:

✓ **المحور الأول: البيانات العامة حول المركز** حيث كان التساؤل مفتوح دون قيود للتحدث عن المركز بصفة عامة من حيث تاريخ الإنشاء، المكان الأصلي له قبل التحويل؛ حيث كان في جامعة عبروق مدني ثم تحول إلى جامعة الحاج لخضر مع بقاء فرع في المكان الأصلي له... الخ.

✓ **المحور الثاني: واقع عمل المركز من خلال مختلف الأعمال المنجزة ومختلف المتعاملين والمتفاعلين معه.**

✓ **المحور الثالث: معيقات عمل المركز .**

✓ **المحور الرابع: اقتراحات المسؤول بهدف تطوير وتفعيل عمل المركز.**

❖ **العينة:** لقد تم اختيار نموذج **العينة المقصودة** لمعالجة الإشكالية من مجتمع الدراسة، حيث تم اختيار مركز التعليم عن بعد بجامعة باتنة دون باقي المراكز لانتماء الباحثة إلى هذه الجامعة من جهة وصعوبة التنقل إلى باقي الجامعات من جهة أخرى مع دراسة دمج التكنولوجيا حضوريا في عينة من الجامعات بالتحليل المفصل.

❖ **اختبار مقياس الدراسة:** تكمن وظيفة أدوات الدراسة في معرفة مدى ثبات المقياس وصدقه، إلا أنه في هذا البحث تم الاعتماد فقط على **الصدق الظاهري (المحكمين)** حيث تم تصحيح المقابلة ومحاورها من طرف مجموعة من الأساتذة ذوي الخبرة في مجال المقابلات وكيفية تقسيم المحاور ومختلف التساؤلات الواجب ورودها في المقابلة للإلمام بمختلف الإجابات لما في ذلك من الصعوبة للتأكد من ثبات المقياس.

❖ **حدود البحث:** انقسمت حدود الدراسة إلى:

أ/ حدود بشرية: اقتصرت الدراسة على المسؤولين عن المركز والمسؤول عن خلية التكوين نظرا لقلّة الموظفين في المركز وكذا غياب المعلومات عن باقي الأطراف.

ب/ حدود مكانية: تمت الدراسة في مركز التعليم عن بعد بجامعة باتنة، وهذا يفسر بالوقت غير الكافي للإحاطة بكامل الجامعات.

ج/ حدود زمنية: دام المجال الزمني للدراسة الميدانية (إجراء المقابلة الأولية وباقي المقابلات، تفرغ المعلومات، تبويبها وتحليلها) ما يتجاوز شهر، حيث استمرت من **19-5-2014** إلى غاية **20 جوان 2014** تقريبا. حيث كانت المدة المتوسطة للمقابلات في حدود **45 دقيقة**.

❖ **الأدوات الإحصائية المستعملة:** في هذه المقابلة لم يتم استخدام أية أداة إحصائية وذلك لأن مختلف التساؤلات كانت واضحة وصریحة، كما أن أفراد عينة الدراسة لا يتجاوز اثنين في مقابلة المركز ومسؤول واحد من خلية التكوين.

لتطوير وتفعيل استخدام التعليم الإلكتروني في جامعة باتنة لابد لنا من المرور على واقع نشاطاته الحالية ومختلف العوائق التي حالت دون تحقيق الأهداف المسطرة لتأتي المقترحات للتطوير والتفعيل بعد

ذلك. وهذا من منطلق التجسيد الفعلي لقرار وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، أين اعتبرت مركز التعليم عن بعد بجامعة باتنة أحسن تجسيد لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم العالي¹. إن مركز التعليم عن بعد الإلكتروني بجامعة باتنة من بين المراكز الأولى المشيدة في الجامعات الجزائرية، حيث انشئ عام 2000 في الجامعة المركزية (عبروق مدني) وقد تحول حاليا إلى جامعة الحاج لخضر مع بقاء فرع في المكان الأول.

في البداية كان عبارة عن موقع الكتروني فقط تتعامل به الجامعة بمختلف فروعها، والشبكة العنكبوتية متصلة مع بعضها البعض وأي إشكال يؤدي إلى انقطاع كل الجامعة، ليسوى الوضع حاليا وبصبح منفصل عن بعضه البعض. ليعتبر المركز الأول في كامل الجزائر وفق قرار الوزارة التي وفرت البنية التحتية للتعليم عن بعد، كما عملت الوزارة على التدعيم والحث على اعتماد خلية لأساتذة متكونة من جانبين (جانب الإشراف على البيداغوجيا والجانب التقني الذي يقوم به المركز من طرف الاختصاصيين المتوفرين)².

أما عن عمل المركز فهو باختصار³:

- يتكون المركز من 5 تقنيين ومتخصصين اثنين في الإعلام الآلي وبقي تقني ومتخصص في الإعلام الآلي في المكان القديم له.
- يملك حاليا المركز 4000 مستعمل.
- وفر المركز حوالي 20 محاضرة مرئية بدءا بعام 2007 إلى غاية اليوم من مختلف الدول الأخرى (كاليفورنيا، بلجيكا والوم... الخ) وفي مختلف التخصصات.
- وفر المركز تكوين في مجال استعمال المركز حيث قامت بتكوين لحوالي 20 أستاذ من خلال دروس كيفية الاستعمال والاندماج.
- لنترجم محاور عمل المركز في:

1. الأنظمة: إذ تتمثل في الماديات والبرمجيات ومن أمثلتها: مواقع الواب للجامعة مع تقديم خدمات للأستاذ والطالب منها: نشر دروس بإضافة صور، استفهامات لمعرفة الطالب المتابع من غير المتابع، كما يوفر خدمات الطباعة وتقسيم الدروس التي قد تكون للطلبة عامة أو لطلبة معينين بوضع كلمة السر.

¹المقابلة المنجزة مع مسؤولي مركز التعليم عن بعد والمتلفز بجامعة باتنة، بتاريخ 19-20ماي 2014.

²المرجع نفسه.

³المقابلة المنجزة مع مسؤولي مركز التعليم عن بعد والمتلفز بجامعة باتنة، بتاريخ 19-20ماي 2014.

2. الشبكات: هي عبارة عن بنيات تحتية إذ غطت سبعة مناطق (الحاج لخضر، الجامعة المركزية عبروق مدني، المحافظة، الطب، الصيدلة، العرقوب، علوم إسلامية).

- أطلق عليها تسمية اكسترنات مادامت تربط كل الفروع مع بعضها.
- يعتمد المركز نموذج العمل الشجري أين توجد الوحدة المتحكمة في كل العمل للمركز في جامعة الحاج لخضر وتسمى القلب.

- يستعمل المركز الشبكات التالية: **wifi, sisco, ftp, fibre optique**

3. التعليم المتلفز والمحاضرات المرئية

يعنى هذا الجزء من المركز بتوفير البنية التحتية من ماديات وبرمجيات لربط العلاقة بين الطالب والأساتذة، وفي هذا الإطار تتوفر قاعات لذلك متكونة من 20 كرسي مجهزة بأكملها. أما جانب المؤتمرات المرئية فمتوفر لها الإمكانيات والطاقات كما أن صور الفيديو واضحة جدا¹.

ليتم حصر الأعمال المنجزة في المركز من عام 2010 إلى غاية يومنا هذا لطلبة جامعة باتنة مع أساتذة سواء كانوا محليين أي جزائريين أو أساتذة أجنب من مختلف الدول الأجنبية فيما يلي:

جدول (3-4): الأعمال المنجزة في المركز

رقم المحاضرة المرئية / الدورة التكوينية	عنوان المحاضرة	الفرع المستفيد	التاريخ	البلد المتعاقد معه
1	آليات واستراتيجيات تحسين الإنتاج النباتي	جامعة باتنة	9-10 جوان 2010	بلجيكا
2	الفيزياء الطاقوية (خاصة بالطاقة)	جامعة باتنة	2010	الولايات المتحدة الأمريكية
3	يوم دراسي حول جراحة الأطفال	جامعة باتنة	4-6 جانفي 2011	داخلية
4	الإظهار التلفزي الزراعي لضبط التخصيب وإتقان	معهد الزراعة	5-8 مارس 2012	كندا
5	الآليات الجيو إحصائية لضبط الزراعة	معهد الزراعة	18-21 جوان 2012	داخلية
6	محاضرات متبادلة بين طلبة السنة الرابعة	قسم الانجليزية	2011-2012-2013	الولايات المتحدة الأمريكية

¹المرجع نفسه.

داخلية	2013	جامعة باتنة	تكوين للأساتذة وإطارات جامعة باتنة	7
--------	------	-------------	------------------------------------	---

المصدر: أرشيف مركز التعليم عن بعد والتعليم المتلفز بجامعة باتنة .

هذا ما يخص المركز أما ما يخص خلية تكوين الأساتذة حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية فهو موجز في النقاط التالية:

- تمت الانطلاقة في خلية التكوين التابعة لمركز التعليم عن بعد بجامعة باتنة(الجزائر) عام **2013**، أين تم تكوين **115** أستاذ في الجامعة ككل في مختلف الاختصاصات.

- التكوين في هذه الخلية يكون في ثلاثة جوانب هي: إنتاج الموارد الرقمية، التعليم الإلكتروني والمحاضرات المرئية.

- فريق العمل في الخلية يتكون من عدة أعضاء لكل عضو مهام خاصة به:

○ مسؤول التنسيق ويكون أستاذ بالتفضيل أو مختار من طرف أعضاء آخرين، أستاذين آخرين، **2** مهندسين، **3** تقنيين وسكرتيرة للإدارة. أما عن مهام كل واحد منهم فهي كما يلي:

○ **الأستاذ الأول:** وظيفته عون (معاون) تحميل التكوين؛ كما انه موجود لغرض وظيفة الإعداد ومتابعة التكوينات عن بعد أو الحضورية، إذ يجب بالموازاة مساعدة مختلف وحدات الجامعة المنظمة للتكوينات وتحميلها فيما بعد مع تقديم المساعدة التقنية الضرورية.

○ **الأستاذ الثاني:** فهو عون تحميل المحتوى البيداغوجي؛ فهو الواجهة بين الأساتذة والتقنيين يعمل في مجال تعاوني ضيق مع الهيكلة المحملة للتصديق أو إثبات المحتويات، كما انه يستقبل المحتويات وتفريغها في هيكلتها المتوافقة مع البنية التحتية مع مراقبة استعمالها على الخط من طرف المهندس المحمل للمحتوى البيداغوجي.

○ **المهندس الأول:** مكلف بالتطوير، الإنشاء (إقامة) وإدارة البنية التحتية.

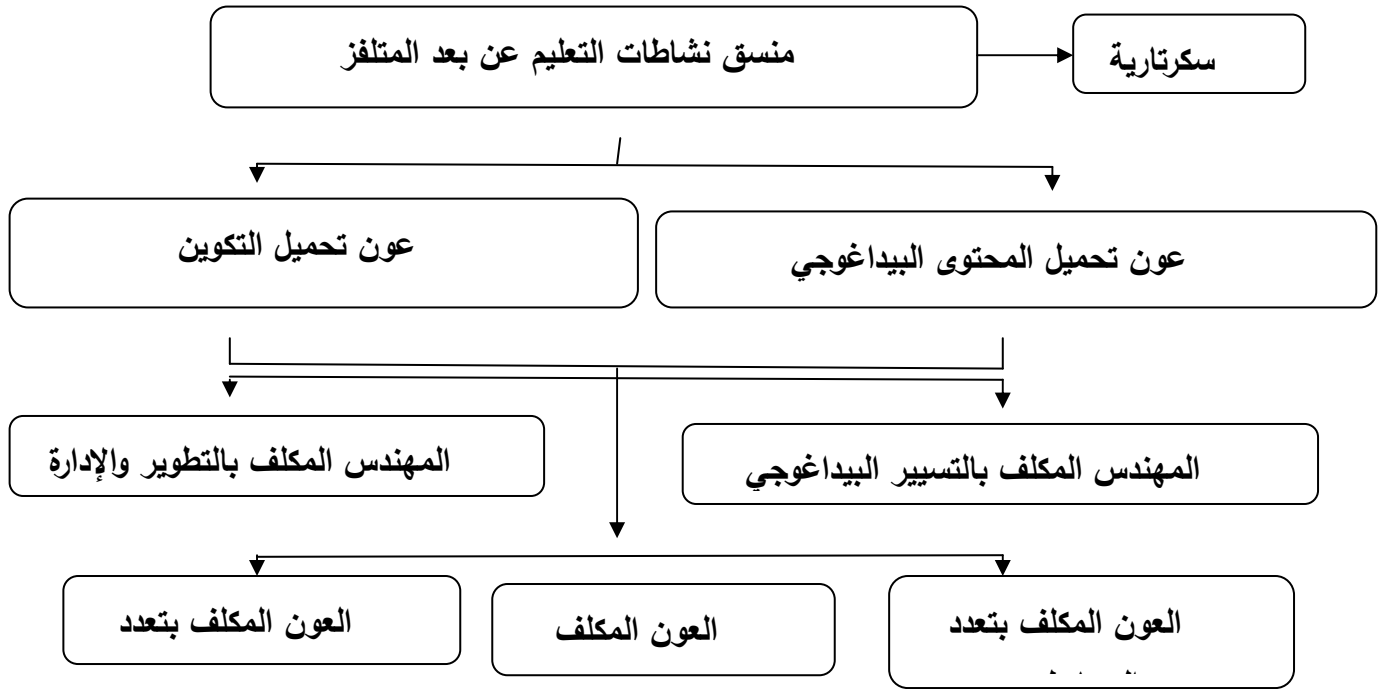
○ **المهندس الثاني:** مكلف بالتسيير البيداغوجي للمحتوى الخاص بالبنية التحتية للتعليم المتلفز؛ فهو يعمل بشكل تعاوني ضيق مع الأستاذ المكلف بتحميل المحتوى البيداغوجي والمعاون المكلف بالوساطة.

○ **التقني الأول:** مكلف كمعاون لتحميل التوسط(الوساطة)، فهو موجود من اجل مهمة وضعه بشكل رقمي للسماح له باستخدامه على الخط لكل الملفات البيداغوجية التي تم جلبها إلى الخلية، ليكون في المرحلة الأولى دوره منحصر في وضعه بصورة **PDF**(مع مخطط وخطوط داخلية وخارجية) مهيكلة للملفات الرقمية في شكل نصوص.

○ **التقني الثاني:** مهمته عون تحميل السيناريوهات الخاصة بالمحاضرات فهو يساعد الأساتذة في وضع الملفات والإنتاج، كما انه يساعدهم في صيرورة تحويل محاضراتهم في صيغة نص تحت موقع واب من اجل التعليق أو التصرف فيما يخص المحتوى، وبالتالي نتحصل على معارف في التعليم عن بعد.

○ **التقني الثالث:** فهو معاون مكلف بالتحميل المتعدد الوسائل؛ إذ يقوم بوظيفة تشغيل المحاضرات المرئية، الإنتاج وتعدد الموارد الصوتية والفيديوية. كذلك يقوم بتحميل أحداث المحاضرات المرئية، صيانة الآلات والأجهزة، الأفلام أو المقابلات بين الأساتذة المحققة، كما يضعها في دعامة وفي شكل مختار من طرف التقني المكلف بالتحميل المتعدد الوسائط¹. وفيما يلي مخطط يوضح الهيكل الأساسية للخلية:

المخطط(4-2): هيكلية خلية التكوين باتنة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال



المصدر: أرشيف خلية التكوين بجامعة باتنة

إن التحدي الأكبر الذي يواجه معظم أعضاء الهيئة التدريسية الذين يبدؤون التعليم ضمن سياق الشبكة الالكترونية يتمثل في كون عدد قليل منهم فقط استطاع اكتساب تجربة التعلم من خلال الشبكة الالكترونية؛ حيث يصف **جيسون وبيكوك** عام 2006 مشروعا لتعزيز استخدام أعضاء الهيئة التدريسية للتكنولوجيا في التعليم وذلك في إحدى اكبر الجامعات ذات الطابع المزدوج في كندا، حيث تم بناء موقع الكتروني للتعلم الموجه ذاتيا للهيئة التدريسية يشتمل على أدوات ومصادر تعلم الكترونية ويدمج التغذية الراجعة التي تصدر عن أعضاء الهيئة التدريسية حول تعلمهم التجريبي ضمن ذلك.

¹ أرشيف خلية التكوين بجامعة باتنة، تمت زيارة الخلية بتاريخ 25/ماي/2014.

III-3- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحسين خدمات المكتبة

- تعتبر المكتبة المركزية لجامعة باتنة بؤرة التبادل بين مكتبات مختلف الكليات وهي المسؤولة عن تزويد باقي المكتبات بالكتب وبالتالي فمختلف تعاملاتها تكون كمايلي¹:
- نوع الاتصال بينها وبين باقي المكتبات هو اتصال تسييري من اجل اقتناء الكتب والحصول على قائمة الكتب التي تحتاجها.
 - يمكن أن يكون في المكتبة المركزية نفس الكتب الموجودة في المكتبات الأخرى وهذا حسبها لزيادة المعارف ووصفت هذا بالترار العمدي وذلك لتوفير نسخ كثيرة.
 - المكتبة المركزية تحوي على تكوين خاص بالعمل بها وكذا مع باقي المكتبات وخاصة الموجودة في الشرق وهذا بالاجتماع مع بعض.
- أما عن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المكتبة المركزية فيتمثل في:
- تتصل المكتبة المركزية مع باقي المكتبات بالبريد الالكتروني إلا أن البقية يمكن أن لا يتم الرد وبالتالي يتحول الاتصال إلى الهاتف.
 - تتوفر المكتبة على بنية تحتية قوية نوعا ما فهي مربوطة بباقي المكتبات بانترنت لكن غير مفعلة والاتصال طبعا عن طريق البريد الالكتروني.
 - تحتوي المكتبة على قاعدة بيانات ببلوغرافية مشتركة وبالتالي تقوم بإرسالها إلى بقية المكتبات الأخرى؛ هذا مايدل على رقمنة المكتبة جزئيا والتي بدورها تضيف قائمة الكتب الموجودة لديها.
 - تقوم المكتبة برقمنة المذكرات (ماجستير ودكتوراه)، كما أنها بدأت برقمنة الكتب الممزقة وأي مستفيد منها يحملها في قرص مرن مع أن حقوق المؤلف محفوظة.
 - المكتبة مزودة بالنظام الوثائقي على الخط لكل المكتبات الجامعية والمخابر (SNDL) الذي يحتوي على 30 قاعدة بيانات من كتب الكترونية ورسائل مجهزة.
 - المكتبة الالكترونية لا تحتوي على شبكة خارجية اكسترنات لكن هناك اتصال مع باقي المكتبات في الجامعات الأخرى.
 - تحتوي المكتبة على قاعات انترنت بسيطة.
 - تسهل المكتبة المرقمنة البحث الفردي والحصول على مصادر مكتبية في أي وقت وأي مكان.

¹مقابلة مع محافظ المكتبة المركزية السيدة هواره، جامعة باتنة، بتاريخ: 2013/05/12 على الساعة 10:00 إلى غاية: 10:40.

- هناك قاعدة بيانات موحدة لمختلف المكتبات، كما انه يوجد تنسيق وربط بين مختلف المكتبات (الأنظمة الفرعية لها).
- المكتبة مزودة بخطين للويفي¹.
- كما أن المكتبة تعمل على تعليم مكتبي للموظفين فيها ويعتبر انعدام التعليم والتكوين للموظفين أهم عائق من معوقات المكتبة الرقمية (الالكترونية).
- انقطاع الانترنت وخاصة في فترة (جانفي-ديسمبر) وهذا راجع إلى أسباب إدارية.
- غياب الاختصاصيين في مجال المعلوماتية.
- هناك تخوف من ضياع المكتبة الالكترونية والكتب الموجودة فيها².

III-4- واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حضوريا في الجامعة الجزائرية

بعد الوقوف على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال عن بعد في التعليم العالي المجسد في الجامعة الافتراضية ابن سينا، مركز التعليم عن بعد بجامعة باتنة وكذا المكتبة المركزية بجامعة باتنة، سوف نفضل في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حضوريا (دمجها في قاعات التدريس) ومعرفة وجهات نظر طرفي العملية التدريسية الأساتذة والطلبة في أثرها على تحسين جودة العملية التعليمية، وكذا وجهات الإداريين في تسهيل هذه التكنولوجيا للعمل وكذا تأثيرها على تحسين جودة العملية التعليمية من الجانب الإداري.

إلا انه قبل سرد نتائج الاستبيانات الموزعة على الأطراف المتفاعلة داخل مؤسسات التعليم العالي لابد من سرد نتائج المقابلات المنجزة مع مجموعة من العمداء ونواب العمداء لعدد من كليات جامعة باتنة للإحاطة الشاملة بواقع هذه التكنولوجيا ليكون الاستبيان يصب حول ما تم جمعه من المقابلات وفق الخطوات التالية:

❖ **بناء أداة الدراسة:** تم استخدام المقابلات لجمع المعلومات اللازمة من طرف أفراد العينة لتوفير الوقت والجهد نظرا لأهميتها في جمع اكبر عدد من المعلومات خلال فترة زمنية معقولة؛ إذ تم تصميم الأسئلة ذات النهايتين المغلقة والمفتوحة، وقد تم إعداد المقابلة على النحو التالي:

1. **المحور الأول: البيانات العامة حول التعليم العالي:** وقد تم التطرق فيه إلى نظام ل م د خاصة كإصلاح جديد، الغرض منه تحسين جودة التعليم العالي وكذا التعرف على أبعاد الجودة في الكلية.
2. **المحور الثاني: واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية سواء من حيث الاستخدام الإداري، التدريس وكذا المكتبة.**

¹مقابلة مع محافظ المكتبة المركزية السيدة هواره، جامعة باتنة، بتاريخ: 2013/05/12 على الساعة 10:00 إلى غاية: 10:40

²مقابلة مع محافظ المكتبة المركزية السيدة هواره، جامعة باتنة، بتاريخ: 2013/05/12 على الساعة 10:00 إلى غاية: 10:40.

3. المحور الثالث: معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال داخل الكلية في مختلف مستويات الاستخدام إداريا، تدريسيا ومكتباتيا.

❖ **المنهج المستخدم:** باعتبار المنهج يبسر الطريق ويساعد الباحث في ضبط أبعاد، مساعي، أسئلة وفروض البحث؛ فإنه تم اختيار المنهج الوصفي التحليلي الذي يصف ويحلل النتائج المتوصل إليها.

❖ **اختبار مقياس الدراسة:** تكمن وظيفة أدوات الدراسة في معرفة مدى ثبات المقياس وصدقه، إلا أنه في هذا البحث تم الاعتماد فقط على **الصدق الظاهري (المحكمين)**؛ حيث تم تصحيح المقابلة ومحوورها من طرف مجموعة من الأساتذة ذوي الخبرة في مجال المقابلات وكيفية تقسيم المحاور ومختلف التساؤلات الواجب ورودها في المقابلة للإلمام بمختلف الإجابات لما في ذلك من الصعوبة للتأكد من ثبات المقياس.

❖ **حدود البحث:** انقسمت حدود الدراسة إلى:

أ. **حدود بشرية:** اقتصرت الدراسة على العمداء ونواب العمداء بكليات جامعة باتنة على غرار باقي كليات الجامعات الأخرى المنتقاة للدراسة.

ب. **حدود مكانية:** تمت الدراسة في كليات جامعة باتنة، وهذا يفسر بصعوبة التنقل للإحاطة بكامل الجامعات. تمت المقابلات مع 3 عمداء، 4 نواب عمداء، 2 رؤساء أقسام.

ج. **حدود زمنية:** دام المجال الزمني للدراسة الميدانية (إجراء المقابلات) ما يتجاوز شهر، حيث استمرت من 12-5-2013 إلى غاية 12 جوان 2013 تقريبا. المدة المتوسطة المقابلات كانت ساعة تقريبا.

❖ **الأدوات الإحصائية المستعملة:** في هذه المقابلة لم يتم استخدام أية أداة إحصائية وذلك لأن مختلف التساؤلات كانت واضحة وصريحة، وإنما تم إتباع أسلوب **تحليل المحتوى** من خلال أنه جهد علمي منظم للحصول على بيانات ومعلومات أو أوصاف ظاهرة ما أو مجموعة من الظواهر موضوع البحث من عدد المفردات المكونة لمجتمع البحث؛ بمعنى آخر فإن الباحث الذي يختار تحليل المحتوى كأداة لإدارة بحث يجعل من المسح أسلوب رئيسي لتحليل المادة¹.

¹ يوسف تمار، تحليل المحتوى للباحثين والطلبة الجامعيين، طاكسيج-كوم للدراسات والنشر والتوزيع، الجزائر، ط1، 2007، ص17.

❖ تحليل نتائج المقابلات:

المحور الأول: واقع جودة التعليم العالي في الكلية من منظور تطبيق نظام ل م د ومعيقاتها من وجهة نظر الأطراف المستجوبة.

إن الأسئلة الخاصة بهذا المحور وإجابات المستجوبين ملخصة في الجدول التالي:

الجدول (4-4): نتائج المقابلة فيما يخص واقع جودة التعليم العالي في الكلية

النسبة المئوية	التكرارات	الفقرات
0%	0	نظام ل م د تمت له دراسة مسبقا
100%	9	يوجد مسلك نموذجي تتعامل به الكلية
100%	9	يتميز نظام ل م د بالمرونة
100%	9	الكم الكبير سبب في انخفاض الجودة
100%	9	الإمكانيات المتاحة سبب في انخفاض الجودة
100%	9	عدم التفاعل مع المحيط الخارجي والجامعة سبب في انخفاض الجودة
100%	9	ضرورة تفعيل نظام المراقبة لتحسين الجودة
100%	9	توفر أستاذ كفاء أساس تحسين الجودة
100%	9	غياب التقييم سبب انخفاض الجودة

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج المقابلات

وقد كان ما توصلنا إليه في الجدول من خلال المقابلات ذات شرح معمق (البنود المطروحة على المقابلين في مجال الجودة) من خلال البنود التالية:

✓ نظام ل م د غير نابع من الكلية أو دراسة مسبقة وإنما تم الاندماج فيه تماشيا مع القوانين الوزارية وما يتطلبه المحيط.

✓ لا يوجد مسلك فردي نهائيا وإنما مسلك نموذجي تتعامل به الكلية.

✓ ما يميز نظام ل م د المرونة وبالتالي يهدف إلى القضاء على التمركز والاستجابة لاحتياجات المحيط الاقتصادي والاجتماعي من خلال وجود مسلكين أكاديمي ومهني.

✓ العدد الكبير للطلبة ونقص الإمكانيات المتاحة هي السبب في انخفاض الجودة، كما تم التأكيد على أن البنية التحتية هي المصدر الأول للولوج بالجودة إلى المراتب العليا.

✓ لا توجد اتفاقيات وشراكات مع المؤسسات الاقتصادية وإنما يتم التفاعل مع المحيط الخارجي عن طريق علاقات شخصية فقط وبالتالي اجتهادات فردية فقط.

- ✓ عدم التفاعل مع المحيط الخارجي والجامعة سبب انخفاض الجودة.
 - ✓ ضرورة تفعيل نظام المرافقة له اثر كبير في معالجة الكثير من المشاكل وبالتالي تحسين الجودة.
 - ✓ تحسن الجودة كفيل بتوفير أساتذة أكفاء.
 - ✓ غياب التقييم سواء الذاتي والموضوعي المستمرين سبب في انخفاض الجودة في التعليم العالي.
- وقد توصلنا من خلال نتائج الجدول أن المستجوبين كانوا متفقين حول كل النقاط بنسبة 100%، عدا النقطة الأولى المتعلقة بدراسة مسبقة لنظام ل م د فكانت معبر عنها بنسبة 0%؛ حيث ابدوا رأيهم بأنه مشروع وزاري ما عليهم سوى التطبيق وفيما بعد الاجتهاد إن أمكن ذلك. وهذا ما يجعل المهتمين بالموضوع بالبحث عن الحلول سواء كانت بتطبيق مقاربات أو وسائل مختلفة مثل تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

المحور الثاني: واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية سواء من حيث الاستخدام الإداري، التدريس وكذا المكتبة من وجهة نظر الأطراف المستجوبة. إن الأسئلة الخاصة بهذا المحور وإجابات المستجوبين ملخصة في الجدول التالي:

الجدول(4-5): نتائج المقابلة الخاصة بواقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية

النسبة المئوية	التكرارات	الفقرات
		توفر الإمكانيات التكنولوجية المستخدمة(الحاسوب، الداتاشو، الكاميرا...)
33%	3	متوسطة
33%	3	قليلة
22%	2	قليلة جدا
11%	1	منعدمة
		الوسائل المستخدمة للاتصال
100%	9	الهاتف، الاجتماعات العادية
33%	3	الاعلانات
66%	6	الفاكس، البريد الالكتروني
56%	5	الكلية مزودة بالانترنت
0%	0	توجد شبكة داخلية انترنت
0%	0	الكلية مزودة بالاكسترنات

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج المقابلات

من خلال نتائج الجدول توصلنا إلى أن توفر الوسائل التكنولوجية متوسط نوعا ما ومنحصر في الحاسوب، أجهزة العرض (الداتاشو)، مكبرات الصوت، الكاميرات، مع تزود متوسط كذلك بشبكة الانترنت مع استخدام خدمتي البريد الالكتروني والفاكس للاتصال، مع غياب تام لشبكتي الانترنت والاكسترنات.

ما أجبرنا على مواصلة التحري عن اثر هذه الوسائل المتوفرة على تحسين جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس وكذا في الجانب الإداري من وجهات المتفاعلين الداخليين في مؤسسات التعليم العالي.

المحور الثالث: معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال داخل الكلية في مختلف مستويات الاستخدام إداريا، تدريسيا ومكتباتيا من وجهة نظر الأطراف المستجوبة. إن الأسئلة الخاصة بهذا المحور وإجابات المستجوبين ملخصة في الجدول التالي:

الجدول(4-6): نتائج المقابلة الخاصة معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال داخل الكلية

النسبة المئوية	التكرارات	الفقرات
33%	3	معيقات مالية
11%	1	معيقات بشرية (فنيين)
78%	7	معيقات تنظيمية
33%	3	معيقات مادية وبرمجية

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج المقابلات

بناء على نتائج المقابلات تبين أن الأنواع الأربعة من المعوقات موجودة في الكليات المستجوب أفرادها؛ إذ نجد **78%** من المستجوبين تتواجد في كلياتهم معوقات تنظيمية وإدارية سواء من حيث قلة التشجيع لاستخدام التكنولوجيا أو لقلة الدعم من السلطات العليا، **33%** من المستجوبين توجد لديهم معوقات تمويلية فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال سواء من حيث القلة أو سوء الاستغلال، ونفس النسبة **33%** من المستجوبين تتواجد في كلياتهم معوقات مادية وبرمجية سواء من حيث قلة الإمكانيات المادية، تلفها أو انعدامها، أو من حيث البرمجيات نظرا لعموميتها أو عدم تماشيها والأهداف المسطرة لها، أما نسبة **11%** من المستجوبين فكانت كلياتهم تعاني من معوقات بشرية لاستخدام هذه التكنولوجيا سواء إداريا أو في العملية التعليمية أو المكتبة،

خلاصة الفصل

توصلنا من خلال نتائج هذا الفصل إلى أن مؤسسات التعليم العالي الجزائرية تصبو جاهدة لتحسين جودتها من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في شكلها الأكثر تطورا المتمثل في التعليم عن بعد على مداها القصير المتمحور في المحاضرات المرئية، وخصوصا بدمجها داخل قاعات التدريس بصورة ثابتة أو متحركة؛ إلا أنها بحاجة ماسة إلى تفعيل هذا الاستخدام من خلال القضاء على مختلف العراقيل التي تحول دون التجسيد الفعال والمجدي لها.

هذا ما سنتطرق إليه في الفصل الموالي من خلال دراسة اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس بالتفصيل؛ لتحديد درجة التأثير من جهة وتحديد المعوقات التي تحول دون تحقيقها للأهداف من جهة ثانية دون غرض النظر عن تحديد الفروق فيما يخص التوفر، الاستخدام والمعوقات من وجهة نظر الأساتذة.

الفصل الخامس

اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على
تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

تمهيد

لغرض معالجة موضوع اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة العملية التعليمية، وحرصا على الالتزام بموضوعية البحث العلمي في عرض النتائج وبناء التوصيات تم تسليط الضوء على عينة من الجامعات الجزائرية من مختلف الجهات شرقا، غربا، وسطا من خلال استبيان موجه للأساتذة لمعرفة وجهات نظرهم حول تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حضوريا.

ولتحقيق أهداف هذا الجزء من الدراسة لابد من اختبار الفرضيات التالية:

❖ **الفرضية الأولى:** توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التعليمية.

❖ **الفرضية الثانية:** توجد علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بمختلف أصنافها وجودة العملية التعليمية.

❖ **الفرضية الثالثة:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للجنس، السن، الرتبة العلمية، المقاييس المدرسة، المستويات المستفيدة، الجامعة، الكلية، الانتماء للمخبر، ومن اجل الإحاطة أكثر بحيثيات الدراسة تم تقسيم الفصل إلى:

المبحث الأول: الإطار المنهجي للدراسة الميدانية.

المبحث الثاني: تحليل خصائص عينة الدراسة وعرض نتائج تقييم مجالات الدراسة

المبحث الثالث: تحليل نتائج فرضيات الدراسة

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

1- الإطار المنهجي للدراسة الميدانية

في هذا المبحث سيتم توضيح أهم النقاط المتعلقة ببناء أداة الدراسة (الاستبيان)، الإطار المكاني والزمني للدراسة، كيفية تصميم الاستبيان، اختيار عينة الدراسة وحجمها وكذا الأدوات المستخدمة في تحليل نتائج الاستبيان.

1-1- الإطار المنهجي للدراسة

في إطار التعرف على واقع وتأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية بجامعاتنا تم التقرب من أعضاء الهيئة التدريسية التابعين لمجموعة من الجامعات؛ من خلال توزيع استبيان، وقد تم إتباع الطرح التالي لتوضيح الإجراءات المتبعة في الدراسة:

1-1-1- الإطار المكاني

اقتصرت عينة الدراسة على سبعة جامعات مختلفة من مختلف تقسيمات الجامعة الجزائرية (شرقا، وسطا وغربا) فنجد جامعة باتنة، بسكرة، سطيف، الجزائر، وهران، البويرة، بومرداس، ولكليتين فقط من كل جامعة كلية العلوم الاقتصادية وكلية العلوم. وقم تم اقتصار الدراسة على هاتين الكليتين بعد إجراء المقابلات وهذا راجع لطبيعة الدراسة فمعرفة تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية لا بد من معرفته من مجتمع يستخدم هذه التكنولوجيا ومن خلال المقابلات المعتمدة تم حصر هاتين الكليتين المستخدمتين لهذه التكنولوجيا مقارنة بالبقية.

1-1-2- الإطار الزمني للدراسة

انطلقت الدراسة الميدانية أولا بإجراء المقابلات دامت ما يقارب شهر (من 10-5-2013 إلى غاية 12 جوان 2013) تقريبا، لنباشر في نفس الوقت عملية بناء الاستبيان وتحكيمه حيث دامت العملية حوالي عشرة أشهر (من جوان 2013 إلى غاية مارس 2014)، ليتم فيما بعد عملية التوزيع ابتداء من (شهر مارس 2014 إلى غاية نوفمبر 2014) ما يقارب تسعة أشهر من توزيع واسترجاع للاستمارات. لتبدأ فيما بعد مباشرة عملية الفرز والتحليل إذ دامت عملية التحليل ما يقارب أربعة أشهر من (منتصف شهر نوفمبر إلى غاية نهاية شهر فيفري 2015).

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

1-3- اختيار عينة الدراسة وحجمها

إن موضوع الدراسة حساس جدا وخاصة متغير الجودة والذي تعتمد عملية قياسه على آراء مختلف الأطراف المشاركة فيه داخليا وخارجيا، إلا أننا اعتمدنا على الأطراف الداخلية. حيث تمثل مجتمع الدراسة في جميع الأساتذة في مختلف التخصصات وفي كل الجامعات الجزائرية دون استثناء والذين بلغ عددهم ما يقارب **48000** استاذ بالزيادة خلال السنة الجامعية **2015/2014**. (هذه الإحصائيات تم وضعها بناء على عددهم المقدر ب**45000** أستاذ خلال سنة **2014/2013**¹. فعملنا على زيادة أقصى عدد لذلك كي لا تتأثر العينة).

ولكون مجتمع الدراسة كبير فقد تم اعتماد عينة عشوائية من أساتذة السبع جامعات الأكثر استجابة على غرار باقي الجامعات الأخرى التي كادت تنعدم فيها الاستجابة للاستبيان وهذا راجع لسببين إما عدم استخدام وتوفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قاعات التدريس أو لأسباب شخصية نجهلها. فقد تم توزيع الاستبيان ورقيا والكترونيا، ليتم استرجاع 481 استبيان تم استبعاد 75 منهم لعدم الإلمام بمختلف إجابات المحاور للاستبيان من جهة وكذا لعدم استخدام هذه الوسيلة في التدريس ما يؤدي إلى غياب واقع التوفر والاستخدام وكذا التأثير والمعوقات واعتماد في النهاية 406 استمارة للتحليل. وقد تم التأكد من تمثيل العينة لمجتمع الدراسة بتطبيق قانون ريتشارد جيجر حسب المعادلة التالية:

$$n = \frac{\left(\frac{z}{d}\right)^2 \times (0.50)^2}{1 + \frac{1}{N} \left[\left(\frac{z}{d}\right)^2 \times (0.50)^2 - 1\right]}$$

حيث:

n: حجم المجتمع

z: الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة 0.95 وتساوي 1.96

d: نسبة الخطأ

وبإدخال حجم المجتمع الممثل للدراسة (الأساتذة) سواء كان **44000** او **48000** أستاذ نجد أن العينة المعبرة لهذا المجتمع هي **381** أستاذ وفي دراستنا تم التحليل بعدد **406** أستاذ وهو عدد مقبول يعطينا حق تعميم النتائج على مجتمع الدراسة. إضافة إلى انه تم التأكد من العينة المقبولة من خلال كل

¹وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2014/2013.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

من معادلة ستيفن ثامبسون، معادلة روبيرت ماسون، معادلة هيربرت اركن والتي حددت كلها العينة المعبرة للمجتمع ب380-381.

1-2- تصميم الاستبيان

تم تصميم الاستبيان الخاص بالدراسة بعد عملية تحكيم دامت طويلا ما يقارب العشرة أشهر نظرا لتعدد وجهات النظر وتشعب موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطوره السريع؛ ليصل في النهاية إلى الشكل المعتمد عليه في التوزيع والتحليل حيث تضمن:

1-2-1- محتوى الاستبيان

تم تصميم الأسئلة ذات النهايتين المغلقة والمفتوحة، وذلك لدمج بعدين أساسيين (سهولة الإجابة عليها من قبل المبحوثين والتنوع في الإجابات) من خلال الإضافات ووجهات النظر المتنوعة وكذا لسهولة تحليلها. وقد تم إعداد الاستبانة على النحو التالي:

- إعداد استبانة أولية من أجل استخدامها في جمع البيانات والمعلومات.
 - عرض الاستبانة على الأساتذة المشرفة من أجل اختبار مدى ملائمتها لجمع البيانات.
 - تعديل الاستبانة بشكل أولي.
 - عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين وإعادة تعديل الاستبانة.
 - توزيع الاستبانة على جميع أفراد العينة لجمع البيانات اللازمة للدراسة.
- تضمنت الاستبانة 5 محاور رئيسية تمثلت في:

المحور الأول: بيانات عامة حول الأساتذة من جنس، سن ورتبة علمية... الخ.

المحور الثاني: واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قاعات التدريس حيث تضمن كل من توفر هذه التكنولوجيات، كفايتها والغرض منها بالنسبة للإمكانيات المادية، أما البرمجيات فتتعلقنا إليها من خلال توفرها، حداتها وكذا الغرض منها في حين تم التطرق إلى الشبكات من خلال معرفة توفرها، كثافة التدفق الخاص بها والغرض من استخدامها في قاعات التدريس.

المحور الثالث: وهو الأساس في الدراسة والمتعلق بتأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية من خلال خمسة أجزاء المتضمن إجمالاً 22 فقرة موزعة كمايلي (الأسناد، الطالب، الإدارة، المقرر الدراسي والعملية التدريسية).

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

المحور الرابع: المتعلق بمعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية حيث قسم إلى أربعة أجزاء محتوية إجمالاً على 23 فقرة موزعة كمايلي: معوقات بشرية، المعوقات المادية والبرمجية، المعوقات التنظيمية والإدارية ومعوقات المقرر الدراسي.

المحور الخامس: المتعلق بالاقترحات لغرض الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال والموصل إلى تحسين جودة العملية التعليمية حضورياً.

1-2-2- الخصائص السيكمترية للاستبيان

تكمن الخصائص السيكمترية للاستبيان فيمايلي:

أولاً: صدق الاستبيان

أ. **الصدق الظاهري (المحكمين):** لقد تم تصحيح الاستبيان ليظهر في صورته النهائية من طرف مجموعة من المحكمين ذوي الخبرة في كيفية تصميم الاستجابات غير المباشرة والبالغ عددهم ما يفوق 20 أستاذ من مختلف الجامعات الوطنية والعربية وفي تخصصات متنوعة (اقتصاد، إعلام ألي، علم النفس...)؛ وذلك لإبداء آرائهم حول أهمية الفقرات الموضوعية، درجة وضوحها ومدى انتمائها إلى محاور الدراسة مع إعطائهم حق تقديم التعديل المقترح وعلى ضوء آراء المحكمين تم تعديل مجالات الاستبيان وإضافة بعض العبارات وحذف بعضها وإعادة صياغة بعض العبارات.

ب. **صدق الاتساق الداخلي:** يقصد به مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المجال الذي تنتمي إليه هذه الفقرة وكذا قوة الارتباط بين درجات كل مجال ودرجات أسئلة الاستبانة الكلية¹. وقد قامت الباحثة بحساب الاتساق الداخلي للاستبانة من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للمجال نفسه.

وقد تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات الاستبيان والدرجة الكلية للمحور الذي ينتمي إليه وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي "الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية" إصدار 22 (spss22) الذي هو عبارة عن حزم حاسوبية متكاملة لإدخال البيانات وتحليلها؛ فهو يستخدم عادة في جميع البحوث العلمية التي تشتمل على العديد من البيانات الرقمية، ولا يقتصر على البحوث الاجتماعية فقط بالرغم من أنه أنشأ أصلاً لهذا الغرض، ولكن اشتماله على معظم الاختبارات الإحصائية

¹ انظر الموقع، site.iugaza.edu.ps/nbarakat/files/2010/02/7.doc، تمت زيارته بتاريخ 2014/11/22.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

(تقريباً) وقدرته الفائقة في معالجة البيانات وتوافقه مع معظم البرمجيات المشهورة جعل منه أداة فاعلة

لتحليل شتى أنواع البحوث العلمية¹. والجدول التالية توضح ذلك:

ب-1- الاتساق الداخلي لمجال " تكنولوجيا المعلومات والاتصال "

○ الإمكانات المادية

والدرجة الكلية للمجال " الإمكانات المادية "الجدول(5-1): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال

القيمة الاحتمالية (sig)	معامل الارتباط بيرسون	الفقرة
.000	.952**	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض التنظيم والتخطيط (مساعدة الأستاذ في تدبير عمله التعليمي)
.000	.926**	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض اكتساب مفاهيم ومنهجيات جديدة مرتبطة بالطلبة (تسجيل المعلومات)
.000	.911**	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض إنتاج وإبداع مشاريع ومنتجات تعليمية تطور وتتمى كفايات جديدة
.000	.860**	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض التواصل والتشارك (فضاء تعليمي تشاركي بين الطلبة والأستاذ)

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن

الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب الإمكانات المادية.

¹عبد الوهاب جودة، انظر الموقع abdelwahabgouda.ahlamontada.com/t11-topic، تمت زيارته بتاريخ: 2014/06/25.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

○ البرمجيات

الجدول (5-2): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " البرمجيات " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة
Sig	بيرسون	
.000	.865**	تستخدم البرمجيات لغرض معالجة المعلومات
.000	.894**	تستخدم البرمجيات لغرض تقديم المعلومات كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات
.000	.847**	تستخدم البرمجيات لغرض تشغيل الحاسوب
.000	.761**	تستخدم البرمجيات لغرض تنظيم علاقة وحدات الحاسوب ببعضها

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب البرمجيات.

○ الشبكات

الجدول (5-3): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الشبكات " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة
Sig	بيرسون	
.000	.916**	تستخدم الشبكات لغرض البحث عن المعلومات الخاصة بالمقياس
.000	.891**	تستخدم الشبكات لغرض إرسال ملفات عبر خدماتها (بريد إلكتروني، هاتف وفاكس الإنترنت..)
.000	.724**	تستخدم الشبكات لغرض نشر بحوث عمل
.000	.877**	تستخدم الشبكات لغرض الاستفادة من المؤتمرات الالكترونية
.000	.861**	تستخدم الشبكات لغرض الحصول على قواعد البيانات الخاصة بالكلية
.000	.811**	تستخدم الشبكات لغرض تنقيح المستندات وتحسينها

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب الشبكات.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

ب-2 الاتساق الداخلي لمجال " تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس
المقرر الدراسي

الجدول(4-5): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المقرر الدراسي" والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة
Sig	بيرسون	
.000	.918**	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية من عملية إثراء المحتويات الدراسية
.000	.935**	تناسب المقرر الدراسي مع استخدامات تكنولوجيا المعلومات المتوفرة
.000	.934**	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية من عملية تحكم الأستاذ في المحتويات الدراسية
.000	.932**	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من ارتباط المقرر الدراسي بمتطلبات سوق العمل
.000	.921**	رفع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من تغطية المقرر الدراسي للمواضيع الأساسية في المقاييس المدرسة
.000	.912**	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من التناسب بين كثافة المقرر الدراسي والتوقيت المخصص له

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة المقرر الدراسي.

الأساتذة

الجدول(5-5): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الأستاذ" والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة
Sig	بيرسون	
.000	.936**	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قدرات الأستاذ التحليلية
.000	.943**	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ على ترتيب الدرس أثناء الحصة
.000	.938**	مكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ من تسهيل وصول المعلومة للطلبة
.000	.917**	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من دافعية الأستاذ نحو التعليم
.000	.929**	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من إمام الأستاذ بالهدف من أسلوب التدريس المستخدم
.000	.923**	مكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ من تبسيط المعلومة للطلبة
.000	.386**	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من إدراك الأستاذ لقدرات الطالب المختلفة

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الأستاذ.

○ الطالب

الجدول (5-6): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الطالب " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة
Sig	بيرسون	
.000	.912**	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من مستوى فهم الطلبة للدروس
.000	.936**	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من تشجيع الأستاذ للطالب بغرض طرح أسئلة تتعلق بتعلمه
.000	.850**	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من إقبال الطلبة على المحاضرة والدرس
.000	.906**	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من دافعية الطلبة للتعلم

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الطالب.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

○ العملية التدريسية

الجدول (5-7): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " العملية التدريسية " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية Sig	معامل الارتباط بيرسون	الفقرة
.000	.898**	دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ على أداء العملية التعليمية حسب الأهداف المسطرة
.000	.913**	دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال العملية التدريسية بدناميكية حوارية من خلال النشاطات المقترحة
.000	.920**	دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال العملية التدريسية بدناميكية حوارية من خلال استخدام أسلوب التفكير الناقد
.000	.945**	دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال العملية التدريسية بدناميكية حوارية من خلال استخدام أسلوب حل المشكلات
.000	.860**	دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال العملية التدريسية بدناميكية حوارية من خلال استخدام المجموعات أو الفرق الصغيرة

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التدريسية.

○ إدارة الكلية

الجدول (5-8): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة الكلية " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية Sig	معامل الارتباط بيرسون	الفقرة
.000	.898**	تستعين إدارة الكلية بالطرق الحديثة للتسيير كإدارة الالكترونية أحيانا
.000	.918**	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال إدارة الكلية على التعامل مع شكاوي الأساتذة ايجابيا
.000	.926**	يتوفر لدى إدارة الكلية نظام فعال للمعلومات عن مختلف المتعاملين الداخليين أساتذة وطلبة
.000	.948**	وفرت تكنولوجيا المعلومات والاتصال نظام اتصال جيد بين إدارة الكلية والأساتذة
.000	.863**	عزز استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال دور الإدارة الايجابي في إنجاح جودة العملية التعليمية

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة إدارة الكلية.

ب-3 الاتساق الداخلي لمجال "معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية"
○ المعيقات البشرية

الجدول (5-9): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "المعيقات البشرية" والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة
Sig	بيرسون	
.000	.670**	ضعف الاهتمام الشخصي للأستاذ في استخدام الأدوات التكنولوجية
.000	.606**	قلة تكوين الأستاذ فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية
.000	.742**	انشغال الطالب معظم وقت الحصة بالوسائل التكنولوجية
.000	.801**	قلة المتخصصين في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية
.000	.733**	عدم اقتناع الأستاذ بضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال
.000	.715**	اقتناع الأستاذ بعدم ضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال نظراً لآثارها السلبية

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب المعيقات البشرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

○ المعوقات المادية والبرمجية

الجدول (5-10): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال المعوقات المادية والبرمجية " والدرجة الكلية

للمجال

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة
Sig	بيرسون	
.000	.800**	عمومية البرمجيات المتوفرة في شبكة الكلية
.000	.684**	قلة الوسائل التكنولوجية في الكلية
.000	.704**	عدم فعالية مختبرات الحواسيب الموجودة في الكلية
.000	.699**	كثرة مشاكل الوسائل التكنولوجية من اعطاب، تلف... الخ
.000	.685**	خلو الكلية من مختبرات الحواسيب
.000	.643**	عدم ربط الكلية بالشبكات (انترنت، انترانت، اكسترنات)
.000	.681**	ضعف كثافة تدفق الشبكات
.000	.653**	تلف الوسائل التكنولوجية بسبب الفيروسات
.000	.655**	قلة البرمجيات التعليمية
.000	.660**	قلة البرمجيات باللغة العربية

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب المعوقات المادية والبرمجية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

○ المعوقات التنظيمية والإدارية

الجدول (5-11): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات التنظيمية والإدارية " والدرجة الكلية

للمجال

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة
Sig	بيرسون	
.000	.720**	قلة تشجيع الإدارة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية
.000	.875**	عدم توفر البيئة المناسبة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال من كهرباء، قاعات، تهوية..
.000	.896**	سوء تأطير الإدارة لمختلف الإجراءات المتعلقة باستخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب المعايير الإدارية والتنظيمية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

○ معيقات المقرر الدراسي

الجدول (5-12): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " معيقات المقرر الدراسي " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية Sig	معامل الارتباط بيرسون	الفقرة
.000	.693**	عدم وجود تلاؤم بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والمقرر الدراسي
.000	.806**	عدم توفر المتخصصين في تصميم البرامج والمقررات الالكترونية
.000	.792**	قلة التوقيت المخصص للمقرر الدراسي
.000	.767**	كثافة المقرر الدراسي

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب معيقات المقرر الدراسي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

ج. الصدق البنائي

يعتبر الصدق البنائي أحد مقاييس صدق الأداة الذي يقيس مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها، ويبين مدى ارتباط كل مجال من مجالات الدراسة بالدرجة الكلية لمجالات الاستبانة¹.

الجدول (5-13): معامل الارتباط بين كل درجة كل مجال من مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة

القيمة الاحتمالية sig	معامل الارتباط بيرسون	المجال
.000	.944**	الإمكانات المادية
.000	.933**	البرمجيات
.000	.932**	الشبكات
.000	.955**	المقرر الدراسي
.000	.933**	الأستاذ
.000	.953**	الطالب
.000	.964**	العملية التدريسية
.000	.948**	إدارة الكلية
.000	.965**	جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس
.000	-.555**	المعوقات البشرية
.000	-.551**	المعوقات المادية و البرمجية
.000	-.485**	المعوقات التنظيمية و الإدارية
.000	-.519**	معوقات المقرر الدراسي

**الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن محاور الاستبانة ترتبط مع الدرجة الكلية للاستبانة عند مستوى دلالة

(0.01)، مما يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

ثانياً: ثبات الاستبانة

يأتي ثبات الاستبانة بعد الصدق كأساس للحكم على مدى سلامة الاختبار وملاءمته للاستخدام بكل اعتمادية، حيث يقصد به أن يعطي نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه عدة مرات متتالية، ويعد التحقق من الثبات أسهل عموماً من التحقق من الصدق، حيث من المتوقع أن يصل معامل الثبات المقبول إلى 0.8 أو أكثر².

¹ ماجد الفراء، الاستبيان، انظر الموقع: site.iugaza.edu.ps/melfarra/files/2010/02/6/الاستبيان.ppt، تمت زيارته بتاريخ: 2014/10/31
زياد بن علي بن محمود الجرجاوي، القواعد المنهجية التربوية لبناء الاستبيان، سلسلة أدوات البحث العلمي، مطبعة أبناء الجراح، فلسطين، ط2، 2010، ص97.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

الجدول (5-14): معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة

الصدق	معامل ألفا كرونباخ	عدد الفقرات	المجال
0.965	0.933	04	الإمكانيات المادية
0.929	0.864	04	البرمجيات
0.960	0.922	06	الشبكات
0.982	0.966	06	المقرر الدراسي
0.965	0.933	07	الأستاذ
0.960	0.922	04	الطالب
0.972	0.946	05	العملية التدريسية
0.974	0.949	05	إدارة الكلية
0.994	0.989	27	جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس
0.897	0.805	06	المعوقات البشرية
0.940	0.884	10	المعوقات المادية و البرمجية
0.879	0.773	03	المعوقات التنظيمية والإدارية
0.891	0.795	04	معوقات المقرر الدراسي

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من النتائج الموضحة أعلاه أن قيمة معامل ألفا كرونباخ مرتفعة لكل مجال حيث تتراوح بين (0.773،0.989)، وكذلك قيمة الصدق الذاتي مرتفعة لكل مجال حيث تتراوح بين (0.879،0.994)، وهذا يعني أن الصدق الذاتي مرتفع.

وبذلك يكون الاستبيان في صورته النهائية كما هي في الملحق قابل للتوزيع، وتكون الباحثة قد تأكدت من صدق وثبات الاستبيان مما يجعلها على ثقة تامة بصحة الاستبيان وصلاحيته لتحليل النتائج والإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها.

3-1- الأدوات المستخدمة في تحليل نتائج الاستبيان

لغرض تحليل البيانات ومعالجتها إحصائياً تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss22)، من أجل التمكن من استعمال مجموعة من الأساليب والمقاييس الإحصائية المساعدة في تحليل ووصف خصائص العينة وتحديد اتجاهات المبحوثين وتأثيرها على متغيرات البحث.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

1-3-1- المقياس المستخدم

تم استخدام مقياس "ليكرت الخماسي" المقسم إلى خمس اختيارات أعطيت الدرجات من 1 وهي أدنى درجة غير موافق بشدة وصولاً إلى 5 وهي أعلى درجة موافق بشدة. كما هو موضح في الجدول أدناه:

التصنيف	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	5	4	3	2	1

المصدر: سليم أبو زيد، محمد خير، أساليب التحليل الإحصائي باستخدام برمجية spss، دار صفاء، الأردن، 2005، ص22.

ليتم حساب الحدود الدنيا والقصوى للفئات عن طريق حساب المدى ($4=1-5$) ومن ثم تقسيمه على عدد الفئات ($0.8=5/4$)، فيما بعد يتم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة وهي الواحد وصولاً إلى أعلى قيمة وهي 5، لتتم ترجمة أطوال الفئات كما يلي¹:

من 1 إلى 1.8 موافقة ضعيفة جداً.

من 1.8 إلى 2.6 موافقة ضعيفة.

من 2.6 إلى 3.4 موافقة متوسطة.

من 3.4 إلى 4.2 موافقة عالية.

من 4.2 إلى 5 موافقة عالية جداً.

1-3-2- المنهج المستخدم

باعتبار المنهج يبسر الطريق ويساعد الباحث في ضبط أبعاد، مساعي، أسئلة وفروض البحث فإنه تم اختيار المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم بوصف ظاهرة من الظواهر للوصول إلى أسباب هذه الظاهرة والعوامل التي تتحكم فيها واستخلاص النتائج لتعميمها². وكذا المنهج الاستنباطي لغرض تأكيد الارتباط بين المتغيرات من حقيقة بدئه بالمسلمات والنظريات ثم الولوج إلى الإشكالية المبحوثة من جهة، ومن جهة أخرى حقيقة انتقاله من الكل إلى الجزء (من العام إلى الخاص)³.

¹ سليم أبو زيد، محمد خير، أساليب التحليل الإحصائي باستخدام برمجية spss، دار صفاء، الأردن، 2005، ص22.

² شيبث يوسف عيسى، انظر الموقع <http://vb.mediu.edu.my/showthread.php?t=13486>، تمت زيارته بتاريخ: 2013/12/17.

³ انظر الموقع، <http://rs.ksu.edu.sa/68020.html>، تمت زيارته بتاريخ: 2014/01/18.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

1-3-3- المعالجات الإحصائية

لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المعالجات الإحصائية التالية:

• **المتوسط الحسابي:** حيث يعتبر من مقاييس النزعة المركزية، إذ يعتبر الأكثر المقاييس استخداماً ويعرف بأنه القيمة التي لو حلت محل كل قيمة في مجموعة القيم ن لكان مجموع القيم الجديدة مساوياً لمجموع القيم الأصلية¹.

• **الانحراف المعياري:** إن الانحراف المعياري هو الجذر التربيعي للتباين كما انه أفضل مقاييس التشتت وأشهرها استخداماً بالرغم من صعوبة حساباته حال كبر حجم العينة من منطلق أن التباين هو مقياس لاختلاف البيانات وتشتتها من خلال متوسط مربعات انحرافات القيم عن وسطها الحسابي².

• **اختبار T-TEST:** يستخدم في ثلاثة حالات مختلفة وهي³:

أولاً: One-Sample T-test: هذه الحالة تعد من الحالة الخاصة جداً لاختبار T وفيها يتم مقارنة متوسط عينة ما (عينة واحدة) بمتوسط مجتمع معروف.

ثانياً: Independent-Samples T-test: وهي أكثر الحالات استخداماً والتي فيها يتم المقارنة بين متوسطين مجموعتين مختلفتين (الذكور والإناث في الذكاء مثلاً).

ثالثاً: Paired-Samples T-test: وهنا يكون لدينا مجموعة واحدة تم قياس المتغير لديها مرتين ولذلك لكل فرد قيم متناظرة أو متزاوجة في مرتي القياس.

تحليل التباين الأحادي ANOVA:

في هذه الحالة يكون الاهتمام مركزاً على دراسة تأثير عامل واحد له عدد من المستويات المختلفة وعند كل مستوى تكرر التجربة عدد من المرات، فمثلاً إذا أردنا اختبار ما إذا كانت هناك فروق بين ثلاثة أساليب لتدريس مساق الإحصاء مثلاً، ويكون المطلوب بحث ما إذا كانت هذه الأساليب لها تأثيرات متساوية في درجة تحصيل الطالب مع ملاحظة أن وجود اختلاف بين درجات الطلاب قد يرجع إلى عدة عوامل أخرى منها الفروق الفردية وعدد ساعات الدراسة وعدد أفراد الأسرة مثلاً أو غيرها من العوامل الأخرى⁴. حيث في أسلوب تحليل التباين الأحادي تعطى نتائج جيدة إذا تحققت الشروط التالية⁵:

¹ انظر الموقع: <http://www.jmasi.com/ehsa/mean.htm> ، تمت زيارته بتاريخ: 2014/10/17.

² انظر الموقع: <http://www.jmasi.com/ehsa/variation/s2sd.html> ، تمت زيارته بتاريخ: 2014/10/17.

³ وليد عبد الرحمن الفراء، تحليل بيانات الاستبيان باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، الندوة العالمية للشباب الإسلامي، 2009، ص 31.

⁴ انظر الموقع: www.uobabylon.edu.iq/eprints/eprint_11_23189_19.doc ، تمت زيارته بتاريخ: 2014/10/19.

⁵ الموقع نفسه.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

- ✓ المتغيرات (قيمة مفردات الظاهرة) مستقلة ولها توزيع طبيعي بنفس قيمة التباين.
- ✓ مجموعة البيانات في المستويات المختلفة تشكل عينات عشوائية مستقلة ولها تباين مشترك σ^2
- اختبار شيفيه للمقارنات البعدية المتعددة: تستخدم هذه الطريقة في إجراء جميع المقارنات بين الأوساط وهي الطريقة المفضلة في حالة كون أحجام الخلايا غير متساوية أو عند الرغبة في إجراء مقارنات معقدة كأن نقارن ثلاث مجتمعات بمجتمع واحد، أو مجتمعين مقابل مجتمعين أو غيرها من مثل هذه المقارنات¹.
- تحليل الانحدار البسيط: يعنى الانحدار بالبحث عن هذه المعادلة أو العلاقة بين المتغيرين احدهما مستقل والآخر تابع، فهو عبارة عن أسلوب احصائي يستخدم لصياغة معادلة رياضية يمكن بها قياس أثر أحد المتغيرين على الآخر².

II- تحليل خصائص العينة وعرض نتائج تقييم مجالات الدراسة

سيتم في هذا المبحث تحليل كل ما يخص عينة الدراسة وكل ما يتعلق بواقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قاعات التدريس (حضورياً) مع عرض نتائج تقييم مجالات الدراسة وفق الطرح التالي:

¹ انظر الموقع: www.ckfu.org/vb/attachment.php?attachmentid=117118&d، تمت زيارته بتاريخ: 2014/10/19.

² الانحدار الخطي البسيط، انظر الموقع <http://www.jmasi.com/ehsa/regression/regression.html>، تمت زيارته بتاريخ:

2014/11/30.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

1-1- خصائص عينة الدراسة

إن خصائص عينة الدراسة متنوعة فنجد ما يتعلق بالجنس، السن، الرتبة العلمية، المقاييس المدرسية، المستويات المستفيدة، الكلية، الجامعة وكذا الانتماء للمخبر؛ ليتم إدراج الوصف الإحصائي لها في النقاط التالية:

الجدول (5-15) : وصف عينة الدراسة

النسبة %	التكرار	القياس	
52.0	211	ذكر	الجنس
48.0	195	أنثى	
13.1	53	أقل من 30 سنة	العمر
34.2	139	من 30-40 سنة	
30.5	124	من 41-50 سنة	
22.2	90	51 سنة فما فوق	
17.5	71	أستاذ مساعد "ب"	
25.6	104	أستاذ مساعد "أ"	
16.3	66	أستاذ محاضر "ب"	
25.1	102	أستاذ محاضر "أ"	
15.5	63	أستاذ التعليم العالي	
23.6	96	نظرية	المقاييس المدرسية
37.2	151	تطبيقية	
39.2	159	النوعين معا	
28.6	116	ليسانس	المستويات المستفيدة
63.3	257	ماستر	
8.1	33	دكتوراه	
32.0	130	جامعة باتنة	الجامعة
15.0	61	جامعة الجزائر	
7.9	32	جامعة وهران	
9.1	37	جامعة بسكرة	
16.3	66	جامعة سطيف	
12.3	50	جامعة بومرداس	
7.4	30	جامعة البويرة	
53.2	216	اقتصاد	الكلية
46.8	190	علوم	
74.4	302	منتمي	
25.6	104	غير منتمي	

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

نلاحظ من الجدول أن عينة الدراسة تتوزع إلى ما نسبته **52%** أستاذ و **48%** أستاذة ؛ وهذا دليل على استجابة متناصفة تقريبا بين الذكور والإناث؛ كما أنها استجابة متنوعة الآراء ولم يتم فيها إجحاف طرف عن طرف آخر. كما أن عينة الدراسة توزعت حسب السن إلى نسبة **13.1%** من الأساتذة المتراوحة أعمارهم في الفئة الأولى الأقل من **30 سنة**، أما أكبر نسبة والمقدرة ب **34.2%** فمثلت الأساتذة المتراوحة أعمارهم بين **30-40 سنة**، لتحتوي الفئة الثالثة المتراوحة أعمارهم بين **41-50 سنة** ما نسبته **30,5%** من الأساتذة المستجوبين، ليبقى ما نسبته **22,2%** من الأساتذة تفوق أو تساوي أعمارهم **51 سنة**؛ وهذا يفسر بتنوع عينة الدراسة كما أن طبيعة الموضوع تتطلب هذا العامل لما له من دور في إيجاد فروق في تقبل تكنولوجيا المعلومات والاتصال كتغيير في طريقة التدريس من نمط إلى نمط آخر مغاير ومخالف تماما. أما عن التوزيع حسب الرتبة العلمية فنجد **17.5%** من الأساتذة رتبهم أستاذ مساعد صنف ب، **25.6%** من الأساتذة رتبهم أستاذ مساعد صنف أ وهي أكبر نسبة، لتمثل النسبة **16.3%** الأساتذة المحاضرين صنف ب، أما رتبة الأستاذ المحاضر صنف أ فمثلتها نسبة **25.1%**، لتبقى نسبة **15.5%** من الأساتذة رتبهم اعلى رتبة في الجامعة أستاذ تعليم عالي؛ وهذا تدعيم لنتيجة وجود فروق حسب السن وتنوع عينة الدراسة بمختلف المستويات ما يجعل الآراء أكثر مصداقية وأكثر دلالة وأكثر وضوح. لتتوزع عينة الدراسة حسب المقاييس المدرسة في الكلية المنتمين إليها إلى ما نسبته **23.6%** من الأساتذة يدرسون مقاييس نظرية فقط ، أما نسبة **37.2%** من الأساتذة فمثلت تدريس المقاييس التطبيقية، ليمثل الأساتذة الذين يدرسون النوعين النظرية والتطبيقية بنسبة **39.2%**. ما يفسر تمكن الأساتذة من تقمص وتدريس نوعي المقاييس النظرية والتطبيقية، وكذا الأخذ بالتجربة سواء كانت تجارب أو دراسات سابقة أو تجارب حية في الميدان. أما عن توزيعها حسب المستويات المستفيدة من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم في قاعات التدريس فنجد الأساتذة الذين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم للمستوى الأول الجامعي (ليسانس) ممثل بنسبة **28.6%**، أما الأساتذة المستخدمون لتكنولوجيا المعلومات والاتصال مع طلبة المستوى الثاني من التعليم الجامعي (ماستر) مثلتهم نسبة **63.3%**، ليمثل الأساتذة الذين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم مع طلبة الطور الثالث الجامعي (دكتوراه) نسبة **8.1%**. ما يفسر

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

باستفادة كل الأطوار من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال سواء كانت استفادة كبيرة دائمة أو صغيرة ومؤقتة.

هذا وقد توزعت عينة الدراسة حسب الكلية المدرسون بها إلى: الأساتذة المستجوبين من كلية الاقتصاد في مختلف الجامعات المعنية مثلوا بنسبة 53.2%، أما الأساتذة المنتمون إلى كلية العلوم في كل الجامعات فمثلوا بنسبة 46.8%. ما يفسر باستجابة مزدوجة من التخصصين التجريبي (العلوم) والإنساني (اقتصاد) وهذا يعطي فكرة على تنوع الآراء حسب التخصصات التجريبية من جهة والعلوم الإنسانية من جهة أخرى دون غض النظر عن توزيعهم حسب الجامعة المدرسون بها فنجد ما نسبته 32% من الأساتذة المستجوبين من جامعة باتنة، أما الأساتذة المنتمون إلى جامعة الجزائر فمثلوا بنسبة 15%، 7.9% كانت نسبة تمثيل الأساتذة لجامعة وهران، ليمثل أساتذة جامعة بسكرة نسبة 9.1%، أما جامعة سطيف فمثلتها بنسبة 16.3% من الأساتذة، لتمثل جامعة بومرداس بنسبة 12.3% من الأساتذة، لتبقى نسبة 7.4% من الأساتذة ممثلة لجامعة البويرة. ما يفسر بتنوع وجهات النظر من مختلف الجامعات ممثلة وسطا، غربا وشرقا. وفي الأخير نتطرق إلى توزيعهم حسب انتماء الأساتذة للمخبر فنجد مايمثله نسبة 74.4% من الأساتذة المستجوبين منتمين للمخابر العلمية في الكلية، أما ما نسبته 25.6% من الأساتذة المستجوبين غير منتمين إلى المخابر ما يفسر باهتمام الأساتذة بأهمية البحث العلمي وعملية تطويره وكذا البحث عن مختلف الوسائل والإجراءات لتحسين ذلك.

II-2- اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

يعتبر اختبار الطبيعية من أهم الفروض في الاختبارات الإحصائية المعلمية، حيث يعتبر من أهم التوزيعات في علم الإحصاء بل يعتبر أساسا لكثير من النظريات الإحصائية الرياضية ويلعب دورا أساسيا في اختبارات الفروض الإحصائية وفترات الثقة وغير ذلك¹؛ وعادة ما يستخدم كل من معامل الالتواء **skewness** ومعامل التقلطح **kurtosis**؛ حيث يجب أن يكون معامل الالتواء محصورا بين (-1 و 1) بينما معامل التقلطح فيكون محصورا بين (-3 و 3). هذا ماتم التأكد منه في الاختبار أدناه:

¹وليد عبد الرحمن الفراء، مرجع سابق ، ص17

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

جدول (5-16): اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	Skewness	Kurtosis
الإمكانات المادية	-0.887	-0.139
البرمجيات	-0.518	-0.619
الشبكات	-0.943	0.293
المقرر الدراسي	-0.813	-0.069
الأستاذ	-0.807	0.176
الطالب	-0.845	-0.069
العملية التدريسية	-0.916	0.001
إدارة الكلية	-0.806	-0.239
جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس	-0.842	0.038
المعوقات البشرية	-0.405	-0.133
المعوقات المادية و البرمجية	-0.980	0.788
المعوقات التنظيمية والإدارية	-0.283	-1.27
معوقات المقرر الدراسي	-0.426	-0.689

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج STATISTICA 12

من خلال نتائج الجدول فإن كل متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي؛ حيث كانت قيم معامل الالتواء تتراوح بين (-0.283 و -0.980) وقيم معامل التفلطح محصورة بين (-0.069 و 0.788) فهي محصورة في إطار القوانين التي تحمل التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة ما يسمح بتحليل فرضيات الدراسة باستخدام الأدوات الإحصائية المتماشية المناسبة للاختبارات المعلمية.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

3-3- عرض نتائج تقييم مجالات الدراسة

في هذا المطلب سنتطرق إلى عرض لنتائج تقييم مجالات الدراسة وفق الطرح التالي:

3-3-1- تحليل واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية

يتناول هذا المطلب تحليل لواقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات المدروسة

حسب إجابات أفراد المجتمع وفق الطرح التالي:

اولاً: الإمكانيات المادية

تمحورت عملية التعرف على واقع استخدام الإمكانيات المادية في العناصر التالية:

❖ الأجهزة المتوفرة في قاعة التدريس

جدول رقم (5-17): الأجهزة المتوفرة في قاعات التدريس

النسبة	العدد	الجهاز
100%	406	الحاسوب
91.38%	371	الداتاشو
35.71%	145	وحدات التخزين
49.75%	202	مكبر الصوت
00%	00	أجهزة المحاضرات
00%	00	الحاسوب اللوحي
00%	00	السبورة الالكترونية

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن مجموع الأساتذة المستجوبين اتفقوا على توفر كل من الحاسوب، الداتاشو، وحدات التخزين، مكبرات الصوت في قاعة تدريسهم، وهذا ما تامل عليه النسب التالية 100% لصالح توفر الحاسوب، 91.38% لصالح توفر أجهزة العرض (داتاشو)، وحدات التخزين ما نسبته 35.71%، 49.75% خاصة بتوفر مكبرات الصوت؛ لنسجل غياب تام لأجهزة المحاضرات، الحاسوب اللوحي والسبورة الالكترونية في قاعات التدريس وهذا راجع لبطئ مرحلة دمج وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال. وبالتالي مختلف النتائج المتوصل إليها فيما بعد متعلقة بالوسائل المتوفرة فقط ومن جهة أخرى نوضح لان الاستخدام خاص ب406 أستاذ؛ فصحیح أن أجهزة العرض غير متوفرة في قاعات التدريس

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

لدى كل الأساتذة المستجوبين لكن يوجد ما يسمى أجهزة العرض المتحركة التي توفر من طرف الإدارات التابعين لها.

❖ عدد الأجهزة المتوفرة في قاعة التدريس

جدول(5-18): عدد الأجهزة المتوفرة في قاعة التدريس

السيرة الإلكترونية	الحاسوب أللوحى	أجهزة المحاضرات	مكبر الصوت	وحدات التخزين	الداتاشو	الحاسوب	الأجهزة الكفائية
%00	%00	%00	%00	%00	%00	% 00	كاف جدا
%00	%00	%00	%92.12	%100	%21.43	%44.33	كاف
%00	%00	%00	%00	%00	%16.26	%27.58	إلى حد ما
%00	%00	%00	%7.88	%00	%53.69	%28.08	غير كاف
%100	%100	%100	%00	%00	%8.62	%00	غير كاف على الإطلاق

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من نتائج الجدول أن الحاسوب تتراوح كفايته بين كاف جدا وغير كاف حيث نجد مانسبته **44.33%** من الأساتذة متفقين على كفاية الحواسيب في قاعات التدريس و**27.58%** من الأساتذة اتفقوا على كفايته إلى حد ما، بينما **28.08%** من الأساتذة اتفقوا على عدم كفايته.

أما الداتاشو فكانت كفايته متراوحة بين كافية وغير كاف على الإطلاق حسب آراء الأساتذة حيث نجد **53.69%** من الأساتذة اتفقوا على عدم كفايته وهذا راجع إلى تواجدهم في قاعات لا تملك هذه الأجهزة الثابتة وإنما يعتمدون على المتحركة والتي بدورها تسجل نقص مقارنة بازدياد الطلب، **21.43%** من الأساتذة اتفقوا على كفايته؛ وهذا لأنه من النوع الثابت في القاعة فكلما احتاج لاستخدامه يكون متوفر، **16.29%** اتفقوا على كفايته إلى حد ما ويمكن أن يرجع ذلك إلى استخدامه لفترات فقط وبالتالي حال احتياجه له يجده، أما **8.62%** أستاذ اتفقوا على عدم كفايته على الإطلاق وهذا يفسر بنفس الأسباب السابقة لها.

أما وحدات التخزين فاتفق جميع الأساتذة المستجوبين على كفايتها وهذا راجع إلى توفرها لدى كل أستاذ وطالب شخصيا، ليسجل **92.12%** من الأساتذة موافقتهم على كفاية مكبر الصوت بينما سجل مانسبته **7.88%** من الأساتذة عدم كفايته؛ وهذا يمكن أن يرجع إلى طبيعة الدروس المقدمة والمقتصرة على محاضرات بما تتصف به من أعداد كبيرة من الطلبة وبالتالي تسجل صعوبة في التحاور والتجاوب. أما عدم توفر الأجهزة الأخرى دليل على عدم كفايتها طبعاً.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

❖ وتيرة استخدام هذه الأجهزة في قاعة التدريس

جدول (5-19): وتيرة استخدام هذه الأجهزة في قاعة التدريس

السبورة الإلكترونية	الحاسوب أللوحى	أجهزة المحاضرات	مكبر الصوت	وحدات التخزين	الداتاشو	الحاسوب	الأجهزة الكفائية
%00	%00	%00	%00	%00	%27.34	%29.55	دائما
%00	%00	%00	%00	%100	%24.14	%28.82	غالبا
%00	%00	%00	%7.88	%00	%27.34	%23.15	أحيانا
%00	%00	%00	%00	%00	%21.18	%18.47	نادرا
%00	%100	%100	%92.12	%00	%00	%00	ابد

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن وتيرة استخدام الحاسوب في قاعات التدريس متروحة بين الصيرورة الدائمة والنادرة فنجد: **29.55%** من الأساتذة يستخدمون الحاسوب بصورة دائمة للتعليم في قاعة التدريس، **28.82%** من الأساتذة يستخدمونه بصورة دائمة تقريبا (غالبا)، **23.15%** من الأساتذة يستخدمونه من فترة إلى أخرى أي أحيانا فقط وقت الحاجة، **18.75%** من الأساتذة يستخدمونه بصورة نادرة لمساعدتهم في تعليمهم فقط من جهة ومن جهة أخرى يمكن أن يرجع السبب إلى عدم كفايته.

أما ما يخص أجهزة العرض (الداتاشو) فكانت هي الأخرى محصورة بين الاستخدام الدائم والنادر فنجد: **27.34%** من الأساتذة يستخدمون الداتاشو بصورة دائمة، **24.14%** من الأساتذة يستخدمونه بصورة دائما تقريبا (غالبا)، **27.34%** من الأساتذة يستخدمونه بصورة وقتية (أحيانا) فقط، **21.18%** من الأساتذة يستخدمونه بصورة نادرة؛ وهذا مايفسر من جهة إلى عدم حاجة الأستاذ لهذه الأجهزة بصورة دائمة ومن جهة أخرى عدم كفايتها. أما وحدات التخزين فقد كانت وتيرة استخدامها دائمة تقريبا من طرف كل الأساتذة المستجوبين، أما مكبر الصوت فإن **92.12%** أستاذ لا يستخدمه إطلاقا واتفق **7.88%** أستاذ على استخدامه أحيانا فقط. أما وتيرة باقي الأجهزة الأخرى فهي منعدمة وذلك لعدم توفرها أصلا.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

ثانياً: البرمجيات

تمحورت عملية التعرف على واقع استخدام البرمجيات في العناصر التالية:

❖ البرمجيات المستخدمة في قاعة التدريس سواء وفرتها الإدارة، الأستاذ أو الطالب

جدول(5-20): البرمجيات المستخدمة في قاعة التدريس

البرمجيات	العدد	النسبة
البرمجيات العامة	406	%100
البرمجيات المتخصصة	105	%25.86

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن البرمجيات العامة تستخدم من طرف كل الأساتذة المستجوبين أما البرمجيات المتخصصة فكان **25.86%** من الأساتذة المستجوبين فقط يستخدمونها في قاعات التدريس، وهذا راجع إلى أن البرمجيات العامة عامة في كل الاستخدامات أما البرمجيات المتخصصة فهي تحتاج إلى تخصص في المجال ما يمكن أن نميزه بين الكليتين العلوم والاقتصاد.

❖ وتيرة استخدام البرمجيات في قاعة التدريس

جدول(5-21): وتيرة استخدام هذه البرمجيات في قاعة التدريس

وتيرة الاستخدام	البرمجيات العامة	البرمجيات المتخصصة
دائماً	%28.57	%6.40
غالباً	%29.06	%10.84
أحياناً	%23.64	%7.39
نادراً	%18.72	%1.23
أبداً	%00	%74.12

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

نلاحظ من نتائج الجدول أن وتيرة استخدام البرمجيات بنوعها موزعة كمايلي: البرمجيات العامة يستخدمها **28.57%** من الأساتذة بصورة دائمة، **29.06%** من الأساتذة يستخدمها بصورة غالبية، **23.64%** من الأساتذة يستخدمونها بصورة وقتية (أحيانا) و**18.72%** من الأساتذة يستخدمونها بصورة نادرة، أما البرمجيات المتخصصة فقد كانت وتيرة استخدامها من طرف الأساتذة موزعة كمايلي: **6.4%** بصورة دائمة، **10.84%** بصورة غالبية، **7.39%** أحيانا، **1.23%** نادرا، **74.12%** أبدا؛ وهذا راجع إلى مواكبة التطور البرمجي نوعا ما بالنسبة للأقلية من الأساتذة.

❖ درجة حداثة البرمجيات المستخدمة في قاعة التدريس

جدول(5-22): درجة حداثة البرمجيات المستخدمة في قاعة التدريس

البرمجيات المتخصصة	البرمجيات العامة	درجة الحدائة
%00	%9.6	حديثة جدا
%25.86	%69.95	حديثة
%00	%21.18	متوسطة الحدائة
%00	%00	قديمة
%74.14	%00	قديمة جدا

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن البرمجيات العامة المستخدمة من طرف الأساتذة تتراوح حداثتها بين حديثة جدا ومتوسطة الحدائة حيث نجد: **69.95%** من الأساتذة اتفقوا على حداثة البرمجيات وهو الرأي الطاغي على النتائج، ومن جانب آخر اتفق مجموع الأساتذة المستخدمين للبرمجيات المتخصصة مانسبته **25.86%** على حداثتها، **21.18%** من الأساتذة اتفقوا على توسط حداثة البرمجيات العامة المستخدمة، أما **9.6%** من الأساتذة اتفقوا على حداثة البرمجيات العامة المستخدمة بصورة كبيرة ومواكبة للتطورات؛ وهذا دليل على مواكبة الأساتذة للتطورات في البرامج وهذا لاكتشافات جديدة ولتضييق مجالات الخطأ.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

ثالثاً: الشبكات

تمحورت عملية التعرف على واقع استخدام الشبكات في العناصر التالية:

❖ توفر الشبكات في قاعة التدريس

جدول(5-23): الشبكات تم تزويد قاعة التدريس بها

الشبكات	العدد الإجمالي	نسبة التوفر
Internet	206	50.74%
Intranet	00	00%
Extranet	00	00%

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن ما نسبته **50.74%** من الأساتذة تم تزويد قاعة تدريسهم بشبكة الانترنت، أما البقية والبالغة نسبتهم **49.26%** فلم يتم توفيرها في قاعات تدريسهم، إذ يمكن أن يكون السبب عدم تزويد القاعة بهذه الشبكة أو عدم علمهم بذلك، كما صرح انه في حالات عديدة يستخدم الأستاذ وسائل أخرى للحصول على شبكة الانترنت دون اللجوء إلى المتوفرة في قاعات التدريس، واتفق مجموع الأساتذة المستجوبين أن الانترنت والاكسترنات لم يتم تزويد الكلية بها.

❖ كثافة التدفق (débit) الخاصة بهذه الشبكات في قاعة التدريس

جدول(5-24): كثافة التدفق (débit) الخاصة بهذه الشبكات في قاعة التدريس

Extranet	Intranet	Internet	كثافة التدفق
00%	00%	00%	عالية جدا
00%	00%	3.2%	عالية
00%	00%	23.15%	متوسطة
00%	00%	18.47%	منخفضة
100%	100%	55.17%	منعدمة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن الأساتذة الذين تم تزويد قاعات تدرسيهم بالانترنت والبالغ نسبتهم **50.74%** اتفقوا أن كثافة التدفق الخاصة بالانترنت تتراوح بين عالية ومنخفضة فنجد **55.17%** من الأساتذة اتفقوا على انعدام كثافة تدفق الانترنت، **23.15%** متفقين على توسط كثافة التدفق و**18.47%** متفقين على

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

انخفاض كثافتها، 3.2% فقط اتفقوا على علو كثافة التدفق وهذا راجع إلى طبيعة التخصص كذلك مع انعدام تام لكثافة التدفق للشبكتين الاخرين لعدم وجودهما أصلا.

❖ وتيرة استخدام هذه الشبكات

جدول (5-25): وتيرة استخدام هذه الشبكات

Extranet	Intranet	Internet	وتيرة الاستخدام
%00	%00	%0.74	دائما
%00	%00	%6.65	غالبا
%00	%00	%22.41	أحيانا
%00	%00	%21.92	نادرا
%100	%100	%49.26	ابد

المصدر: من إعداد الباحثة بالاستعانة بنتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن الأساتذة المتوفرة شبكة الانترنت في قاعات تدريسيهم استخدامها متراوح بين الصورة الدائمة والنادرة حيث 0.74% فقط من الأساتذة يستخدمون الانترنت بشكل دائم، 6.65% من الأساتذة يستخدمها بصورة دائمة تقريبا، 22.41% من الأساتذة يستخدمها بصورة مؤقتة و 21.92% من الأساتذة يستخدمها بصورة نادرة وهذا يمكن أن يرجع إلى طبيعة الاحتياج لها ودرجته أو إلى ضعف التدفق ما يعمل على تضييع الوقت بدل ربحه.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

II-3-2- المتوسطات الحسابية لمجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال

يتناول هذا المطلب تحليل لمتغير الدراسة المستقل في الجامعات المدروسة حسب إجابات الأفراد

المستجوبين:

أولاً: الإمكانيات المادية

الجدول (5-26): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال الإمكانيات المادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال:

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق	2	1.316	3.798	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض التنظيم والتخطيط (مساعدة الأستاذ في تدبير عمله التعليمي)
موافق	4	1.238	3.601	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض إنتاج وإبداع مشاريع ومنتجات تعليمية تطور وتنمي كفايات جديدة
موافق	3	1.178	3.778	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض اكتساب مفاهيم ومنهجيات جديدة مرتبطة بالطلبة (تسجيل المعلومات)
موافق	1	1.217	3.817	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض التواصل والتشارك (فضاء تعليمي تشاركي بين الطلبة وبين الأستاذ)

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات الإمكانيات المادية حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: **3.817** بانحراف معياري (**1.217**) يعبر عن استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض التواصل والتشارك بمعنى تكوين فضاء تعليمي تشاركي بين الطلبة والأستاذ وهذا ظاهر من خلال احتلاله المرتبة الأولى متقدمة في الترتيب، **3.798** بانحراف معياري (**1.316**) لصالح استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض التنظيم والتخطيط بمعنى مساعدة الأستاذ في تدبير عمله التعليمي وقد احتل المرتبة الثانية، **3.601** بانحراف معياري (**1.238**) لصالح استخدام هذه الوسائل لغرض اكتساب مفاهيم ومنهجيات جديدة مرتبطة بالطلبة فيما يخص أساسا تسجيل المعلومات محتلة بذلك المرتبة الثالثة، أما **3.778** بانحراف معياري (**1.178**) فكان لصالح استخدام هذه الوسائل لغرض إنتاج وإبداع مشاريع ومنتجات تعليمية تطور وتنمي كفايات جديدة محتلة بذلك المرتبة الرابعة؛ ولما كانت قيمة كل المتوسطات محصورة في المجال (**3.4-4.2**) على مساحة المقياس فان النتائج تشير إلى أن الغرض من استخدام الإمكانيات المادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال من حيث مساعدة الأستاذ في عمله التعليمي، إكساب الطلبة مفاهيم ومنهجيات جديدة خاصة بالطلبة، إبداع وإنتاج مشاريع ومنتجات تعليمية تطويرية ومنمية لكفايات جديدة مع تكوين فضاء تعليمي تشاركي

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

بين الطلبة والأساتذة في مستوى عالٍ؛ خاصة في تكوين فضاء تعليمي تشاركي بين الأساتذة والطلبة من خلال المساعدة في العمل واستغلال الوقت وإدارته بصورة جيدة مع إعطاء فرص المناقشة أكثر مع الطلبة وتنمية روح العمل الجماعي ما يصب في إنشاء مشاريع تطور وتنمي كفايات جديدة للطلبة وهذا ظاهر جيداً في ترتيب المتوسطات مع تتابع وتكامل هذه الاستخدامات حسب الترتيب فبالأولى تتحقق البقية.

ثانياً: البرمجيات

الجدول (5-27): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال البرمجيات لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
محايد	4	1.357	3.364	تستخدم البرمجيات لغرض معالجة المعلومات
موافق	3	1.363	3.482	تستخدم البرمجيات لغرض تقديم المعلومات كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات
موافق	1	1.235	3.738	تستخدم البرمجيات لغرض تشغيل الحاسوب
موافق	2	1.192	3.561	تستخدم البرمجيات لغرض تنظيم علاقة وحدات الحاسوب ببعضها

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات البرمجيات حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: **3.738** بانحراف معياري (**1.235**) لصالح استخدام هذه البرمجيات لغرض تشغيل الحاسوب متقدمة في صدارة الأغراض محتلة بذلك المرتبة الأولى وهذه من ضروريات استخدام البرمجيات حيث دون توفرها يتعذر اشتغال الإمكانيات المادية، ليعبر الوسط الحسابي **3.561** بانحراف معياري (**1.192**) عن استخدام برمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض تنظيم علاقة وحدات الحاسوب ببعضها لتحتل بذلك المرتبة الثانية؛ وهذا يكمل الاستخدام الأول خاصة في حالة العمل التسلسلي كحلقة واحدة، **3.482** بانحراف معياري (**1.363**) كان لصالح استخدام هذه البرمجيات لغرض تقديم المعلومات كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات لتحتل بذلك المرتبة الثالثة فبعد تشغيل الحاسوب وربط وحداته يأتي الاستخدام الثالث ليقدّم النواتج بطريقة منظمة وواضحة المعالم، **3.364** بانحراف معياري (**1.337**) كان لصالح استخدام البرمجيات لغرض معالجة المعلومات محتلة بذلك المرتبة الرابعة وهذا مرتبط بالنقاط السابقة الذكر وبالتالي نسجل تتابع الاستخدامات وتكاملها تباعاً للغرض منها؛ ولما كانت قيمة معظم المتوسطات محصورة في المجال (**3.4-4.2**) على مساحة المقياس فإن النتائج تشير إلى أن الغرض من استخدام البرمجيات في تقديم المعلومات كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات، تشغيل الحاسوب، تنظيم علاقة وحدات الحاسوب ببعضها في مستوى عالٍ.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

ثالثاً: الشبكات

الجدول (5-28): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال الشبكات لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق	3	1.346	3.719	تستخدم الشبكات لغرض تنقيح المستندات وتحسينها
موافق	2	1.223	3.719	تستخدم الشبكات لغرض إرسال ملفات عبر خدماتها (بريد الكتروني، هاتف وفاكس الانترنت...)
موافق	1	1.150	3.876	
موافق	4	1.197	3.679	تستخدم الشبكات لغرض نشر بحوث عمل
موافق	6	1.171	3.620	تستخدم الشبكات لغرض البحث عن المعلومات الخاصة بالمقياس
موافق	5	1.250	3.640	تستخدم الشبكات لغرض الاستفادة من المؤتمرات الالكترونية
				تستخدم الشبكات لغرض الحصول على قواعد البيانات الخاصة بالكلية

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات الشبكات حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: **3.876** بانحراف معياري **(1.150)** لصالح استخدام هذه الشبكات لغرض نشر بحوث عمل سواء المنجزة من طرف الأستاذ وحده، الطالب وحده أو الاثنين معا وهذا كان في أول الترتيب؛ وهذا لما له دور كبير في تطوير البحث العلمي وتنمية المجتمع اللذان يعتبران أبعاد جد مهمة في تحقيق جودة التعليم العالي بعد العملية التعليمية، **3.719** بانحراف معياري **(1.223)** لصالح استخدام هذه الشبكات لغرض إرسال ملفات عبر خدماتها سواء عن طريق البريد الالكتروني، الهاتف أو فاكس الانترنت لما لها من دور في تسهيل الاتصال والتواصل وكسب للوقت وقد احتلت المرتبة الثانية، الوسط الحسابي البالغ **(3.719)** بانحراف معياري **(1.346)** عبر عن غرض استخدام الشبكات من أجل تنقيح المستندات وتحسينها محتلة المرتبة الثالثة؛ وهذا لما له من اثر ايجابي في التحسين، التجديد والتطوير في المعارف وإيصالها إلى باقي الأطراف المستفيدة، وقد كان المتوسط الحسابي **3.679** بانحراف معياري **(1.197)** لصالح استخدام الشبكات لغرض البحث عن المعلومات الخاصة بالمقياس؛ لما لها من أهمية في ربح الوقت وتقليل التكلفة وجهد البحث في المكتبات والتي أخذت المرتبة الرابعة، ليعبر الوسط الحسابي **3.640** بانحراف معياري **(1.250)** عن غرض الحصول على قواعد البيانات الخاصة بالكلية خاصة في مجال البحث العلمي فتوفير مثل هذه المعلومات يساعد الباحث كثيرا في مجال عمله محتلة المرتبة الخامسة، ليعبر المتوسط الحسابي **3.620** بانحراف معياري **(1.171)** عن استخدام شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض الاستفادة من المؤتمرات الالكترونية محتلة بذلك المرتبة الأخيرة

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

وهذا يعبر عن أهمية هذه الأخيرة؛ لكن الجامعة الجزائرية لم ترقى بصورة جيدة لتبني هذا الاستخدام التكنولوجي المتوسع وإنما استخدامها لا يتعدى بعض التطبيقات والتي تحتاج تشجيع، تدعيم وتعاون الأساتذة وكل الأطراف لإنجاح ذلك مواكبة للتطورات الحادثة في الجامعات الأجنبية، ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال (3.4-4.2) على مساحة المقياس فإن النتائج تشير إلى أن الغرض من استخدام الشبكات في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عالٍ لها من أهمية في توسيع الاستفادة من المعارف وتحسينها وكذا تسهيل عملية توصيل المعلومات مختلف بين الجهات.

II-3-3- المتوسطات الحسابية لمجالات جودة العملية التعليمية

في هذا المطب سيمتد التطرق إلى المتوسطات الحسابية لمجالات جودة العملية التعليمية حسب النقاط التالية:

أولاً: المقرر الدراسي

الجدول (5-29): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال المقرر الدراسي لجودة العملية التعليمية

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق	3	1.104	3.719	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية من عملية إثراء المحتويات الدراسية
موافق	2	1.121	3.798	تناسب المقرر الدراسي مع استخدامات تكنولوجيا المعلومات المتوفرة
موافق	4	1.122	3.719	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية من عملية تحكم الأستاذ في المحتويات الدراسية
موافق	5	1.190	3.719	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من التناسب بين كثافة المقرر الدراسي والتوقيت المخصص له
موافق	1	1.121	3.857	رفع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من تغطية المقرر الدراسي للمواضيع الأساسية في المقاييس المدرسة
موافق	6	1.192	3.561	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من ارتباط المقرر الدراسي بمتطلبات سوق العمل

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات جودة المقرر الدراسي بعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: يقدر المتوسط الحسابي

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

لزيادة تغطية المقرر الدراسي للمواضيع الأساسية في المقاييس المدرسة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (3.857) بانحراف معياري (1.121) محتلة بذلك المرتبة الأولى لما لتكنولوجيا المعلومات والاتصال من دور في توضيح نقاط أساسية في وقت وجيز مع توضيح لمختلف النقاط الغامضة مع ربح الوقت والجهد، 3.798 بانحراف معياري (1.121) كان لصالح تناسب المقرر الدراسي مع استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة في قاعة التدريس وقد أيقن الأساتذة بأنها من بين الأولويات الأساسية وهذا ظاهر من خلال احتلالها للمرتبة الثانية، 3.719 بانحراف معياري (1.104) لصالح زيادة عملية إثراء المحتويات الدراسية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال محتلة بذلك المرتبة الثالثة وهذا من خلال جعل وقت أكثر للمناقشة والحوار والنقد وبالتالي توسيع دائرة الاستفادة باستخدام أساليب العمل الجماعي كحلقات الجودة والعصف الذهني مثلا، أما 3.719 بانحراف معياري (1.122) فكان لصالح زيادة عملية تحكم الأستاذ في المحتويات الدراسية محتلة بذلك المرتبة الرابعة وهذا طبعا من خلال التسهيلات التي تقدمها هذه الوسيلة من تنظيم، تخزين، استرجاع سريع للمعلومات، وقد عبر الوسط الحسابي البالغ (3.719) بانحراف معياري (1.190) عن زيادة تناسب كثافة المقرر الدراسي مع التوقيت المخصص له باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال محتلة بذلك المرتبة الخامسة وهذا يمكن أن يفسر باختلاف التخصصات وتكامل زيادة تحكم الأستاذ في المحتويات الدراسية وتناسب المقرر الدراسي مع التوقيت المخصص له، ليعبر الوسط الحسابي 3.561 بانحراف معياري (1.192) عن زيادة ارتباط المقرر الدراسي بمتطلبات سوق العمل باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لكن بصورة ليست كبيرة مقارنة بالآثار الايجابية الأخرى ما توضح من خلال احتلالها المرتبة السادسة والأخيرة مقارنة بباقي الآثار وهذا راجع لصعوبة تطبيق ذلك وتباعد القطاعين في التعامل المسبق والتهيئة المزدوجة للأهداف فمخرجات الجامعة هي مدخلات سوق العمل؛ إذ من الضروري الاهتمام بنقطة التعاون خاصة باستخدام الوسائل المتطورة الممثلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال (3.4-4.2) على مساحة المقياس فان النتائج تشير إلى أن تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على المقرر الدراسي في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

ثانياً: الأستاذ

الجدول (5-30): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال الأستاذ لجودة العملية التعليمية

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق	5	1.108	3.778	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ على ترتيب الدرس أثناء الحصة
موافق	3	1.116	3.817	مكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ من تسهيل وصول المعلومة للطلبة
موافق	6	1.144	3.778	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قدرات الأستاذ التحليلية
موافق	1	1.119	3.916	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من دافعية الأستاذ نحو التعليم
موافق	2	1.079	3.876	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من إلمام الأستاذ بالهدف من أسلوب التدريس المستخدم
موافق	7	1.134	3.640	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من إدراك الأستاذ لقدرات الطالب المختلفة
موافق	4	1.254	3.798	مكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ من تبسيط المعلومة للطلبة

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات جودة الأستاذ بعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: يعبر الوسط الحسابي **3.916** بانحراف معياري (**1.119**) عن زيادة دافعية الأستاذ نحو التعليم باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال متصدرة قائمة الآثار الايجابية وهذا ما يجعل هذه النقطة تركز عليها مختلف الآثار الأخرى الستة الباقية لما لهذه الوسيلة من ايجابيات كما شرحنا سابقا من حيث الوقت والجهد والتكلفة، ليقدر المتوسط الحسابي لزيادة إلمام الأستاذ بالهدف من أسلوب التدريس المستخدم باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (**3.876**) بانحراف معياري (**1.079**) محتلة بذلك الرتبة الثانية لما لها من تأثير على تنظيم النقاط الواجب التطرق إليها وكذا الإلمام بها بطريقة أكثر تشويق، أما المتوسط الحسابي **3.817** بانحراف معياري (**1.116**) فكان لصالح تمكين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ من تسهيل وصول المعلومة للطلبة محتلة بذلك المرتبة الثالثة، أما مقدار المتوسط الحسابي (**3.798**) بانحراف معياري (**1.254**) فكان لصالح تمكين الأستاذ من تبسيط المعلومة للطلبة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال محتلة المرتبة الرابعة حيث النقطة الثالثة والرابعة متماشيتين في نفس السياق ونفس السيرورة وبعلاقة طردية بينهما، مقدار المتوسط الحسابي **3.778** بانحراف معياري (**1.108**) كان لصالح مساعدة استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ في ترتيب الدرس أثناء الحصة محتلة بذلك المرتبة الخامسة وهذا من خلال التكامل مع نقطة الهدف من أسلوب التدريس، ليعبر الوسط الحسابي **3.778** بانحراف معياري (**1.144**) عن أثر زيادة قدرات الأستاذ

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

التحليلية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال محتلة بذلك المرتبة السادسة وهذا بفضل جل الآثار المتحققة قبلها، وفي الأخير عبر الوسط الحسابي البالغ (3.640) بانحراف معياري (1.134) عن زيادة إدراك الأستاذ لقدرات الطالب المختلفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال محتلة بذلك المرتبة السابعة والأخيرة وهذا لا يعني عدم أهميتها بالنسبة للأستاذ وإنما النقاط السابقة لها تملك مؤهلات وأولويات لاحتلال المراتب الأولى، ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال (3.4-4.2) على مساحة المقياس فإن النتائج تشير إلى أن تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأستاذ في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال.

ثالثا: الطالب

الجدول (5-31): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال الطالب لجودة العملية التعليمية

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق	3	1.139	3.719	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من مستوى فهم الطلبة للدروس
موافق	2	1.165	3.758	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من تشجيع الأستاذ للطالب بغرض طرح أسئلة تتعلق بتعلمه
موافق	1	1.173	3.798	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من إقبال الطلبة على المحاضرة والدرس
موافق	4	1.239	3.719	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من دافعية الطلبة للتعلم

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات جودة الطالب بعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: 3.798 بانحراف معياري (1.173) كان لصالح زيادة إقبال الطلبة على المحاضرة والدرس باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وهذا لما له من الأثر الإيجابي على الطالب من خلال جلب نماذج حية أو توضيح سريع ومرئي للأحداث على غرار الدرس التقليدي، 3.758 بانحراف معياري (1.165) لصالح زيادة استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال من تشجيع الأستاذ للطالب لغرض طرح أسئلة تتعلق بتعلمه وهذا له أهمية كبيرة في تحسين جودة العملية التعليمية وكذا كونه من المخرجات الأساسية الموجهة لسوق العمل ما توضح من خلال الرتبة الثانية المحتلة، 3.719 بانحراف معياري (1.139) لصالح زيادة مستوى فهم الطلبة للدروس باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال محتلة بذلك المرتبة الثالثة وهذا ما يكمل النقطة الأولى من خلال التوضيح الجيد، المقنع والواقعي، ليعبر الوسط الحسابي 3.719 بانحراف معياري (1.239) عن زيادة دافعية الطلبة للتعلم باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال محتلة بذلك المرتبة

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

الرابعة وهذا ما يؤدي إلى بناء فضاء تعليمي تشاركي فالدافعية أمر ضروري للقيام بأي عمل خاصة التعلم؛ ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال (3.4-4.2) على مساحة المقياس فإن النتائج تشير إلى أن تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الطالب في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال مع تكامل تأثيرها وتأثرها مع بعضها البعض.

رابعاً: عملية التدريس

الجدول (5-32): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال عملية التدريس لجودة العملية التعليمية

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق	1	1.150	3.817	دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ على أداء العملية التعليمية حسب الأهداف المسطرة
موافق	4	1.186	3.738	دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال العملية التدريسية بدديناميكية حوارية من خلال النشاطات المقترحة
موافق	2	1.238	3.798	دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال العملية التدريسية بدديناميكية حوارية من خلال استخدام أسلوب التفكير الناقد
موافق	3	1.247	3.758	دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال العملية التدريسية بدديناميكية حوارية من خلال استخدام أسلوب حل المشكلات
موافق	5	1.104	3.719	دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال العملية التدريسية بدديناميكية حوارية من خلال استخدام المجموعات أو الفرق الصغيرة

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات جودة العملية التدريسية بعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: 3.817 بانحراف معياري (1.150) لصالح تدعيم الأستاذ على أداء العملية التعليمية حسب الأهداف المسطرة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال محتلة بذلك الصدارة لما لها من أهمية حسب الأستاذ في تنظيم الوقت وتنظيم محاور الدرس وكذا الاستماع إلى تساؤلات الطلبة مايعطي جو من التفاعل الايجابي داخل قاعة التدريس، 3.798 بانحراف معياري (1.238) فكان لصالح تدعيم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال للعملية التدريسية بدديناميكية حوارية من خلال أسلوب التفكير الناقد محتلة المرتبة الثانية خاصة في التخصصات الإنسانية الممثلة بالعلوم الاقتصادية في الدراسة من خلال البحوث المنجزة من طرف الطلبة فهي تركز على النقد البناء سواء للأفكار أو المنهجيات أو الأساليب المتبعة، ليعبر الوسط الحسابي 3.758 بانحراف معياري (1.247) عن تدعيم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال للعملية التدريسية بدديناميكية حوارية من خلال استخدام أسلوب حل المشكلات التي يمكن أن تمثل أساسا في

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

البحوث المنجزة من طرف الطلبة محتلة بذلك المرتبة الثالثة خاصة تطبيق استراتيجيات العمل الجماعي كالعصف الذهني، أما 3.738 بانحراف معياري (1.186) لصالح تدعيم استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال للعملية التدريسية بدديناميكية حوارية من خلال النشاطات المقترحة محتلة بذلك المرتبة الرابعة وهذا ظاهر جليا في الواجبات المقدمة للطلبة في شكل سلسلة تمارين تخص كل محور من محاور المقياس، أما تدعيم العملية التدريسية بدديناميكية حوارية من خلال استخدام المجموعات أو الفرق الصغيرة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال فقدر وسطها الحسابي ب (3.719) وبانحراف معياري مقدر ب(1.104) ما جعلها تحتل المرتبة الأخيرة في هذه المجموعة. ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال (3.4-4.2) على مساحة المقياس فان النتائج تشير إلى أن تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على العملية التدريسية في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال.

خامسا: إدارة الكلية

الجدول (5-33):ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال عملية التدريس لجودة العملية التعليمية

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق	1	1.144	3.778	تستعين إدارة الكلية بالطرق الحديثة للتسيير كالإدارة الالكترونية أحيانا
موافق	4	1.190	3.719	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال إدارة الكلية على التعامل مع شكاوي الأساتذ ايجابيا
موافق	2	1.243	3.778	يتوفر لدى إدارة الكلية نظام فعال للمعلومات عن مختلف المتعاملين الداخليين أساتذة وطلبة
موافق	5	1.270	3.719	وفرت تكنولوجيا المعلومات والاتصال نظام اتصال جيد بين إدارة الكلية والأساتذ
موافق	3	1.132	3.660	عزز استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال دور الإدارة الايجابي في إنجاح جودة العملية التعليمية

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات جودة إدارة الكلية بعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: 3.778 بانحراف معياري (1.144) لصالح استعانة إدارة الكلية بالطرق الحديثة للتسيير كالإدارة الالكترونية محتلة بذلك المرتبة الأولى وهذا ظاهر واقعا في كل الإدارة تقريبا، 3.778 بانحراف معياري (1.243) فكان لتوفر نظام للمعلومات عن مختلف المتعاملين الداخليين أساتذة وطلبة لدى إدارة الكلية محتلة بذلك المرتبة الثانية وهذا ظاهر كذلك في تعاملنا اليومي مع الإدارات الجزئية، أما تعزيز دور الإدارة الايجابي في إنجاح جودة العملية التعليمية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال فقدر وسطها الحسابي ب

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

(3.660) وبانحراف معياري مقدر ب(1.132) محتلة بذلك المرتبة الثالثة، 3.719 بانحراف معياري(1.190) كان لصالح مساعدة استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لإدارة الكلية على التعامل مع شكاوي الأساتذ ايجابيا محتلة بذلك المرتبة الرابعة وهذا ضمنا للضرورة السليمة للعمل ونقادي النزاعات والمشاكل والإضرابات، ليعبر الوسط الحسابي 3.719 بانحراف معياري (1.270) عن توفير تكنولوجيا المعلومات والاتصال لنظام اتصال جيد بين إدارة الكلية والأساتذ ما تم ترتيبه بعد مختلف الآثار الأخرى إلا أن الثقافة التنظيمية للأفراد لم تصبح بعد في أوجها؛ ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال (3.4-4.2) على مساحة المقياس فان النتائج تشير إلى أن تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على إدارة الكلية في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال.

II-3-4- المتوسطات الحسابية لمجالات معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال

في هذا المطلب سيتم التطرق إلى المتوسطات الحسابية لمجالات معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حسب آراء الأساتذة المستجوبين وفق النقاط التالية:

أولاً: المعوقات البشرية

الجدول (5-34): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات البشرية " والدرجة الكلية للمجال

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق	6	0.908	3.758	عدم اقتناع الأساتذ بضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال
موافق	5	0.925	3.837	انشغال الطالب معظم وقت الحصة بالوسائل التكنولوجية
موافق	3	0.928	4.054	اقتناع الأساتذ بعدم ضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال نظرا لآثارها السلبية
موافق	4	0.965	3.896	ضعف الاهتمام الشخصي للأساتذ في استخدام الأدوات التكنولوجية
موافق	1	0.894	4.073	قلة تكوين الأساتذ فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية
موافق	2	0.908	4.014	قلة المتخصصين في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المعوقات البشرية حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: 4.073 بانحراف معياري(0.894) متعلق بعائق قلة تكوين الأساتذ فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية مرتب بالمركز الأول مقارنة بباقي العوائق لما له أهمية في إنجاز دمج هذه الوسائل التكنولوجية والاستفادة منها بصورة صحيحة وكبيرة؛ ماجعل جهود وزارة التعليم العالي تأخذ هذه النقطة بعين الاعتبار وتكون خلايا تكوين الأساتذة فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لمواكبة التطورات الحاصلة خاصة في مجال التعليم

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

العالي، ليعبر الوسط الحسابي **4.014** بانحراف معياري (**0.908**) عن عائق قلة المتخصصين في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية ما تم ترتيبه في المرتبة الثانية وهذا ضروري جدا في الاستشارات فيما يخص خاصة تعطل الوسائل المتكرر أو تعليم شيء جديد كبرنامج حديث مثلا، أما عدم اقتناع الأساتذ بعدم ضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس نظرا لآثارها السلبية فكان عائق من الرتبة الثالثة مقيم بوسط حسابي قدره (**4.054**) وبانحراف معياري قدره (**0.928**) من خلال تخوف الأساتذة من انعكاس هذا الاستخدام لتكنولوجيا المعلومات والاتصال على الطالب وبالتالي الاعتماد عليها بصورة كبيرة وعدم التفكير أو استخدام العقل البشري في الربط بين المتغيرات والأحداث وبالتالي تعطل وظائف العقل البشري، **3.896** بانحراف معياري (**0.965**) متعلقة بضعف الاهتمام الشخصي للأساتذ في استخدام الأدوات التكنولوجية ويأتي في المرتبة الرابعة وهذا يمكن أن يفسر بالنقطة السابقة لها مباشرة بالافتناع بالآثار السلبية ينعكس مباشرة في ضعف الاهتمام الشخصي بهذه الوسائل التكنولوجية، أما المتوسط الحسابي **3.837** بانحراف معياري (**0.925**) فكان لعائق انشغال الطالب معظم الحصة بالوسائل التكنولوجية وقد تم ترتيبه من طرف الأساتذة المستجوبين في المرتبة الخامسة وهذا من بين المخاوف التي أدت إلى افتناع الأساتذ بعدم ضرورتها لآثارها السلبية، أما عائق عدم اقتناع الأساتذ بضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس فقدر وسطه الحسابي ب (**3.758**) وبانحراف معياري مقدر ب (**0.908**) وقد اخذ المرتبة السادسة من بين كل العوائق البشرية وبالتالي نجد تكامل العوائق فيما بينها؛ فوجود عائق يتسبب في ظهور عوائق جديدة وتنوعها، ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال (**3.4-4.2**) على مساحة المقياس فان النتائج تشير إلى أن المعوقات البشرية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قاعات التدريس حسب آراء الأساتذة الممثلة في النقاط السابقة الذكر على مستوى عال.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

ثانياً: المعوقات المادية والبرمجية

الجدول (5-35): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات المادية والبرمجية " والدرجة الكلية

للمجال

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق	9	1.035	3.738	عمومية البرمجيات المتوفرة في شبكة الكلية
موافق	5	1.130	3.955	تلف الوسائل التكنولوجية بسبب الفيروسات
موافق	1	1.028	4.054	عدم فعالية مختبرات الحواسيب الموجودة في الكلية
موافق	3	1.001	3.995	كثرة مشاكل الوسائل التكنولوجية من أعطاب، تلف...الخ
موافق	2	1.066	4.054	خلو الكلية من مختبرات الحواسيب
موافق	4	0.918	3.995	قلة الوسائل التكنولوجية في الكلية
موافق	6	0.969	3.936	عدم ربط الكلية بالشبكات (انترنت، انترانت، اكسترنات
موافق	7	1.124	3.876	ضعف كثافة تدفق الشبكات
موافق	8	1.204	3.837	قلة البرمجيات التعليمية
موافق	10	1.120	3.679	قلة البرمجيات باللغة العربية

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المعوقات المادية والبرمجية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قاعات التدريس من حيث وجهة نظر الأساتذة المستجوبين حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: **4.054** بانحراف معياري (**1.028**) كان لعائق عدم فعالية مختبرات الحواسيب الموجودة في الكلية وقد تم ترتيبه من طرف الأساتذة المستجوبين في المرتبة الأولى وهذا لعدة أسباب يمكن أن تعزى بالمرتبة الأولى إلى قلة المتخصصين في هذا المجال ما تم التكلم عليه في المعوقات البشرية، أما عائق خلو الكلية من مختبرات الحواسيب فقدر وسطه الحسابي ب (**4.054**) وبانحراف معياري مقدر ب (**1.066**) وقد اخذ المرتبة الثانية وهذا من خلال وجود كليات معينة لا تحوي على مختبرات للحواسيب أصلاً، ما تم التطرق إليها في المقابلات التي أجريناها مع بعض الأقسام من جهة ومن جهة أخرى كون الأساتذة يمكن أن يدرسوا في أكثر من كلية وبالتالي على اطلاع لما يحدث في الكليات الأخرى، ليعبر الوسط الحسابي **3.995** بانحراف معياري (**1.001**) عن عائق كثرة مشاكل الوسائل التكنولوجية من أعطاب وتلف ما تم ترتيبه في المرتبة الثالثة وهي تتكامل مع النقطة الأولى فكرة وتفسيرا، **3.955** بانحراف معياري (**1.918**) متعلق بعائق قلة الوسائل التكنولوجية في الكلية ويأخذ المرتبة الرابعة مقارنة بباقي العوائق ما تم تأكيده من خلال محور واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وكذا من مقابلات الاطلاع على الكليات وإمكاناتها، ناهيك عن عائق تلف الوسائل التكنولوجية

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

بسبب الفيروسات الذي بلغ متوسطه الحسابي **3.955** وانحراف معياري مقدر ب**1.130** محتلا المرتبة **الخامسة** فكما لها ايجابيات لها سلبيات، إلا انه لا بد من توفير متخصصين في ذلك للصيانة أكثر ما يدعم النقطة الأولى، أما عدم ربط الكلية بالشبكات بأنواعها انترنت، انترانت واكسترنت فكان عائق من الرتبة **السادسة** مقيم بوسط حسابي قدره **(3.936)** وانحراف معياري قدره **(0.969)**، ليعبر عن عائق ضعف كثافة تدفق الشبكات بمتوسط حسابي قدره **3.876** وانحراف معياري قدره **0.124** محتلا بذلك المرتبة **السابعة** فعدم ربط كليات معينة بالشبكات سيؤدي طبعاً لهذا العائق، هذا وقد سجل عائق قلة البرمجيات التعليمية المرتبة **الثامنة** بمتوسط حسابي قدره **3.837** وانحراف معياري قدره **1.204**، أما المتوسط الحسابي **3.738** بانحراف معياري **(1.035)** متعلقة بعائق عمومية البرمجيات المتوفرة في شبكة الكلية والمحتل للرتبة **التاسعة** وهذا الذي لا بد أن يكون مختلف كون كلية العلوم تحوي على قسم الإعلام الآلي الذي من المفروض أن يكون في صورة تطويرية مستمرة من كل الجوانب، ليحتل عائق قلة البرمجيات باللغة العربية المرتبة **العاشرة** والأخيرة حسب الأساتذة بمتوسط حسابي قدره **3.679** وانحراف معياري قدره **1.120** فصحيح هي عائق لكن ليس من الأولويات العظمى والمتقدمة. ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال **(3.4-4.2)** على مساحة المقياس فان النتائج تشير إلى أن المعوقات المادية والبرمجية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قاعات التدريس حسب آراء الأساتذة الممثلة في النقاط السابقة الذكر على مستوى عال.

ثالثاً: المعوقات التنظيمية والإدارية

الجدول (5-36): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات التنظيمية والإدارية " والدرجة الكلية

للمجال

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق	2	0.918	4.034	قلة تشجيع الإدارة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية
موافق	1	0.989	4.054	عدم توفر البيئة المناسبة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال من كهرباء، قاعات، تهوية..
موافق	3	0.863	4.014	سوء تأطير الإدارة لمختلف الإجراءات المتعلقة باستخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المعوقات الإدارية والتنظيمية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قاعات التدريس من حيث وجهة نظر الأساتذة المستجوبين حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: **4.054** بانحراف معياري **(0.989)** متعلق بعائق

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

عدم توفر البيئة المناسبة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال من كهرباء، قاعات خاصة وتهوية وبأخذ المرتبة الأولى مقارنة بباقي العوائق وهي نقطة في غاية الأهمية يجب الاهتمام بها فكما كان عائق قلة الوسائل التكنولوجية سيكون عائق البيئة اللازمة لذلك، **4.034** بانحراف معياري (**0.918**) متعلقة بعائق قلة تشجيع الإدارة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية والمحتمل للمرتبة الثانية وهذا ليس لغرض تثبيت القدرات أو الحد من الاستفادة وإنما راجع لقلة الوسائل التكنولوجية والبيئة اللازمة لذلك، أما الوسط الحسابي **4.014** بانحراف معياري (**0.863**) فكان لعائق سوء تأطير الإدارة لمختلف الإجراءات المتعلقة باستخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية وقد تم ترتيبه من طرف الأساتذة المستجوبين في المرتبة الثالثة. ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال (**3.4-4.2**) على مساحة المقياس فإن النتائج تشير إلى أن المعوقات التنظيمية والإدارية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قاعات التدريس حسب آراء الأساتذة الممثلة في النقاط السابقة الذكر على مستوى عال.

رابعاً: معوقات المقرر الدراسي

الجدول (5-37): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " معوقات المقرر الدراسي " والدرجة الكلية

للمجال

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق	4	0.885	4.014	عدم وجود تلاؤم بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والمقرر الدراسي
موافق	2	0.771	4.113	عدم توفر المتخصصين في تصميم البرامج والمقررات الالكترونية
موافق	1	0.884	4.152	قلة التوقيت المخصص للمقرر الدراسي
موافق	3	0.820	4.113	كثافة المقرر الدراسي

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات معوقات المقرر الدراسي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قاعات التدريس من حيث وجهة نظر الأساتذة المستجوبين حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: **4.152** بانحراف معياري (**0.884**) كان لعائق قلة التوقيت المخصص للمقرر الدراسي وقد تم ترتيبه من طرف الأساتذة المستجوبين في المرتبة الأولى هذا ما يجعل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودمجها في العملية التدريسية ضرورة لا مفر منها على الأقل في الوقت الراهن، أما المتوسط الحسابي **4.113** بانحراف معياري (**0.771**) متعلق بعائق عدم توفر المتخصصين في تصميم البرامج والمقررات الالكترونية وبأخذ المرتبة الثانية مقارنة بباقي العوائق وهذا ما يفسر بتكامل عدة نقاط للتجسيد الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وتدريب وتكوين الأساتذة في هذا

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

المجال، في حين احتل عائق كثافة المقرر الدراسي المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي قدره 4.113 وبانحراف معياري قدره 0.820 لنجد تكامل هذه النقطة مع النقطة الأولى فهذه الكثافة لابد أن نجد لها حل مع قلة التوقيت بدمج وسائل تعمل على ربح الوقت وإثراء الدرس بأمثلة، مناقشة...الخ، ليعبر 4.014 بانحراف معياري (0.885) عن عائق عدم وجود تلاؤم بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والمقرر الدراسي والمحتل للمرتبة الرابعة فيرى بعض الأساتذة أن المقاييس المدرسة من طرفه لا تتناسب مع هذه التكنولوجيا وبالتالي تباعد المبتغيين عن بعضهما إلا أنها ذات أولوية يجب الاعتماد عليها. ولما كانت كل المتوسطات العشرة محصورة في المجال (3.4-4.2) على مساحة المقياس فإن النتائج تشير إلى أن معيقات المقرر الدراسي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قاعات التدريس حسب آراء الأساتذة الممثلة في النقاط السابقة الذكر على مستوى عال.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

III- تحليل نتائج فرضيات الدراسة

في هذا المبحث سيتم الإجابة على فرضيات الدراسة من خلال:

III -1- تحليل أثر (العلاقة الانحدارية) استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على

تحسين جودة العملية التعليمية

سيتم التطرق خلال هذا المطلب إلى إيجاد مدى تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية باستخدام برنامج **Minitab 16** الذي يعتبر احد أشهر حزم البرامج الإحصائية الجاهزة التي تستخدم في مجال العرض والتحليل الإحصائي للبيانات؛ فهو يتضمن العديد من الأساليب الإحصائية كما انه أكثر البرامج استخداما في الآونة الأخيرة في المراجع الإحصائية التعليمية¹. وهذا وفق الطرح التالي:

المخطط(5-1): العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية

Regression Analysis: QA versus TIC

The regression equation is
 $QA = 0.169 + 0.977 TIC$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	0.16913	0.02830	5.98	0.000
TIC	0.977333	0.007417	131.77	0.000

S = 0.154920 R-Sq = 97.7% R-Sq(adj) = 97.7%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	416.69	416.69	17362.10	0.000
Residual Error	404	9.70	0.02		
Total	405	426.39			

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج **minitab.16**

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال (TIC) على جودة العملية التعليمية (QA) وفق المعادلة التالية:

¹ أسامة ربيع أمين سليمان، التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج **Minitab**، جامعة المنوفية، مصر، 2007، ص3.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

$$QA=0.977TIC+0.169$$

حيث زيادة وحدة واحدة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال تعمل على زيادة في تحسن جودة العملية التعليمية بـ0.977. كما تبين من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية مقدرة بـ97.7% وهي عالية جداً؛ هذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسن جودة العملية التعليمية وبالتالي تحقق الفرضية الأولى القائلة: توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية.

وفيما يلي تفصيل حول تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الثلاثة (إمكانيات مادية، برمجيات، شبكات) على عناصر جودة العملية التعليمية المتمثلة بالأستاذ، الطالب، المقرر الدراسي، العملية التدريسية وكذا إدارة الكلية للخروج بدلائل تبرهن ذلك مع تحديد العنصر الأكثر تأثر باستخدام هذه الوسائل من بين العناصر الخمسة ما يؤدي بنا لأخذ الإجراءات اللازمة لذلك:

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

III-1-1- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على المقرر الدراسي

لمعرفة مدى تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة المقرر الدراسي تم

استخدام برنامج **Minitab16** الذي أعطى النتائج المبينة في المخطط أدناه بأخذ الترميز التالي: (PP)

الإمكانيات المادية، **LG** البرمجيات، **RS** الشبكات، **CR** جودة المقرر الدراسي)

المخطط (5-2): العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المقرر الدراسي باستخدام برنامج

(Minitab16)

Regression Analysis: CR versus PP; LG; RS

The regression equation is

$$CR = 0.102 + 0.367 PP + 0.321 LG + 0.301 RS$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P	VIF
Constant	0.10237	0.03788	2.70	0.007	
PP	0.36670	0.02453	14.95	0.000	7.449
LG	0.32110	0.02542	12.63	0.000	7.401
RS	0.30088	0.02203	13.66	0.000	5.071

$$S = 0.204415 \quad R-Sq = 96.3\% \quad R-Sq(adj) = 96.3\%$$

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	3	435.51	145.17	3474.15	0.000
Residual Error	402	16.80	0.04		
Total	405	452.31			

Source	DF	Seq SS
PP	1	412.42
LG	1	15.30
RS	1	7.79

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج **minitab.16**

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الثلاثة

على جودة المقرر الدراسي لكن بتفاوت فيما بينها حيث نجدها ملخصة في المعادلة التالية:

$$CR=0.367PP+0.321LG+0.301RS+0.102$$

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

حيث زيادة وحدة واحدة من الإمكانيات المادية تعمل على زيادة في تحسن جودة المقرر الدراسي بـ **0.367**، وزيادة وحدة واحدة من البرمجيات تؤدي إلى تحسن في جودته بمقدار **0.321** وزيادة وحدة واحدة من الشبكات تؤدي إلى تحسن جودته بمقدار **0.301**. فحسب آراء الأساتذة المستجوبين فإن الإمكانيات المادية تؤثر أكثر من البرمجيات على المقرر الدراسي في حين تؤثر هذه البرمجيات بصورة اكبر من الشبكات عليه، كما تبين من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة المقرر الدراسي مقدرة بـ **96.3%** وهي عالية جدا.

وبالاطلاع على قيم معامل التضخم والتباين وفق المخطط نجد قيمها محصورة بين **5.071** و **7.449** وهي اقل من **10** وهذا دليل على عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة مايفسر طبيعة الانحدار بأنه حقيقي وغير مزيف. وهذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسن جودة المقرر الدراسي وبالتالي توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة المقرر الدراسي في العملية التعليمية.

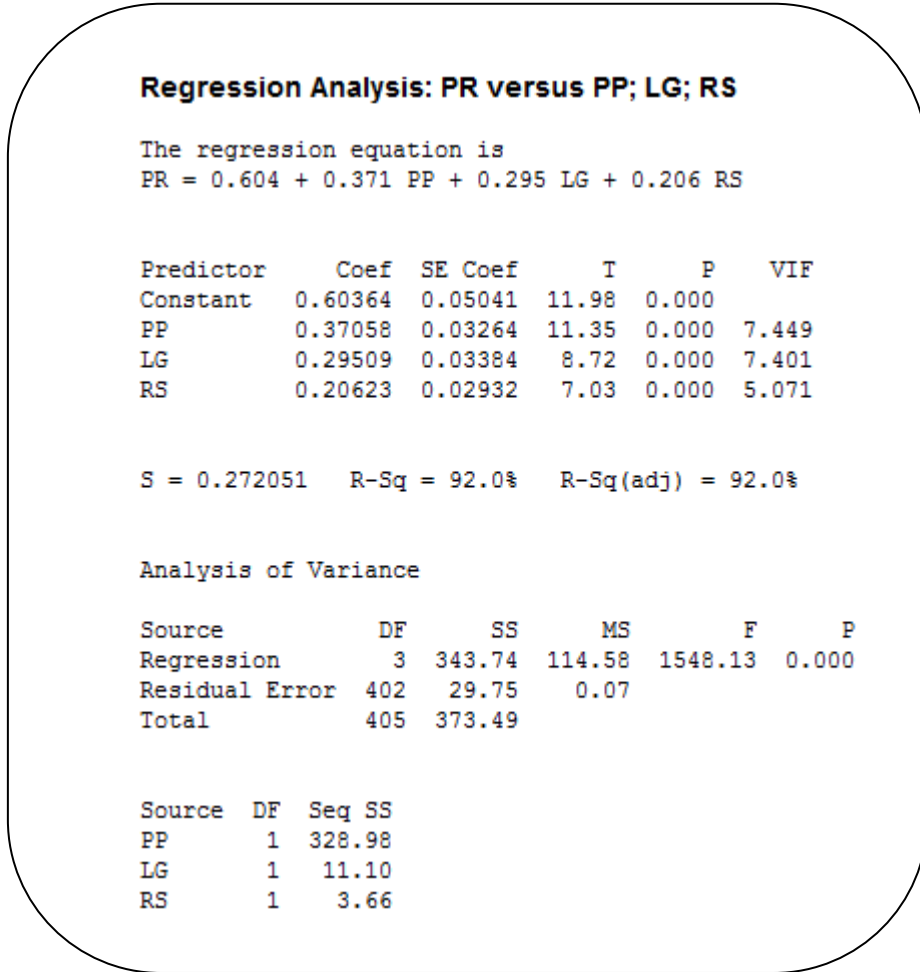
III-1-2- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على الأستاذ

لمعرفة مدى تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الأستاذ تم استخدام برنامج **Minitab16** الذي أعطى النتائج المبينة في المخطط أدناه بأخذ الترميز التالي: (PP) الإمكانيات المادية، (LG) البرمجيات، (RS) الشبكات، (PR) جودة الأستاذ).

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

المخطط (5-3): العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الأستاذ باستخدام برنامج (Minitab16)



المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج **minitab.16**

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الثلاثة على الأستاذ لكن بتفاوت فيما بينها حيث نجدها ملخصة في المعادلة التالية:

$$PR=0.371PP+0.295LG+0.206RS+0.604$$

حيث زيادة وحدة واحدة من الإمكانيات المادية تعمل على زيادة في جودة عمل الأستاذ بمقدار **0.371**، وزيادة وحدة واحدة من البرمجيات تؤدي إلى تحسن في جودة عمله بمقدار **0.295**، أما زيادة وحدة واحدة من الشبكات تؤدي إلى زيادة جودة عمله بمقدار **0.206**. فحسب آراء الأساتذة المستجوبين فإن الإمكانيات المادية تؤثر أكثر من البرمجيات على جودة الأستاذ في حين تؤثر هذه البرمجيات بصورة أكبر من الشبكات على جودة عمل الأستاذ، كما توضح من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأستاذ مقدرة بـ **92.0%** وهي عالية.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

وبالاطلاع على قيم معامل التضخم والتباين وفق المخطط نجد قيمها محصورة بين 5.071 و7.449 وهي أقل من 10 وهذا دليل على عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة مايفسر طبيعة الانحدار بأنه حقيقي وغير مزيف. وهذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسن جودة الأستاذ الجامعي؛ وبالتالي توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة الأستاذ في العملية التعليمية.

III-1-3- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على الطالب

لمعرفة مدى تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الطالب تم استخدام برنامج Minitab16 الذي أعطى النتائج المبينة في المخطط أدناه بأخذ الترميز التالي: (PP) الإمكانيات المادية، (LG) البرمجيات، (RS) الشبكات، (ET) جودة الطالب)

المخطط(4-5): العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الطالب باستخدام برنامج (Minitab16)

Regression Analysis: ET versus PP; LG; RS

The regression equation is
ET = 0.116 + 0.312 PP + 0.380 LG + 0.301 RS

Predictor	Coef	SE Coef	T	P	VIF
Constant	0.11624	0.04074	2.85	0.005	
PP	0.31210	0.02638	11.83	0.000	7.449
LG	0.38044	0.02734	13.91	0.000	7.401
RS	0.30110	0.02369	12.71	0.000	5.071

S = 0.219849 R-Sq = 95.8% R-Sq(adj) = 95.7%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	3	437.94	145.98	3020.28	0.000
Residual Error	402	19.43	0.05		
Total	405	457.37			

Source	DF	Seq SS
PP	1	410.54
LG	1	19.59
RS	1	7.81

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج minitab.16

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الثلاثة على الطالب لكن بتفاوت فيما بينها حيث نجدها ملخصة في المعادلة التالية:

$$ET=0.312PP+0.380LG+0.301RS+0.116$$

حيث زيادة وحدة واحدة من الإمكانيات المادية تعمل على زيادة في تحسن قدرات الطالب بمقدار **0.312**، وزيادة وحدة واحدة من البرمجيات تؤدي إلى تحسن في قدرات الطالب بمقدار **0.380** وزيادة وحدة واحدة من الشبكات تؤدي إلى تحسن قدرات الطالب بمقدار **0.301**. وبالتالي فحسب آراء الأساتذة المستجوبين فان البرمجيات تؤثر أكثر من الإمكانيات المادية على قدرات الطالب في حين تؤثر هذه الإمكانيات المادية بصورة اكبر من الشبكات على تطوير قدرات الطالب وتنميتها. كما توضح من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الطالب مقدرة بـ **95.7%** وهي عالية.

وبالاطلاع على قيم معامل التضخم والتباين وفق المخطط نجد قيمها محصورة بين **5.071** و **7.449** وهي اقل من **10** وهذا دليل على عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة مايفسر طبيعة الانحدار بأنه حقيقي وغير مزيف. وهذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسن جودة الطالب الجامعي وبالتالي توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة الطالب في العملية التعليمية.

III-1-4- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على العملية التدريسية

لمعرفة مدى تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التدريسية تم استخدام برنامج **Minitab16** الذي أعطى النتائج المبينة في المخطط أدناه بأخذ الترميز التالي: (PP الإمكانيات المادية، LG البرمجيات، RS الشبكات، EP جودة العملية التدريسية)

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

المخطط(5-5): العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التدريسية باستخدام برنامج

(Minitab16)

Regression Analysis: EP versus PP; LG; RS

The regression equation is

$$EP = 0.0643 + 0.331 PP + 0.388 LG + 0.293 RS$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P	VIF
Constant	0.06435	0.03442	1.87	0.062	
PP	0.33130	0.02229	14.86	0.000	7.449
LG	0.38789	0.02310	16.79	0.000	7.401
RS	0.29336	0.02002	14.65	0.000	5.071

$$S = 0.185763 \quad R-Sq = 97.0\% \quad R-Sq(adj) = 97.0\%$$

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	3	456.07	152.02	4405.51	0.000
Residual Error	402	13.87	0.03		
Total	405	469.94			

Source	DF	Seq SS
PP	1	428.75
LG	1	19.91
RS	1	7.41

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج minitab.16

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الثلاثة على العملية التدريسية لكن بتفاوت فيما بينها حيث نجدها ملخصة في المعادلة التالية:

$$EP=0.331PP+0.388LG+0.293RS+0.0643$$

حيث زيادة وحدة واحدة من الإمكانيات المادية تعمل على زيادة في تحسن جودة العملية التدريسية بمقدار **0.331**، وزيادة وحدة واحدة من البرمجيات تؤدي إلى تحسن في جودة العملية التدريسية بمقدار **0.388** وزيادة وحدة واحدة من الشبكات تؤدي إلى تحسن جودة العملية التدريسية بمقدار **0.293**. بالتالي فحسب آراء الأساتذة المستجوبين فان البرمجيات تؤثر أكثر من الإمكانيات المادية على جودة العملية التدريسية في حين تؤثر هذه الإمكانيات المادية بصورة اكبر من الشبكات عليها. كما تبين

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التدريسية مقدرة بـ 97% وهي عالية جدا.

وبالاطلاع على قيم معامل التضخم والتباين وفق المخطط نجد قيمها محصورة بين 5.071 و7.449 وهي اقل من 10 وهذا دليل على عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة مايفسر طبيعة الانحدار بأنه حقيقي وغير مزيف. وهذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسن جودة العملية التدريسية وبالتالي توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التدريسية في العملية التعليمية.

III-1-5- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على إدارة الكلية

لمعرفة مدى تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة إدارة الكلية تم استخدام برنامج Minitab16 الذي أعطى النتائج المبينة في المخطط أدناه بأخذ الترميز التالي: (PP) الإمكانيات المادية، (LG) البرمجيات، (RS) الشبكات، (FA) جودة إدارة الكلية).

المخطط (5-6): العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة إدارة الكلية باستخدام برنامج

(Minitab16)

Regression Analysis: FA versus PP; LG; RS

The regression equation is

$$FA = 0.0617 + 0.351 PP + 0.465 LG + 0.191 RS$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P	VIF
Constant	0.06173	0.04344	1.42	0.156	
PP	0.35133	0.02813	12.49	0.000	7.449
LG	0.46525	0.02916	15.96	0.000	7.401
RS	0.19050	0.02526	7.54	0.000	5.071

$$S = 0.234422 \quad R-Sq = 95.4\% \quad R-Sq(adj) = 95.4\%$$

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	3	459.50	153.17	2787.18	0.000
Residual Error	402	22.09	0.05		
Total	405	481.59			

Source	DF	Seq SS
PP	1	433.83
LG	1	22.54
RS	1	3.12

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج minitab.16

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الثلاثة على جودة إدارة الكلية ايجابيا لكن بتفاوت فيما بينها حيث نجدها ملخصة في المعادلة التالية:

$$FA=0.351PP+0.465LG+0.191RS+0.0617$$

حيث زيادة وحدة واحدة من الإمكانيات المادية تعمل على تحسن في جودة إدارة الكلية بمقدار **0.351**، وزيادة وحدة واحدة من البرمجيات تؤدي إلى تحسن في جودة إدارة الكلية بمقدار **0.465** وزيادة وحدة واحدة من الشبكات تؤدي إلى تحسن جودة إدارة الكلية بمقدار **0.191**. وبالتالي فحسب آراء الأساتذة المستجوبين فان البرمجيات تؤثر أكثر من الإمكانيات المادية على جودة إدارة الكلية في حين تؤثر هذه الإمكانيات المادية بصورة اكبر من الشبكات في تحسين جودتها.

كما توضح من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التدريسية مقدرة بـ **95.4%** وهي عالية.

وبالاطلاع على قيم معامل التضخم والتباين وفق المخطط نجد قيمها محصورة بين **5.071** و **7.449** وهي اقل من **10** وهذا دليل على عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة مايفسر طبيعة الانحدار بأنه حقيقي وغير مزيف. وهذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسن جودة إدارة الكلية وبالتالي توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة إدارة الكلية في العملية التعليمية.

كما أنه من خلال نتائج التحليل نستنتج انه حسب آراء الأساتذة فان استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية يؤدي إلى تحسين جودتها بصورة كبيرة من جهة ومن جهة أخرى رتبت أولويات الاهتمام بعناصر جودة العملية التعليمية فنجد في المرتبة الأولى العملية التدريسية ثم المقرر الدراسي، يليه جانب الطالب، ثم إدارة الكلية وفي الأخير الأستاذ لكن هذا التأثير متقارب جدا. وهذا ظاهر جليا من خلال القدرة التفسيرية لكل عنصر.

وعليه يمكن تلخيص نتائج الفرضية الأولى (توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين عناصر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التعليمية) في الجدول التالي:

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

الجدول (5-38): نتائج اختبار الفرضية الأولى

النتيجة	القدرة التفسيرية	الفرضية
محققة	97.7%	الفرضية الأولى: توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التعليمية.
بتحقق علاقات التأثير التالية بقدرتها التفسيرية الموضحة		
	96.3%	وجود علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين عناصر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة المقرر الدراسي في العملية التعليمية.
	92%	وجود علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين عناصر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة الأستاذ في العملية التعليمية.
	95.7%	وجود علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين عناصر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة الطالب في العملية التعليمية.
	97%	وجود علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين عناصر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة عملية التدريس في العملية التعليمية.
	95.4%	وجود علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين عناصر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة إدارة العملية التعليمية.

المصدر: إعداد الباحثة

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

III-2- تحليل الأثر (العلاقة الانحدارية) بين معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية

سيتم التطرق خلال هذا المطلب إلى إيجاد مدى التأثير السلبي لمعيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال (البشرية، المادية والبرمجية، التنظيمية والإدارية، المقرر الدراسي) على جودة العملية التعليمية للخروج بدلائل تبرهن ذلك مع تحديد العوائق الأكثر تأثيراً وترتيبها حسب أولويات الإصلاح ما يساعد على أخذ الإجراءات اللازمة لذلك.

مخطط(5-7): العلاقة بين جودة العملية التعليمية والمعيقات مجتمعة

Regression Analysis: QA versus OBC

The regression equation is
QA = 9.91 - 1.54 OBC

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	9.9133	0.2104	47.12	0.000
OBC	-1.53926	0.05211	-29.54	0.000

S = 0.577955 R-Sq = 68.4% R-Sq(adj) = 68.3%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	291.44	291.44	872.49	0.000
Residual Error	404	134.95	0.33		
Total	405	426.39			

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج minitab.16

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا أن هناك معيقات (OBC) تجعل من التأثير الايجابي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية (QA) لا يكتمل، وهذا موضح حسب المعادلة التالية:

$$QA = -1.54 OBC + 9.91$$

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

حيث زيادة وحدة واحدة من معيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال إجمالاً ودون تحديد تعمل على انخفاض جودة العملية التعليمية بمقدار 1.54، كما توضح من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية لمعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية مقدرة بـ 68.3% وهي عالية ما يتطلب أخذ التدابير المناسبة لتخفيض هذه النسبة لما لها من تأثير في رفع جودة العملية التعليمية. ومن خلال هذه النتائج نتأكد من تحقق الفرضية الثانية: توجد علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال إجمالاً وتحسين جودة العملية التعليمية.

ولمعرفة مدى التأثير السلبي لمعوقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالتفصيل على جودة العملية التعليمية إجمالاً تم استخدام برنامج **Minitab16** الذي أعطى النتائج المبينة في المخطط أدناه بأخذ الترميز التالي: (QE جودة العملية التعليمية، OH المعوقات البشرية، OPL المعوقات المادية والبرمجية، ORA المعوقات التنظيمية والإدارية، OC معوقات المقرر الدراسي).

المخطط (5-8): العلاقة بين معيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية باستخدام برنامج

(Minitab16)

Regression Analysis: QE versus OH; OPL; ORA; OC

The regression equation is

$$QE = 9.91 - 0.407 OH - 0.484 OPL - 0.282 ORA - 0.369 OC$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P	VIF
Constant	9.9084	0.2155	45.98	0.000	
OH	-0.40733	0.06049	-6.73	0.000	1.901
OPL	-0.48355	0.05587	-8.65	0.000	1.933
ORA	-0.28152	0.04885	-5.76	0.000	1.712
OC	-0.36908	0.05543	-6.66	0.000	1.540

$$S = 0.576331 \quad R-Sq = 68.8\% \quad R-Sq(adj) = 68.5\%$$

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	4	293.194	73.299	220.67	0.000
Residual Error	401	133.195	0.332		
Total	405	426.389			

Source	DF	Seq SS
OH	1	200.738
OPL	1	67.254
ORA	1	10.475
OC	1	14.728

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج minitab.16

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا أن هناك معيقات تجعل من التأثير الايجابي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية لا يكتمل وناقص، لكن هذه المعيقات تأثيرها متفاوت كما هو موضح حسب المعادلة التالية:

$$QE = -0.407OH - 0.484OPL - 0.282ORA -$$

حيث زيادة وحدة واحدة من المعوقات البشرية تعمل على انخفاض جودة العملية التعليمية بمقدار **0.407**، وزيادة وحدة واحدة من المعوقات المادية والبرمجية تؤدي إلى انخفاض في جودة العملية التعليمية بمقدار **0.484** وزيادة وحدة واحدة من المعوقات التنظيمية والإدارية تؤدي إلى انخفاض جودة العملية التعليمية بمقدار **0.282**، أما زيادة معيقات المقرر الدراسي فتؤدي إلى انخفاض مقداره **0.369** في جودة العملية التعليمية. فحسب آراء الأساتذة المستجوبين فان المعوقات المادية والبرمجية لها التأثير السلبي الأكبر على جودة العملية التعليمية ثم تليها المعوقات البشرية وبعدها معيقات المقرر الدراسي وفي الأخير تأتي المعوقات التنظيمية والإدارية.

كما توضح من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية لمعيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية مقدرة بـ **68.5%** وهي عالية ما يتطلب اخذ التدابير المناسبة لتخفيض هذه النسبة. ومن خلال هذه النتائج نتأكد من تحقق الفرضية الثانية المدرجة في الجدول التالي:

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

الجدول(5-39): نتائج اختبار الفرضية الثانية

النتيجة	القدرة التفسيرية	الفرضية
محقة	68.5%	الفرضية الثانية: توجد علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بمختلف أصنافها وجودة العملية التعليمية
بمقدار مساهمة كل عائق من العوائق التالية		
0.407		وجود اثر سلبي ذو دلالة إحصائية بين المعوقات البشرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التعليمية
0.484		وجود اثر سلبي ذو دلالة إحصائية بين المعوقات المادية والبرمجية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التعليمية
0.282		وجود اثر سلبي ذو دلالة إحصائية بين المعوقات التنظيمية والإدارية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التعليمية
0.369		وجود اثر سلبي ذو دلالة إحصائية بين معيقات المقرر الدراسي وتحسين جودة العملية التعليمية

المصدر: إعداد الباحثة

III-3- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للمتغيرات الوسيطة

في هذا المطلب سيتم دراسة الفروق في إجابات أفراد عينة الدراسة وفق المتغيرات الوسيطة؛

إضافة إلى تقييم لهذه المتغيرات حسب كل متغير وفق العناصر التالية:

III-3-1- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للجنس (تحليل ANOVA)

يعرض الجدول التالي الفروق في متغيرات الدراسة حسب الجنس، سيتم تحليلها بعد مناقشة نتائج

الجدول.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة
الجدول رقم (5-40): نتائج تحليل Independent Samples Test للفروق في إجابات متغيرات الدراسة تعزى لمستوى الجنس.

نتائج تحليل Independent Samples Test للفروق في إجابات متغيرات الدراسة تعزى لمستوى الجنس.										
بالنسبة للجنس 1 = ذكر 2 = أنثى		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
الإمكانات المادية	Equal variances assumed	0.001	0.976	0.396	404	0.692	0.044	0.112	0.176-	0.265
البرمجيات	Equal variances assumed	0.043	0.837	0.133	404	0.894	0.014	0.108	0.198-	0.226
الشبكات	Equal variances assumed	0.234	0.629	0.065	404	0.949	0.006-	0.103	0.209-	0.196
المقرر الدراسي	Equal variances assumed	0.085	0.771	0.313	404	0.754	0.032	0.105	0.173-	0.239
الأستاذ	Equal variances assumed	0.000	0.999	0.150	404	0.881	0.014	0.095	0.173-	0.202
الطالب	Equal variances assumed	0.067	0.795	0.046	404	0.964	0.004-	0.105	0.212-	0.202
العملية التدريسية	Equal variances assumed	0.411	0.522	0.160	404	0.873	0.017-	0.107	0.227-	0.193
إدارة الكلية	Equal variances assumed	0.434	0.510	0.150	404	0.881	0.016-	0.108	0.229-	0.196
جودة العملية التعليمية	Equal variances assumed	0.033	0.855	0.040	404	0.968	0.004	0.102	0.196-	0.204
المعوقات البشرية	Equal variances assumed	0.221	0.639	0.560	404	0.576	0.036	0.064	0.091-	0.163
المعوقات المادية والبرمجية	Equal variances assumed	0.269	0.604	0.289	404	0.773	0.020	0.070	0.118-	0.159
المعوقات التنظيمية والإدارية	Equal variances assumed	0.000	0.983	0.036	404	0.972	0.002-	0.076	0.152-	0.147
معوقات المقرر الدراسي	Equal variances assumed	0.018	0.895	1.273	404	0.204	0.081	0.063	0.044-	0.206

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

تبين من خلال الجدول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات)، عناصر العملية التعليمية (أستاذ، طالب، مقرر دراسي، إدارة الكلية والعملية التدريسية)، تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية وكذا أصناف المعينات الأربعة (البشرية، المادية والبرمجية، التنظيمية والإدارية ومعينات المقرر الدراسي) تعزى للجنس وهذا من خلال قيمة الاحتمال المسجلة في كل عنصر (0.692 للإمكانيات المادية، 0.894 للبرمجيات، 0.949 للشبكات، 0.754 للمقرر الدراسي، 0.881 للأستاذ، 0.964 للطالب، 0.873 للعملية التدريسية، 0.881 لإدارة الكلية، 0.968 لتأثير استخدام التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية، 0.576 للمعينات البشرية، 0.773 للمعينات المادية والبرمجية، 0.972 للمعينات الإدارية والتنظيمية، 0.204 لمعينات المقرر الدراسي)؛ وهذا لان هذه القيم كلها اكبر من مستوى الدلالة 0.05. ما ينفي تحقق الفرضية الثالثة في جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للجنس.

III-3-2- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للسن (تحليل ANOVA)

يعرض الجدول التالي الفروق في متغيرات الدراسة حسب السن، سيتم تحليلها بعد مناقشة نتائج الجدول.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

الجدول رقم (5-41) : نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير السن.

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير السن						
بالنسبة للعمر		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 : أقل من 30 سنة						
2 : من 30 - 40 سنة						
3 : من 41-50 سنة						
4 : 51 سنة فما فوق						
الإمكانيات المادية	Between Groups	3.477	3	1.159	.907	.438
	Within Groups	513.897	402	1.278		
	Total	517.374	405			
البرمجيات	Between Groups	3.993	3	1.331	1.128	.338
	Within Groups	474.453	402	1.180		
	Total	478.446	405			
الشبكات	Between Groups	3.177	3	1.059	.983	.401
	Within Groups	433.194	402	1.078		
	Total	436.371	405			
المقرر الدراسي	Between Groups	3.840	3	1.280	1.147	.330
	Within Groups	448.579	402	1.116		
	Total	452.419	405			
الأستاذ	Between Groups	3.570	3	1.190	1.292	.277
	Within Groups	370.327	402	.921		
	Total	373.897	405			
الطالب	Between Groups	4.104	3	1.368	1.213	.305
	Within Groups	453.271	402	1.128		
	Total	457.374	405			
عملية التدريس	Between Groups	3.332	3	1.111	.957	.413
	Within Groups	466.613	402	1.161		
	Total	469.944	405			
إدارة الكلية	Between Groups	2.884	3	.961	.807	.490
	Within Groups	478.705	402	1.191		
	Total	481.589	405			
تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة	Between Groups	3.476	3	1.159	1.102	.348
	Within Groups	422.666	402	1.051		

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

العملية التعليمية في قاعة التدريس	Total	426.141	405			
المعوقات البشرية	Between Groups	1.637	3	.546	1.282	.280
	Within Groups	171.047	402	.425		
	Total	172.684	405			
المعوقات المادية والبرمجية	Between Groups	1.179	3	.393	.772	.510
	Within Groups	204.481	402	.509		
	Total	205.660	405			
المعوقات التنظيمية والإدارية	Between Groups	1.898	3	.633	1.075	.359
	Within Groups	236.508	402	.588		
	Total	238.406	405			
معوقات المقرر الدراسي	Between Groups	1.302	3	.434	1.055	.368
	Within Groups	165.257	402	.411		
	Total	166.559	405			

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

تبين من خلال الجدول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانات المادية، البرمجيات والشبكات)، عناصر العملية التعليمية (أستاذ، طالب، مقرر دراسي، إدارة الكلية والعملية التدريسية)، تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية وكذا أصناف المعوقات الأربعة (البشرية، المادية والبرمجية، التنظيمية والإدارية ومعوقات المقرر الدراسي) تعزى للسن، وهذا من خلال قيمة الاحتمال المسجلة في كل عنصر (0.438 للإمكانات المادية، 0.338 للبرمجيات، 0.401 للشبكات، 0.330 للمقرر الدراسي، 0.277 للأستاذ، 0.305 للطالب، 0.413 للعملية التدريسية، 0.49 لإدارة الكلية، 0.48 لتأثير استخدام التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية، 0.28 للمعوقات البشرية، 0.510 للمعوقات المادية والبرمجية، 0.359 للمعوقات الإدارية والتنظيمية، 0.368 لمعوقات المقرر الدراسي)؛ وهذا لان هذه القيم كلها اكبر من مستوى الدلالة 0.05. ما ينفي تحقق الفرضية الثالثة في جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للسن.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

III-3-3- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للرتبة العلمية (تحليل ANOVA)

يعرض الجدول التالي الفروق في متغيرات الدراسة حسب الرتبة العلمية، سيتم تحليلها بعد مناقشة

نتائج الجدول.

الجدول رقم (5-42) : نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب

متغير الرتبة العلمية

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) + (A) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير الرتبة العلمية						
بالنسبة للرتبة العلمية		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	ig.
الإمكانات المادية	Between Groups	4.869	4	1.217	.952	434
	Within Groups	512.506	401	1.278		
	Total	517.374	405			
البرمجيات	Between Groups	3.125	4	.781	.659	621
	Within Groups	475.321	401	1.185		
	Total	478.446	405			
الشبكات	Between Groups	2.278	4	.570	.526	717
	Within Groups	434.093	401	1.083		
	Total	436.371	405			
المقرر الدراسي	Between Groups	1.904	4	.476	.424	792
	Within Groups	450.516	401	1.123		
	Total	452.419	405			
الأستاذ	Between Groups	1.587	4	.397	.427	789
	Within Groups	372.310	401	.928		
	Total	373.897	405			
الطالب	Between Groups	2.100	4	.525	.462	763
	Within Groups	455.274	401	1.135		
	Total	457.374	405			
عملية التدريس	Between Groups	3.585	4	.896	.771	545
	Within Groups	466.360	401	1.163		
	Total	469.944	405			
إدارة الكلية	Between Groups	4.058	4	1.015	.852	493
	Within Groups	477.531	401	1.191		
	Total	481.589	405			
تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس	Between Groups	2.394	4	.598	.566	687
	Within Groups	423.748	401	1.057		
	Total	426.141	405			
المعوقات البشرية	Between Groups	.633	4	.158	.369	831
	Within Groups	172.051	401	.429		
	Total	172.684	405			
المعوقات المادية والبرمجية	Between Groups	1.892	4	.473	.931	446
	Within Groups	203.768	401	.508		
	Total	205.660	405			
المعوقات التنظيمية والإدارية	Between Groups	.756	4	.189	.319	865
	Within Groups	237.650	401	.593		
	Total	238.406	405			

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

معيقات المقرر الدراسي	Between Groups	.811	4	.203	.491	743
	Within Groups	165.748	401	.413		
	Total	166.559	405			

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

تبين من خلال الجدول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات)، عناصر العملية التعليمية (أستاذ، طالب، مقرر دراسي، إدارة الكلية والعملية التدريسية)، تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية وكذا أصناف المعوقات الأربعة (البشرية، المادية والبرمجية، التنظيمية والإدارية ومعيقات المقرر الدراسي) تعزى للرتبة العلمية وهذا من خلال قيمة الاحتمال المسجلة في كل عنصر (0.434 للإمكانيات المادية، 0.621 للبرمجيات، 0.717 للشبكات، 0.792 للمقرر الدراسي، 0.789 للأستاذ، 0.763 للطالب، 0.545 للعملية التدريسية، 0.493 لإدارة الكلية، 0.687 لتأثير استخدام التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية، 0.831 للمعيقات البشرية، 0.446 للمعيقات المادية والبرمجية، 0.865 للمعيقات الإدارية والتنظيمية، 0.743 لمعيقات المقرر الدراسي)؛ وهذا لان هذه القيم كلها اكبر من مستوى الدلالة 0.05. ما ينفي تحقق الفرضية الثالثة في جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للرتبة العلمية.

III-3-4- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة لنوعية المقاييس المدرسية (تحليل ANOVA)

يعرض الجدول التالي الفروق في متغيرات الدراسة حسب نوعية المقاييس المدرسية، سيتم تحليلها

بعد مناقشة نتائج الجدول.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

الجدول رقم (5-43) : نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب

متغير نوعية المقاييس المدرسية

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير نوعية المقاييس المدرسية						
بالنسبة لنوعية المقاييس المدرسية		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 : نظرية 2 : تطبيقية 3 : النوعين معا						
الإمكانات المادية	Between Groups	1.830	2	.915	.7	490
	Within Groups	515.544	403	1.279	15	
	Total	517.374	405			
البرمجيات	Between Groups	3.165	2	1.583	1.	263
	Within Groups	475.281	403	1.179	342	
	Total	478.446	405			
الشبكات	Between Groups	1.779	2	.889	.8	439
	Within Groups	434.592	403	1.078	25	
	Total	436.371	405			
المقرر الدراسي	Between Groups	3.447	2	1.723	1.	214
	Within Groups	448.973	403	1.114	547	
	Total	452.419	405			
الأستاذ	Between Groups	2.004	2	1.002	1.	339
	Within Groups	371.893	403	.923	086	
	Total	373.897	405			
الطالب	Between Groups	3.399	2	1.699	1.	222
	Within Groups	453.976	403	1.126	509	
	Total	457.374	405			
عملية التدريس	Between Groups	2.621	2	1.311	1.	324
	Within Groups	467.323	403	1.160	130	
	Total	469.944	405			
إدارة الكلية	Between Groups	3.221	2	1.610	1.	259
	Within Groups	478.368	403	1.187	357	
	Total	481.589	405			
تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس	Between Groups	2.796	2	1.398	1.	265
	Within Groups	423.345	403	1.050	331	
	Total	426.141	405			
المعوقات البشرية	Between Groups	1.925	2	.963	2.	104
	Within Groups	170.759	403	.424	272	
	Total	172.684	405			
المعوقات المادية والبرمجية	Between Groups	1.738	2	.869	1.	181
	Within Groups	203.922	403	.506	718	
	Total	205.660	405			
المعوقات التنظيمية والإدارية	Between Groups	.286	2	.143	.2	785
	Within Groups	238.120	403	.591	42	
	Total	238.406	405			
معوقات المقرر الدراسي	Between Groups	.247	2	.124	.2	741
	Within Groups	166.312	403	.413	99	
	Total	166.559	405			

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

تبين من خلال الجدول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات)، عناصر العملية التعليمية (أستاذ، طالب، مقرر دراسي، إدارة الكلية والعملية التدريسية)، تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية وكذا أصناف المعايير الأربعة (البشرية، المادية والبرمجية، التنظيمية والإدارية ومعايير المقرر الدراسي) تعزى لنوعية المقاييس المدرسة؛ وهذا من خلال قيمة الاحتمال المسجل في كل عنصر (0.49) للإمكانيات المادية، 0.263 للبرمجيات، 0.439 للشبكات، 0.214 للمقرر الدراسي، 0.339 للأستاذ، 0.222 للطالب، 0.324 للعملية التدريسية، 0.259 لإدارة الكلية، 0.265 لتأثير استخدام التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية، 0.104 للمعايير البشرية، 0.181 للمعايير المادية والبرمجية، 0.785 للمعايير الإدارية والتنظيمية، 0.741 لمعايير المقرر الدراسي)، وهذا لان هذه القيم كلها اكبر من مستوى الدلالة 0.05. ما ينفي تحقق الفرضية الثالثة في جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للمقاييس المدرسة.

III-3-5- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للمستويات المستفيدة (تحليل ANOVA)

يعرض الجدول التالي الفروق في متغيرات الدراسة حسب المستويات المستفيدة، سيتم تحليلها بعد مناقشة نتائج الجدول.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

الجدول رقم (5-44) : نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب

متغير المستويات المستفيدة

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير المستويات المستفيدة						
بالنسبة للمستويات المستفيدة 1 : ليسانس 2 : ماستر 3 : دكتوراه		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	ig.
الإمكانات المادية	Between Groups	26.114	2	13.057	10.71	000
	Within Groups	491.261	403	1.219	1	
	Total	517.374	405			
البرمجيات	Between Groups	21.515	2	10.758	9.488	000
	Within Groups	456.931	403	1.134		
	Total	478.446	405			
الشبكات	Between Groups	18.951	2	9.475	9.148	000
	Within Groups	417.420	403	1.036		
	Total	436.371	405			
المقرر الدراسي	Between Groups	20.970	2	10.485	9.794	000
	Within Groups	431.449	403	1.071		
	Total	452.419	405			
الأستاذ	Between Groups	17.689	2	8.845	10.00	000
	Within Groups	356.207	403	.884	7	
	Total	373.897	405			
الطالب	Between Groups	21.738	2	10.869	10.05	000
	Within Groups	435.636	403	1.081	5	
	Total	457.374	405			
عملية التدريس	Between Groups	22.105	2	11.052	9.946	000
	Within Groups	447.840	403	1.111		
	Total	469.944	405			
إدارة الكلية	Between Groups	20.917	2	10.458	9.149	000
	Within Groups	460.672	403	1.143		
	Total	481.589	405			
تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس	Between Groups	20.392	2	10.196	10.12	000
	Within Groups	405.749	403	1.007	7	
	Total	426.141	405			
المعوقات البشرية	Between Groups	6.136	2	3.068	7.423	001
	Within Groups	166.548	403	.413		
	Total	172.684	405			
المعوقات المادية والبرمجية	Between Groups	4.742	2	2.371	4.755	009
	Within Groups	200.918	403	.499		
	Total	205.660	405			
المعوقات التنظيمية والإدارية	Between Groups	6.295	2	3.147	5.465	005
	Within Groups	232.111	403	.576		
	Total	238.406	405			
معوقات المقرر الدراسي	Between Groups	4.443	2	2.221	5.522	004
	Within Groups	162.116	403	.402		
	Total	166.559	405			

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

تبين من خلال الجدول انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات)، عناصر العملية التعليمية (أستاذ، طالب، مقرر دراسي، إدارة الكلية والعملية التدريسية)، تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية وكذا أصناف المعايير الأربعة (البشرية، المادية والبرمجية، التنظيمية والإدارية ومعايير المقرر الدراسي) تعزى للمستويات المستفيدة؛ وهذا من خلال قيمة الاحتمال المسجلة في كل عنصر (0.000 للإمكانيات المادية، 0.000 للبرمجيات، 0.000 للشبكات، 0.000 للمقرر الدراسي، 0.000 للأستاذ، 0.000 للطالب، 0.000 للعملية التدريسية، 0.000 لإدارة الكلية، 0.000 لتأثير استخدام التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية، 0.001 للمعايير البشرية، 0.009 للمعايير المادية والبرمجية، 0.005 للمعايير الإدارية والتنظيمية، 0.004 لمعايير المقرر الدراسي)؛ وهذا لان هذه القيم كلها اقل من مستوى الدلالة 0.05. هذا ما يحقق الفرضية الثالثة في جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للمستويات المستفيدة.

ومن خلال نتائج جدول الاختبارات البعدية LSD (ملحق رقم 5) لاحظنا أن الفروق سجلت في المستوى الأول ليسانسان والثاني الماستر فيما يخص استخدام الإمكانيات المادية والبرمجيات والشبكات وهذا لان قيم الاحتمال المسجلة هي بالترتيب 0.000، 0.000، 0.000 اقل من مستوى الدلالة 0.05. أما عناصر جودة العملية التعليمية فسجلت الفروق كذلك في المستويين ليسانسان والماستر في كل من المقرر الدراسي، الأستاذ، الطالب، العملية التدريسية، إدارة الكلية الحاملة لقيم الاحتمال على الترتيب: 0.000، 0.000، 0.000، 0.000، 0.000، وكذا تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إجمالاً بقيمة احتمال مقدرة ب0.000 اقل من 0.05.

لتسجل الفروق بين المستويين ليسانسان والماستر لكل من المعايير البشرية، المعايير المادية والبرمجية، المعايير التنظيمية، معييرات المقرر على التوالي بقيم الاحتمال المسجلة 0.016-0.006، 0.017، 0.004، وهي قيم اقل من 0.05. ليسجل الفرق بين المستويين ماستر ودكتورا فيما يخص المعايير البشرية بقيمة احتمال 0.029 اقل من 0.05.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

III-3-6- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للجامعة (تحليل ANOVA)

يعرض الجدول التالي الفروق في متغيرات الدراسة حسب الجامعة، سيتم تحليلها بعد مناقشة نتائج

الجدول.

الجدول رقم (5-45) : نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير الجامعة

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير الجامعة						
بالنسبة للجامعة باتنة : 1 الجزائر : 2 3:وهران 4 : بسكرة 5: سطيف 6: بومرداس 7: البويرة		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	ig.
الإمكانات المادية	Between Groups	6.140	6	1.023	.799	571
	Within Groups	511.234	399	1.281		
	Total	517.374	405			
البرمجيات	Between Groups	4.650	6	.775	.653	688
	Within Groups	473.795	399	1.187		
	Total	478.446	405			
الشبكات	Between Groups	5.283	6	.880	.815	559
	Within Groups	431.088	399	1.080		
	Total	436.371	405			
المقرر الدراسي	Between Groups	4.722	6	.787	.701	649
	Within Groups	447.698	399	1.122		
	Total	452.419	405			
الأستاذ	Between Groups	4.776	6	.796	.861	524
	Within Groups	369.120	399	.925		
	Total	373.897	405			
الطالب	Between Groups	5.277	6	.880	.776	589
	Within Groups	452.097	399	1.133		
	Total	457.374	405			
عملية التدريس	Between Groups	6.150	6	1.025	.882	508
	Within Groups	463.794	399	1.162		
	Total	469.944	405			
إدارة الكلية	Between Groups	5.223	6	.870	.729	626
	Within Groups	476.366	399	1.194		
	Total	481.589	405			
تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس	Between Groups	5.094	6	.849	.805	567
	Within Groups	421.047	399	1.055		
	Total	426.141	405			
المعوقات البشرية	Between Groups	.705	6	.118	.273	950
	Within Groups	171.979	399	.431		
	Total	172.684	405			
المعوقات المادية والبرمجية	Between Groups	2.040	6	.340	.666	677
	Within Groups	203.620	399	.510		
	Total	205.660	405			
المعوقات التنظيمية والإدارية	Between Groups	.544	6	.091	.152	989
	Within Groups	237.863	399	.596		
	Total	238.406	405			
معوقات المقرر الدراسي	Between Groups	1.529	6	.255	.616	718
	Within Groups					
	Total					

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

	Within Groups	165.030	399	.414	
	Total	166.559	405		

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

تبين من خلال الجدول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانات المادية، البرمجيات والشبكات)، عناصر العملية التعليمية (أستاذ، طالب، مقرر دراسي، إدارة الكلية والعملية التدريسية)، تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية وكذا أصناف المعينات الأربعة (البشرية، المادية والبرمجية، التنظيمية والإدارية ومعينات المقرر الدراسي) تعزى للجامعة؛ وهذا من خلال قيمة الاحتمال المسجلة في كل عنصر (0.571 للإمكانات المادية، 0.688 للبرمجيات، 0.559 للشبكات، 0.649 للمقرر الدراسي، 0.524 للأستاذ، 0.589 للطالب، 0.508 للعملية التدريسية، 628 لإدارة الكلية، 0.569 لتأثير استخدام التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية، 0.950 للمعينات البشرية، 0.677 للمعينات المادية والبرمجية، 0.989 للمعينات الإدارية والتنظيمية، 0.718 لمعينات المقرر الدراسي)؛ وهذا لان هذه القيم كلها اكبر من مستوى الدلالة 0.05. ما ينفي تحقق الفرضية الثالثة في جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للجامعة.

III-3-7- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للكلية (تحليل ANOVA)

يعرض الجدول التالي الفروق في متغيرات الدراسة حسب الكلية، سيتم تحليلها بعد مناقشة نتائج

الجدول.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة
الجدول رقم (5-46): نتائج تحليل Independent Samples Test للفروق في إجابات متغيرات الدراسة تعزى
للكلية

نتائج تحليل Independent Samples Test للفروق في إجابات متغيرات الدراسة تعزى للكلية.										
بالنسبة للكلية 1 = اقتصاد 2 = علوم		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
الإمكانات المادية	Equal variances assumed	0.0 41	0.8 39	- 0.240	4 04	0.8 10	0.027-	0.112	0.248-	0.19 4
البرمجيات	Equal variances assumed	0.0 05	0.9 44	- 0.021	4 04	0.9 83	0.002-	0.108	0.215-	0.21 0
الشبكات	Equal variances assumed	0.0 30	0.8 64	- 0.580	4 04	0.5 62	0.059-	0.103	0.263-	0.14 3
المقرر الدراسي	Equal variances assumed	0.0 04	0.9 50	- 0.385	4 04	0.7 20	0.037-	0.105	0.244-	0.16 9
الأستاذ	Equal variances assumed	0.0 02	0.9 60	- 0.574	4 04	0.5 66	0.054-	0.095	0.242-	0.13 3
الطالب	Equal variances assumed	0.0 78	0.7 80	- 0.513	4 04	0.6 08	0.054-	0.105	0.262-	0.15 3
العملية التدريسية	Equal variances assumed	0.2 44	0.6 21	- 0.366	4 04	0.7 15	0.039-	0.107	0.250-	0.17 1
إدارة الكلية	Equal variances assumed	0.1 12	0.7 38	0. 009	4 04	0.9 93	0.000	0.108	0.212-	0.21 4
جودة العملية التعليمية	Equal variances assumed	0.0 38	0.8 45	- 0.370	4 04	0.7 12	0.037-	0.102	0.238-	0.16 3
المعوقات البشرية	Equal variances assumed	1.4 04	0.2 37	- 0.939	4 04	0.3 48	0.061-	0.064	0.188-	0.06 6
المعوقات المادية والبرمجية	Equal variances assumed	3.3 40	0.0 68	1. 094	4 04	0.2 75	0.077	0.070	0.061-	0.21 6
المعوقات التنظيمية والإدارية	Equal variances assumed	0.7 18	0.3 97	- 0.274	4 04	0.7 84	0.020-	0.076	0.171-	0.12 9
معوقات المقرر الدراسي	Equal variances assumed	0.2 14	0.6 44	- 0.353	4 04	0.7 24	0.022-	0.063	0.148-	0.10 2

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

تبين من خلال الجدول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانات المادية، البرمجيات والشبكات)، عناصر العملية التعليمية (أستاذ، طالب، مقرر دراسي، إدارة الكلية والعملية التدريسية)، تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية وكذا أصناف المعينات الأربعة (البشرية، المادية والبرمجية، التنظيمية والإدارية ومعينات المقرر الدراسي) تعزى للكلية؛ وهذا من خلال قيمة الاحتمال المسجلة في كل عنصر (0.810 للإمكانات المادية، 0.983 للبرمجيات، 0.562 للشبكات، 0.720 للمقرر الدراسي، 0.566 للأستاذ، 0.608 للطالب، 0.715 للعملية التدريسية، 0.993 لإدارة الكلية، 0.712 لتأثير استخدام التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية، 0.348 للمعينات البشرية، 0.275 للمعينات المادية والبرمجية، 0.784 للمعينات الإدارية والتنظيمية، 0.724 لمعينات المقرر الدراسي) وهذا لان هذه القيم كلها اكبر من مستوى الدلالة 0.05. ما ينفي تحقق الفرضية الثالثة في جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للكلية.

III-3-8- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للانتماء للمخبر العلمي (تحليل ANOVA)

يعرض الجدول التالي الفروق في متغيرات الدراسة حسب الانتماء للمخبر العلمي، سيتم تحليلها بعد مناقشة نتائج الجدول.

الجدول رقم (5-47): نتائج تحليل Independent Samples Test للفروق في إجابات متغيرات الدراسة تعزى

لمتغير الانتماء للمخبر

نتائج تحليل Independent Samples Test للفروق في إجابات متغيرات الدراسة تعزى للانتماء للمخبر .										
بالنسبة للمخبر 1 = منتمي 2 = غير منتمي		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	D f	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
الإمكانات المادية	Equal variances assumed	0.4 85	0.4 87	1. 398	4 04	0.1 63	0.179	0.128	0.072-	0.43 1
البرمجيات	Equal variances assumed	0.3 10	0.5 78	1. 194	4 04	0.2 33	0.147	0.123	0.095-	0.39 0
الشبكات	Equal variances assumed	0.9 50	0.3 30	0. 700	4 04	0.4 84	0.082	0.118	0.149-	0.31 4

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

المقرر الدراسي	Equal variances assumed	0.22	0.638	0.718	404	0.473	0.086	0.120	0.150-	0.322
الأستاذ	Equal variances assumed	0.019	0.889	0.895	404	0.371	0.097	0.109	0.116-	0.312
الطالب	Equal variances assumed	0.589	0.443	0.950	404	0.343	0.114	0.120	0.122-	0.352
العملية التدريسية	Equal variances assumed	1.789	0.182	1.128	404	0.260	0.138	0.122	0.102-	0.378
إدارة الكلية	Equal variances assumed	2.596	0.108	1.249	404	0.212	0.154	0.123	0.088-	0.398
جودة العملية التعليمية	Equal variances assumed	0.445	0.505	0.993	404	0.321	0.115	0.116	0.113-	0.345
المعوقات البشرية	Equal variances assumed	0.107	0.743	-0.464	404	0.643	0.034-	0.074	0.180-	0.111
المعوقات المادية والبرمجية	Equal variances assumed	0.007	0.934	-1.297	404	0.195	0.104-	0.080	0.264-	0.054
المعوقات التنظيمية والإدارية	Equal variances assumed	0.714	0.399	0.111	404	0.912	0.009	0.087	0.162-	0.181
معوقات المقرر الدراسي	Equal variances assumed	0.045	0.832	-0.221	404	0.825	0.016-	0.073	0.159-	0.127

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

تبين من خلال الجدول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانات المادية، البرمجيات والشبكات)، عناصر العملية التعليمية (أستاذ، طالب، مقرر دراسي، إدارة الكلية والعملية التدريسية) وتأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية وكذا أصناف المعوقات الأربعة (البشرية، المادية والبرمجية، التنظيمية والإدارية ومعوقات المقرر الدراسي) تعزى للكلية؛ وهذا من خلال قيمة الاحتمال المسجلة في كل عنصر (0.163 للإمكانات المادية، 0.233 للبرمجيات، 0.484 للشبكات، 0.473 للمقرر الدراسي، 0.371 للأستاذ، 0.343 للطالب، 0.260 للعملية التدريسية، 0.212 لإدارة الكلية، 0.321 لتأثير استخدام التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية، 0.643 للمعوقات البشرية، 0.195 للمعوقات المادية والبرمجية، 0.912 للمعوقات الإدارية والتنظيمية، 0.825 لمعوقات المقرر الدراسي) لان هذه القيم كلها اكبر من مستوى الدلالة 0.05. ما ينفي تحقق الفرضية الثالثة في جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للانتماء للمخبر.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

لتلخص نتائج اختبار الفرضية الثالثة (توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للجنس، السن، الرتبة العلمية، المقاييس المدرسية، المستويات المستفيدة، الجامعة، الكلية، الانتماء للمخبر) حسب الجدول التالي:

الجدول (5-48): نتائج اختبار الفرضية الثالثة

النتيجة	الفرضية
محقة في جانب المستويات المستفيدة فقط	الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للجنس، السن، الرتبة العلمية، المقاييس المدرسية، المستويات المستفيدة، الجامعة، الكلية، الانتماء للمخبر .
جوانب اختبار الفرضية الثالثة	
غير محقة	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للجنس
غير محقة	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للسن
غير محقة	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للرتبة العلمية
غير محقة	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للمقاييس المدرسية
محقة	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للمستويات المستفيدة
غير محقة	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للجامعة
غير محقة	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للكلية
غير محقة	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للانتماء للمخبر

المصدر: إعداد الباحثة

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

III-4-4- تفسير نتائج فرضيات الدراسة

في هذا المطلب سيتم تفسير نتائج وجود فرضيات الدراسة من جهة ومن جهة أخرى اقتراح حلول للولوج بجودة العملية التعليمية إلى مصاف الجامعات الأخرى مع التطرق إلى مختلف الاقتراحات التي أبدتها الأساتذة كونهم المقربين في هذا المجال.

III-4-4-1- تفسير نتائج فرضيات الدراسة

ركزت الدراسة الحالية على معرفة مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية إجمالاً أولاً، ثم معرفة تأثير كل عنصر من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانيات المادية، البرمجيات، الشبكات) على عناصر جودة العملية التعليمية الخمسة (أستاذ، طالب، المقرر الدراسي، العملية التدريسية، إدارة الكلية)، مع معرفة مختلف المعوقات التي تقف حاجزاً أمام الاستخدام الناجع والايجابي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال دون غض النظر عن اختلاف هذا التأثير وهذه المعوقات وفقاً للمتغيرات الوسيطة؛ ليتم تفسير نتائج الدراسة (ماتوصلت إليه فرضيات الدراسة) كل على حدى وفق مايلي:

❖ أكدت الدراسة أن الإمكانيات المادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة في قاعات التدريس هي الحاسوب، أجهزة العرض (الداشوا)، مكبرات الصوت ووحدات التخزين، وهذه الأجهزة تتفاوت كفايتها حيث نجد الحاسوب عدده كاف، بينما أجهزة العرض فهي غير كافية، مكبرات الصوت كافية ووحدات التخزين كذلك؛ هذا ما يؤثر على وتيرة الاستخدام التي تغطي عليها الاستخدام أحياناً ونادراً.

❖ أكدت الدراسة أن توفر البرمجيات معقول ولا بأس به سواء من ناحية وتيرة الاستخدام أو حداثة البرمجيات.

❖ أكدت الدراسة أن توفر الشبكات كان مقتصرًا على الانترنت وبنسبة منصفة للنسبة الإجمالية المستجوبة تقريباً، هذا ما أثر على وتيرة الاستخدام من جهة ومن جهة أخرى ضعف كثافة تدفق الانترنت.

❖ أكدت الدراسة من خلال وجهات نظر الأساتذة المستجوبين في مجموعة الجامعات أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال له تأثير قوي جداً على تحسين جودة العملية التعليمية في مختلف عناصرها بنسب متفاوتة لكن متقاربة جداً من بعضها؛ وهذا راجع للقوة الهائلة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال من تكوين فضاء تعليمي تشاركي تفاعلي بين أطراف العملية التعليمية في قاعات التدريس ومختلف التغييرات الحاصلة من جراء ذلك سواء في إثراء إيجابيات جديدة أو القضاء على سلبيات كثيرة.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

❖ كما أكدت الدراسة كذلك أن لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية العديد من المعوقات جمعت في أربع مجموعات رئيسية: بشرية، مادية وبرمجية، تنظيمية وإدارية، المقرر الدراسي، وهذا راجع إلى عدم صفاء البيئة الجزائرية فوجدنا بان هذه المعوقات كلها مسجلة في الجامعات والكليات المستجوب أساتذتها لكن بتفاوت فيما بينها، وكذا يمكن أن يرجع ذلك إلى عدم التخطيط الجيد لتجسيد أي تغيير جديد من جهة وضعف الاهتمام بالتطبيق من جهة أخرى، إضافة إلى قلة التكوين في ذلك وباقي المعوقات المذكورة في السابق.

❖ لتؤكد الدراسة في الأخير انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الأساتذة المستجوبين تعزى للجنس، السن، الرتبة العلمية، الجامعة، الكلية، المقاييس المدرسة وكذا الانتماء للمخبر، وهذا راجع إلى تعميم الثقافة الجزائرية في كل الجامعات وأنها تأخذ نفس طابع التعليم حسب آراء الأساتذة، كما انه لا دخل لمخابر البحث في تزويد الأساتذة بوسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لاستخدامها في العملية التعليمية، وقد سجلت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الأساتذة المستجوبين تعزى للمستويات المستفيدة فوجد وجود فرق بين مستوى الليسانس في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والغرض منها وتأثيرها على عناصر جودة العملية التعليمية والمستوى الثاني من التعليم ماستر وهذا لتغير مقتضيات وأهداف الدراسة فالمستوى الأول تعليمي تعريفي بالدراسة أما الماستر فهو مستوى تخصصي أكثر، مع وجود فروق بين المستوى الثاني ماستر والثالث دكتورا في جانب المعوقات البشرية وهذا راجع إلى نقص المتخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مستوى الماستر لكثرة الأعداد على عكس المستوى الثالث دكتورا الأكثر تخصص والأكثر كفاءة فيما يخص المنتمين له.

III-4-2- اقتراحات الأساتذة المتعلقة بتحسين جودة العملية التعليمية باستخدام تكنولوجيا

المعلومات والاتصال

في هذا المطلب سيتم توضيح كل الاقتراحات التي أبداها الأساتذة المستجوبين فيما يخص تحسين جودة العملية التعليمية فيما يخص القضاء على معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال. وقد تم تقسيمها إلى عدة محاور تخدم عناصر العملية التعليمية:

○ فيما يخص الأستاذ:

- تخصيص حيز ووقت كبيرين لحصص التطبيق الخاص باستخدام الوسائل التكنولوجية.
- تنظيم دورات تكوينية للأساتذة فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

- تحسيس الأساتذة بضرورة مواكبة التطورات التكنولوجية في مجال البرمجيات والمعلوماتية خلال حصص توعوية تبين مزايا استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومساوئها.
- إنشاء هيئة خاصة بمتابعة الجوانب التكنولوجية في الكلية (إطارات مؤهلة لذلك).
- التوجه نحو التعليم الافتراضي من خلال التعلم عن بعد؛ وهذا ليبقى الأستاذ مرتبطا ارتباطا كليا بالطالب وهذا لا يتأتى إلا من خلال ربط القطر بالانترنت وإتاحتها مجانا لكل طالب.
- فيما يخص الطلبة:
 - تحسيس الطلبة بضرورة التأقلم مع هذه التطورات وتوعيتهم فيما يخص أهمية وإيجابية تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
 - فتح مواقع الكترونية لكل أستاذ للتواصل مع طلبته.
 - استخدام التعليم عن بعد لوضع المحاضرات، التمارين، الإجابات النموذجية ومنتديات للنقاش في متناول الطلبة.
 - فيما يخص الإدارة:
 - ربط الكلية بشبكة الانترنت وتحسين تدفقها.
 - متابعة وصيانة مستمرة للأجهزة من طرف العمال المتخصصين في ذلك لما له من أهمية في تجنب أي عطل أو تضييع للوقت لكل الأطراف.
 - تخصيص ميزانية أكبر لتمويل المشاريع الخاصة بتوفير تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية.
 - تشكيل إرادة فعلية من طرف الإدارة في تبني استخدام هذه التكنولوجيات.
 - إعادة النظر في البرامج التدريبية بما يتوافق واستخدام البرامج الالكترونية.
 - فيما يخص المقرر الدراسي:
 - فتح تخصصات جديدة على مستوى الدراسات العليا تهتم بالجانب التطبيقي في هذا المجال.
 - إنشاء إطار عملي لادماج الجامعة مع المحيط.
 - وضع استراتيجية واضحة على مستوى الجامعة وتحديد أساليب النشر عبر الانترنت.
 - اقتناء كتب الكترونية ذات مرجعية معترف بها.
 - فيما يخص عملية التدريس:
 - تدعيم استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال مع الطرق التقليدية.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

- إجراء مقارنة مرجعية مع بعض الجامعات الرائدة في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية والعمل على مسايرة التطورات الحاصلة في الميدان.
- تعميم استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في كل الكليات وعلى مستوى كل المقاييس.
- تجهيز كل قاعات التدريس بمختلف هذه الوسائل حتى لا يضطر الأستاذ إلى تغطية النقص الحاصل.
- توريد وشراء برمجيات حديثة ومتطورة تخص عمليات التدريس.
- ضرورة توفير باقي الوسائل التكنولوجية: السبورة الالكترونية، الحاسوب اللوحي.
- تنظيم عدد الطلبة بحيث لا يتجاوز 15-20 في كل فوج.

الفصل الخامس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة

خلاصة الفصل

تم في هذا الفصل اختبار فرضيات الدراسة من وجهة نظر الأساتذة فيما يخص اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية، ما أكد التأثير الايجابي لهذه التكنولوجيا على مختلف عناصر العملية التعليمية من جهة. ومن جهة أخرى حدد معيقات هذا الاستخدام وتم ترتيب أولويات الاهتمام بها للولوج باستخدام التكنولوجيا إلى المستوى الأمثل المحقق للأهداف المرجوة. كما قدم لنا الدراسة فرصة التعرف على أسباب أو عوامل وجود الفروق بين المستويات التعليمية في استخدام التكنولوجيا وبالتالي اخذ الاحتياطات اللازمة لذلك خاصة وان كل مستوى مهم للمستوى الثاني والتكامل المسجل بينها قوي جدا. وبهذا نكون قد قيمنا اثر استخدام هذه التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية في انتظار تقديم تقييم كل من الطلبة والإداريين في الفصلين القادمين لاستكمال التقييم من المنظور الشمولي الداخلي لهذه الدراسة.

الفصل السادس

اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على
تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

تمهيد

بعد معالجتنا لموضوع اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة العملية التعليمية من وجهة نظر الأساتذة، سنأخذ المتعامل الرئيسي في مؤسسات التعليم العالي والمتمثل في الخريج أو الطالب كعينة مستهدفة لمعرفة اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية من وجهة نظره مع تحديد أهم المعوقات التي تحول دون الاستخدام الفعال للتكنولوجيا.

ليرتبط تحقيق أهداف هذا الجانب من الدراسة حول اختبار الفرضيات التالية:

❖ **الفرضية الأولى:** توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التعليمية.

❖ **الفرضية الثانية:** توجد علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بمختلف أصنافها وجودة العملية التعليمية.

❖ **الفرضية الثالثة:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للجنس، السن، المقاييس المدروسة، الجامعة، الكلية.

وهذا وفق الطرح التالي:

المبحث الأول: الإطار المنهجي للدراسة الميدانية.

المبحث الثاني: تحليل خصائص عينة الدراسة وعرض نتائج تقييم مجالات الدراسة

المبحث الثالث: تحليل نتائج فرضيات الدراسة.

1- الإطار المنهجي للدراسة الميدانية

في هذا المبحث بنفس المراحل المتبعة في الفصل السابق سيتم توضيح أهم النقاط المتعلقة ببناء أداة الدراسة (الاستبيان)، الإطار المكاني والزمني للدراسة، مع توضيح كيفية صياغة الاستبيان، اختيار عينة الدراسة وحجمها وكذا الأدوات المستخدمة في تحليل نتائج الاستبيان.

1-1- الإطار المنهجي للدراسة

في إطار التعرف على واقع وتأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية بجامعاتنا تم التقرب من طلبة الدكتوراه التابعين لها؛ من خلال توزيع استبيان تم تصميمه من طرف الباحثة، وقد تم إتباع الطرح التالي لتوضيح الإجراءات المتبعة في الدراسة:

1-1-1- الإطار المكاني

لمعرفة تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية من وجهة نظر الطلبة اتبعنا نفس الجامعات المطبق عليها استبيان الأساتذة للخروج بتقييم ناجح لهذه الجامعات من وجهات نظر المتعاملين الداخليين لها.

1-1-2- الإطار الزمني للدراسة

كان هذا الاستبيان متماشيا بسيرورة متابعة مع استبيان الأساتذة فقد دام هو الآخر ما يقارب عشرة أشهر في التحكيم ابتداء من (جويلية 2013 إلى غاية ماي 2014)، أما عملية التوزيع واسترجاع الاستبيانات فقد دامت ما يقارب سبعة أشهر من (ماي 2014 إلى غاية نوفمبر 2014)، لتبدأ فيما بعد مباشرة عملية الفرز والتحليل إذ دامت عملية التحليل ما يفوق شهرين.

1-1-3- اختيار عينة الدراسة وحجمها

كبر حجم العينة وطبيعة الموضوع سببان لاعتماد عينة مقصودة موجهة مباشرة إلى طلبة الدكتوراه لمدى ما لهم من مراحل تعليمية مختلفة من الليسانس، ماستر ودكتورا وبالتالي الإلمام الواسع بالموضوع وعلى الأقل تم استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في مرحلة من مراحل تعليمهم وبالتالي إفادة الموضوع من حيث معرفة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية بصورة ولو بسيطة.

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

قد تم توزيع الاستبيان الإلكتروني وورقيا على طلبة الدكتوراه في مختلف الجامعات المختارة، ليتم استرجاع 189 استبيان، وقد تم استبعاد 9 منهم لعدم الإلمام بمختلف إجابات محاور الاستبيان واعتماد 180 استمارة للتحليل. وهذا من المجتمع البالغ عدده تقريبا 3000 طالب دكتورا إلى غاية سبتمبر 2014 (تم تحديد هذا العدد اجتهادا من الباحثة اعتمادا على إحصائيات 2013-2014 لصعوبة الحصول على الإحصائيات من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي).

1-2- تصميم الاستبيان

لقد تم إتباع نفس الخطوات في بناء استبيان الأساتذة لبناء استبيان الطلبة؛ حيث اخذ هذا الاستبيان نفس مدة تحكيم استبيان الأساتذة تقريبا؛ ليخرج بالشكل النهائي له المتضمن:

1-2-1- محتوى الاستبيان

تضمن الاستبيان 5 محاور رئيسية تمثلت في:

المحور الأول: بيانات عامة حول الطلبة من جنس و سن، المقاييس المدروسة... الخ.

المحور الثاني: واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قاعات التدريس حيث يتضمن كل من توفر هذه التكنولوجيات، كفايتها والغرض منها بالنسبة للإمكانيات المادية، أما البرمجيات فتطرقنا إليها من خلال توفرها، حداتها وكذا الغرض منها في حين تم التطرق إلى الشبكات من خلال معرفة توفرها، كثافة التدفق الخاص بها والغرض من استخدامها في قاعات التدريس.

المحور الثالث: وهو الأساس في الدراسة والمتعلق بتأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية من خلال خمسة أجزاء المتضمن إجمالا 22 فقرة موزعة كما يلي (الأستاذ والمتضمن 4 فقرات، الطالب 4 فقرات، الإدارة 4 فقرات، المقرر الدراسي 4 فقرات أما العملية التدريسية فتضمنت 6 فقرات).

المحور الرابع: المتعلق بمعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية حيث قسم إلى جزئين محتوية إجمالا على 14 فقرة موزعة مناصفة بين المعوقات البشرية والمعوقات المادية والبرمجية.

المحور الخامس: المتعلق بالافتراضات لغرض الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال والموصل إلى تحسين جودة العملية التعليمية حضوريا.

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

1-2-2- الخصائص السيكمترية للاستبيان

تكمن الخصائص السيكمترية للاستبيان فيما يلي:

أولاً: صدق الاستبيان

أ/الصدق الظاهري (المحكمين): لقد تم تصحيح الاستبيان ليظهر في صورته النهائية الموزعة على طاقم طلبة الدكتوراه من طرف مجموعة من المحكمين ذوي الخبرة في كيفية تصميم الاستجابات غير المباشرة وبالبالغ عددهم ما يقارب عشرة أساتذة من مختلف الجامعات الوطنية والعربية وفي تخصصات متنوعة (اقتصاد، إعلام ألي، علم النفس...)، مع الأخذ بمختلف الآراء من محكمي استبيان الأساتذة.

ب/صدق الاتساق الداخلي: سنتأكد خلال هذا العنصر من مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبيان مع المجال الذي تنتمي إليه من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للمجال نفسه كما حصل في استبيان الأساتذة من خلال تطبيقه على عينة عددها 180 طالب وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS22) والجداول التالية توضح ذلك.

ب-1- الاتساق الداخلي لمجال " تكنولوجيا المعلومات والاتصال "

○ الإمكانات المادية

الجدول (6-1): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الإمكانات المادية " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية (sig)	معامل الارتباط بيرسون	الفقرة
0.000	.765**	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض اكتسابك مفاهيم ومنهجيات جديدة مرتبطة بتعلمك (تسجيل المعلومات)
0.000	.857**	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض خلق فضاء تعليمي تشاركي بينك وبين الأستاذ (التفاعل والتشارك)
0.000	.880**	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض إنتاج وإبداع مشاريع ونتاجات تعليمية تطور وتتمى كفايات جديدة لديك
0.000	.884**	وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض مساعدتك كطالب في انجاز بحثك

$\alpha=0.01$ ** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب الإمكانيات المادية.

○ البرمجيات

الجدول (6-2): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " البرمجيات " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط بيرسون	الفقرة
Sig		
0.000	.752**	تستخدم البرمجيات لغرض معالجة المعلومات
0.000	.902**	تستخدم البرمجيات لغرض تقديم المعلومات كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات
0.000	.849**	تستخدم البرمجيات لغرض تشغيل الحاسوب
0.000	.807**	تستخدم البرمجيات لغرض تنظيم علاقة وحدات الحاسوب ببعضها

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب البرمجيات.

○ الشبكات

الجدول (6-3): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الشبكات " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط بيرسون	الفقرة
Sig		
.000	.709**	تستخدم الشبكات لغرض البحث عن المعلومات الخاصة بالمقياس
.000	.829**	تستخدم الشبكات لغرض إرسال ملفات عبر خدماتها (بريد الكتروني، هاتف و فاكس الانترنت...)
.000	.817**	تستخدم الشبكات لغرض نشر بحوث عمل
.000	.679**	تستخدم الشبكات لغرض الاستفادة من المؤتمرات الالكترونية
.000	.857**	تستخدم الشبكات لغرض الحصول على قواعد البيانات الخاصة بالكلية
.000	.719**	تستخدم الشبكات لغرض تنقيح المستندات وتحسينها

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب الشبكات.

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة
ب-2- الاتساق الداخلي لمجال " تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين الجودة في الجانب
الإداري "

○ الطالب

الجدول (6-4): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الطالب " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة
Sig	بيرسون	
.000	.612**	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من مستوى فهم الطالب للدروس
.000	.635**	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من دافعية الطالب للتعلم
.000	.681**	شجع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الطالب على طرح أسئلة تتعلق بتعلمه
.000	.752**	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من إقبال للطالب على المحاضرة والدرس

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الطالب.

○ المقرر الدراسي

الجدول (6-5): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المقرر الدراسي " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة
Sig	بيرسون	
.000	.773**	تناسب المقرر الدراسي مع استخدام تكنولوجيا المعلومات المتوفرة
.000	.755**	يسر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال المقرر الدراسي
.000	.773**	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من تناسب المقرر الدراسي مع قدرة استيعاب الطالب
.000	.799**	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من التناسب بين كثافة المقرر الدراسي والتوقيت المخصص له

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة المقرر الدراسي.

○ الأستاذ

الجدول (6-6) : معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الأستاذ " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية Sig	معامل الارتباط بيرسون	الفقرة
.000	.720**	مكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ من تبسيط المعلومة للطلاب
.000	.755**	مكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ من تسهيل وصول المعلومة للطلاب
.000	.783**	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ على إدراك قدرات الطلاب المختلفة
.000	.718**	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية من القدرة على التحليل للأستاذ

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الأستاذ.

○ العملية التدريسية

الجدول (7-6) : معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " العملية التدريسية " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية Sig	معامل الارتباط بيرسون	الفقرة
.000	.812**	دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ على أداء العملية التعليمية وفق ما تقتضيه من تفاعل بينه وبين الطالب
.000	.516**	دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ على أداء العملية التعليمية وفق ما تقتضيه من تحكم في المدة الزمنية
.000	.706**	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على بناء ديناميكية حوارية من خلال استخدام المجموعات أو الفرق الصغيرة
.000	.732	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على بناء ديناميكية حوارية من خلال النشاطات المقترحة
.000	.736	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على بناء ديناميكية حوارية من خلال استخدام أسلوب التفكير الناقد
.000	.777	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على بناء ديناميكية حوارية من خلال استخدام أسلوب حل المشكلات

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التدريسية.

○ إدارة الكلية

الجدول (6-8): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة الكلية " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية Sig	معامل الارتباط بيرسون	الفقرة
.000	.792**	عزز استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال دور الإدارة الايجابي في إنجاح جودة العملية التعليمية
.000	.737**	تستعين إدارة الكلية بالطرق الحديثة للتسيير كالإدارة الالكترونية
.000	.829**	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال إدارة الكلية على التعامل مع شكاوي الطالب ايجابيا
.000	.822**	وفر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال نظام اتصال جيد بين إدارة الكلية وبين الطالب

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة إدارة الكلية.

ب-3- الاتساق الداخلي لمجال " معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري

○ المعوقات البشرية

الجدول (6-9): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات البشرية " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية Sig	معامل الارتباط بيرسون	الفقرة
.000	.692**	ضعف اهتمام الأستاذ لاستخدام الأدوات التكنولوجية
.000	.648**	قلة تكوين الأستاذ فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية
.000	.405**	انشغال الطالب معظم وقت الحصة بالحاسوب
.000	.719**	قلة المتخصصين في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية
.000	.557**	قلة الدعم من الإدارة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية
.000	.684**	عدم وجود ارتباط وثيق بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والمقرر الدراسي
.000	.711**	عدم توفر المتخصصين في تصميم البرامج والمقررات الالكترونية

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية نوعاً ما في جانب المعينات البشرية.

○ المعينات المادية والبرمجية

الجدول (6-10): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعينات المادية و البرمجية " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية Sig	معامل الارتباط بيرسون	الفقرة
.000	.690**	عمومية البرمجيات المتوفرة في شبكة الكلية
.000	.706**	قلة الإمكانيات المادية التكنولوجية في الكلية
.000	.465**	خلو الكلية من مختبرات الحواسيب
.000	.704**	عدم ربط الكلية بالشبكات (انترنت، انترانت، اكسترنات)
.000	.574**	قلة البرمجيات التعليمية
.000	.677**	قلة البرمجيات باللغة العربية
.000	.702**	عدم توفر المناخ المناسب لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال من كهرباء، قاعات، تهوية...

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب المعينات المادية والبرمجية.

ج/ الصدق البنائي

بإتباع نفس الخطوات المتبعة في استبيان الأساتذة تم التعرف على معامل الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان وفق نتائج الجدول التالي:

الجدول (6-11) : معامل الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للإستبان

المجال	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
	بيرسون	Sig

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

.000	.856**	الإمكانيات المادية
.000	.902**	البرمجيات
.000	.720**	الشبكات
.000	.948**	الطالب
.000	.935**	المقرر الدراسي
.000	.933**	الأستاذ
.000	.904**	العملية التدريسية
.000	.898**	إدارة الكلية
.000	.959**	جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس
.000	-.783**	المعوقات البشرية
.000	-.737**	المعوقات المادية و البرمجية

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن محاور الاستبانة ترتبط مع الدرجة الكلية للاستبانة عند مستوى دلالة (0.01)، مما يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة عالية من الصدق البنائي.

ثانياً: ثبات الاستبانة

الجدول (6-12): معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة

الصدق	معامل ألفا كرونباخ	عدد الفقرات	المجال
.931	.867	04	الإمكانيات المادية
.920	.847	04	البرمجيات
.927	.861	06	الشبكات
.932	.870	04	الطالب
.878	.772	04	المقرر الدراسي
.859	.739	04	الأستاذ
.887	.788	06	العملية التدريسية
.893	.798	04	إدارة الكلية
.976	.954	22	جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس
.866	.751	07	المعوقات البشرية
.876	.768	07	المعوقات المادية و البرمجية

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من النتائج الموضحة أعلاه أن قيمة معامل ألفا كرونباخ مرتفعة لكل مجال حيث تتراوح بين (0.739، 0.954)، وكذلك قيمة الصدق الذاتي مرتفعة لكل مجال حيث تتراوح بين (0.859، 0.976)، وهذا يعني أن الصدق الذاتي مرتفع.

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

وبذلك يكون الاستبيان في صورته النهائية كما هي في الملحق قابل للتوزيع، وتكون الباحثة قد تأكدت من صدق وثبات الاستبيان مما يجعلها على ثقة تامة بصحة الاستبيان وصلاحيته لتحليل النتائج والإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها.

3-1- الأدوات المستخدمة في تحليل نتائج الاستبيان

لغرض تحليل البيانات ومعالجتها إحصائياً تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، من أجل التمكن من استعمال مجموعة من الأساليب والمقاييس الإحصائية المساعدة في تحليل ووصف خصائص العينة وتحديد اتجاهات المبحوثين وتأثيرها على متغيرات البحث. حيث تم إتباع نفس المقياس المستخدم في استبيان الأساتذة سابقاً ونفس المنهج المتبع، أما المعالجات الإحصائية المستخدمة فقد كانت نفسها المستخدمة في تحليل معطيات استبيان الأساتذة إلا في جانب دراسة العلاقة بين المتغيرات فقد تم استخدام برنامج SIGMA STAT .

II- تحليل خصائص العينة وعرض نتائج تقييم مجالات الدراسة

سيتم في هذا المبحث تحليل كل ما يخص بعينة الدراسة وكل ما يتعلق بواقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قاعات التدريس (حضورياً) مع عرض نتائج تقييم مجالات الدراسة وفق الطرح التالي:

II-1- خصائص عينة الدراسة

يعرض الجدول الموالي معلومات عامة حول عينة الدراسة حيث يظهر التكرارات والنسب المئوية للمتغيرات (الجنس، العمر، المقاييس المدروسة، الجامعة، الكلية).

الجدول (6-13) : وصف عينة الدراسة

النسبة %	التكرار	المقياس
22.8	41	الجنس ذكر
77.2	139	أنثى
6.1	11	أقل من 25 سنة
87.8	158	العمر من 25-30 سنة
5.6	10	من 31-35 سنة
0.6	01	36 سنة فما فوق
46.1	83	نظرية
18.3	33	تطبيقية
35.6	64	المقاييس معا
54.4	98	باتنة
8.3	15	الجزائر
18.3	33	بسكرة

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

15.0	27	الجامعة سطيف
1.1	2	بومرداس
2.8	5	البويرة
68.3	123	اقتصاد
31.7	57	علوم الكلية

المصدر : من إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

نلاحظ من الجدول التالي أن عينة الدراسة تتوزع إلى ما نسبته 22.8 % طالب و 77.2 % طالبة؛ وهذا دليل على استجابة الإناث بصورة كبيرة مقارنة بالذكور يمكن أن يعود السبب إلى نسبة النجاح التي تطغى عليها الإناث على الذكور فمعظم طلبة الدكتوراه إناث، أما فيما يخص توزيع عناصر العينة حسب السن فنجد الطلبة الذين تتراوح أعمارهم في الفئة الأولى الأقل من 25 سنة مثلتهم نسبة 6.1 %، أما الطلبة الذين تتراوح أعمارهم بين 25-30 سنة وهي أكبر عدد مثلوا بنسبة 87.8 %، لتحتوي الفئة الثالثة المتراوحة أعمارهم بين 31-35 سنة ما نسبته 5.6 %، ليسجل طالب واحد في الفئة العمرية الرابعة المحددة بـ 36 سنة فما فوق مانسبته 0.6 %؛ وهذا يفسر بتنوع عينة الدراسة من الآراء حول الموضوع ما يلبي الغرض من ذلك من جهة ومن جهة أخرى راجع إلى طبيعة نظام ل م د المحدد لسنوات التكوين وبالتالي تقريبا يكون السن متقارب لكل الطلبة المسجلين فيه، أما فيما يخص المقاييس المدروسة فنجد معظم الطلبة المستجوبين اعتمدوا على الدراسة النظرية المقدره نسبتهم 46.1 %، يليها الطلبة الذين اعتمدوا في دراستهم على الصنفين من المقاييس النظرية والتطبيقية ممثلين بنسبة 35.6 %، وفي الأخير يصنف الطلبة المتقنين لدروسهم بمقاييس تطبيقية ما نسبتهم 18.3 %، ما يفسر بتنوع التخصصات والكليات فكلية العلوم تعتمد على مقاييس تقريبا تطبيقية أما العلوم الاقتصادية ففيها تنوع بين التطبيقي والنظري.

لنتوزع عينة الدراسة حسب الكلية التي يدرسون بها حسب قيم الجدول إلى ما نسبته 68.3 % من الطلبة المستجوبين من كلية الاقتصاد في مختلف الجامعات المعنية، أما الطلبة المنتمون إلى كلية العلوم في كل الجامعات فقد مثلوا بنسبة 31.7 %؛ ما يفسر باستجابة مزدوجة من التخصصين التجريبي (العلوم) والإنساني (اقتصاد) وهذا يعطي فكرة على تنوع الآراء حسب التخصصات.

أما عن توزع الطلبة حسب الجامعات المنتمين إليها فيوضح الجدول أن ما نسبته 54.4 % من الطلبة المستجوبين من جامعة باتنة، نسبة 8.3 % مثلت الطلبة المنتمون إلى جامعة الجزائر، في حين لم نسجل أي طالب من جامعة وهران في التخصصين، لتمثل جامعة بسكرة بنسبة 18.3 % من الطلبة، أما جامعة سطيف فمتمثلة بنسبة 15 %، لتمثل جامعة بومرداس بطالين معبر عنهما بنسبة 1.1 %، لتمثل نسبة

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

2.2% من الطلبة جامعة البويرة. ما يفسر بتتوع وجهات النظر من مختلف الجامعات ممثلة وسطا وشرقا أما غربا فتم إقصائها لأنه لا يوجد تسجيل في الدكتورال م د إلى غاية 2014/2013 من جهة ومن جهة أخرى للوصول إلى نتائج ايجابية حول الجامعات محل الدراسة لم يتم تعويضها بجامعات من الغرب إذ كانت استجابة من جامعة تلمسان لكن لم تؤخذ بعين الاعتبار.

II-2- اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

لقد تم إتباع نفس الخطوات في اختبار وتفسير نتائج التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة في الفصل السابق وكانت النتائج حسب الجدول التالي:

جدول (6-14): اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

Kurtosis	Skewness	المتغيرات
-0.356	-0.691	الإمكانات المادية
0.149	-0.942	البرمجيات
0.298	-0.752	الشبكات
1.051	-0.957	الطالب
0.854	-0.980	المقرر الدراسي
1.001	-0.969	الأستاذ
0.144	-0.794	العملية التدريسية
0.252	-0.865	إدارة الكلية
0.788	-0.980	جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس
-0.490	0.507	المعوقات البشرية
-0.459	0.493	المعوقات المادية و البرمجية

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج STATISTICA 12

من خلال نتائج الجدول فان كل متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي؛ حيث كانت قيم معامل الالتواء تتراوح بين (-0.980 و 0.507) وقيم معامل التفلطح محصورة بين (-0.490 و 1.051) فهي محصورة في إطار القوانين التي تحمل التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة ما يسمح بمتابعة تحليل فرضيات الدراسة باستخدام الأدوات الإحصائية المتماشية المناسبة للاختبارات المعلمية.

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

3-3- عرض نتائج تقييم مجالات الدراسة

في هذا المطلب سنتطرق إلى عرض نتائج تقييم مجالات الدراسة وفق الطرح التالي:

3-3-1- تحليل واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية

يتناول هذا المطلب تحليل لواقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ولمتغيرات الدراسة الأساسية

في الجامعات المدروسة حسب إجابات أفراد المجتمع:

أولاً: واقع استخدام الإمكانيات المادية في قاعة التدريس

سيتم في هذا العنصر سرد نتائج تحليل واقع الإمكانيات المادية في قاعة التدريس بأنواعها:

❖ الأجهزة المتوفرة في قاعة التدريس

جدول (6-15): الأجهزة المتوفرة في قاعة التدريس

النسبة	العدد	الجهاز
100%	180	الحاسوب
100%	180	الداتاشو
100%	180	وحدات التخزين
28.33%	51	مكبر الصوت
00%	00	أجهزة المحاضرات
00%	00	الحاسوب اللوحي
00%	00	السيبورة الالكترونية

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن مجموع الطلبة المستجوبين انفقوا على توفر كل من الحاسوب، الداتاشو، وحدات التخزين في قاعة تدرسههم، فقد كانت متوفرة بنسبة 100% ومكبرات الصوت في قاعات التدريس متوفرة بنسبة 28.33% من الطلبة فقط والبقية لا تتوفر لديهم، لنسجل غياب تام لأجهزة المحاضرات، الحاسوب اللوحي والسيبورة الالكترونية في قاعات التدريس وهذا راجع لبطئ مرحلة دمج وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال. وبالتالي مختلف النتائج المتوصل إليها فيما بعد متعلقة بالوسائل المتوفرة فقط.

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

❖ كفاية الأجهزة المتوفرة في قاعة التدريس

جدول(6-16): كفاية الأجهزة المتوفرة في قاعة التدريس

السبورة الإلكترونية	الحاسوب اللوحي	أجهزة المحاضرات	مكبر الصوت	وحدات التخزين	الداتاشو	الحاسوب	الأجهزة الكفاية
%00	%00	%00	%28.33	%00	%00	%00	كاف جدا
%00	%00	%00	%00	%100	%00	%28.33	كاف
%00	%00	%00	%00	%00	%57.22	%42.77	إلى حد ما
%00	%00	%00	%00	%00	%14.44	%28.89	غير كاف
%100	%100	%100	%71.67	%00	%28.33	%00	غير كاف على الإطلاق

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على نتائج الاستبيان

نلاحظ من نتائج الجدول أن الحاسوب تتراوح كفايته بين كاف وغير كاف حيث ما نسبته **28.33%** من الطلبة اتفق على كفاية الحواسيب في قاعات التدريس و**42.77%** من الطلبة اتفقوا على كفايته إلى حد ما، بينما **28.89%** من الطلبة اتفقوا على عدم كفايته، أما الداتاشو فكانت كفايته إلى حد ما حسب آراء الطلبة البالغة نسبتهم **57.22%** بينما **14.44%** من الطلبة اتفقوا على عدم كفايته و**28.33%** من الطلبة اتفقوا على عدم كفايته على الإطلاق، أما وحدات التخزين فاتفق الطلبة على كفايتها وهذا راجع إلى توفرها لدى كل طالب شخصيا، ليبقى **28.33%** من الطلبة المستجوبين فيما يخص توفر مكبر الصوت في القاعات متفقين كليا على كفايته جدا وهذا راجع لثباته وليس تحركه من مكان إلى آخر عكس الداتاشو المتحرك من قاعة إلى أخرى مع أن المدرجات تتوفر على أجهزة عرض ثابتة.

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

❖ وتيرة استخدام الأجهزة التكنولوجية

جدول(6-17): وتيرة استخدام الأجهزة التكنولوجية

السبورة الإلكترونية	الحاسوب اللوحي	أجهزة المحاضرات	مكبر الصوت	وحدات التخزين	الداتاشو	الحاسوب	الأجهزة الكفائية
%00	%00	%00	%00	%180	%14.44	%42.22	دائما
%00	%00	%00	%00	%00	%28.33	%14.44	غالبا
%00	%00	%00	%00	%00	%42.77	%28.88	أحيانا
%00	%00	%00	%00	%00	%14.44	%14.44	نادرا
%100	%100	%100	%100	%00	%00	%00	ابد

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن وتيرة استخدام الحاسوب في قاعات التدريس متراوحة بين السيورة الدائمة والنادرة فنجد: %42.22 من الطلبة يستخدمون الحاسوب بصورة دائمة للتعلم في قاعة التدريس، %14.44 من الطلبة يستخدمونه بصورة دائمة تقريبا (غالبا)، %28.88 من الطلبة يستخدمونه من فترة إلى أخرى أي أحيانا فقط وقت الحاجة، %14.44 من الطلبة يستخدمونه بصورة نادرة لمساعدتهم في تعلمهم. أما ما يخص أجهزة العرض (الداتاشو) فكانت هي الأخرى محصورة بين الاستخدام الدائم والنادر فنجد: %14.44 من الطلبة يستخدمون الداتاشو بصورة دائمة، %28.33 من الطلبة يستخدمونه بصورة دائما تقريبا (غالبا)، %42.77 من الطلبة يستخدمونه بصورة وقتية (أحيانا) فقط، %14.44 من الطلبة يستخدمونه بصورة نادرة. أما وحدات التخزين فقد كانت وتيرة استخدامها دائمة من طرف كل الطلبة المستجوبين، أما مكبر الصوت فاتفق الطلبة المستجوبين على عدم استخدامه في قاعات التدريس.

ثانيا: واقع استخدام البرمجيات في قاعات التدريس

سيتم في هذا العنصر سرد نتائج تحليل واقع البرمجيات في قاعة التدريس بأنواعها:

❖ البرمجيات المتوفرة في قاعة التدريس

جدول(6-18): توفر البرمجيات المستخدمة

النسبة	العدد	البرمجيات
%100	180	البرمجيات العامة
%13.88	25	البرمجيات المتخصصة

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على نتائج الاستبيان

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن البرمجيات العامة تستخدم من طرف كل الطلبة المستجوبين أما البرمجيات المتخصصة فكانت مانسبته **13.88%** من المستجوبين فقط يستخدمونها في قاعات التدريس، إذ يمكن أن ترجع الأسباب إلى اختلاف التخصص.

❖ وتيرة استخدام البرمجيات في قاعة التدريس

جدول(6-19): وتيرة استخدام هذه البرمجيات في قاعة التدريس

وتيرة الاستخدام	البرمجيات العامة	البرمجيات المتخصصة
دائما	42.22%	00%
غالبا	14.44%	00%
أحيانا	28.88%	13.88%
نادرا	14.44%	00%
ابد	00%	86.11%

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على نتائج الاستبيان

نلاحظ من نتائج الجدول أن وتيرة استخدام البرمجيات بنوعها موزعة كمايلي: البرمجيات العامة يستخدمها **42.22%** من الطلبة بصورة دائمة، **14.44%** من الطلبة يستخدمها بصورة غالبية، **28.88%** من الطلبة يستخدمها بصورة وقتية (أحيانا) و **14.44%** من الطلبة يستخدمها بصورة نادرة، أما البرمجيات المتخصصة فقد كانت وتيرة استخدامها وقتية عند **13.88%** من الطلبة المستخدمين لها.

❖ درجة حداثة البرمجيات المستخدمة في قاعة التدريس

جدول(6-20): درجة حداثة البرمجيات المستخدمة في قاعة التدريس

حداثة البرمجيات	البرمجيات العامة	البرمجيات المتخصصة
حديثة جدا	00%	00%
حديثة	14.44%	13.88%
متوسطة الحداثة	71.66%	86.11%
قديمة	13.88%	00%
قديمة جدا	00%	00%

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن البرمجيات العامة المستخدمة تتراوح حداثتها بين حديثة وقديمة حيث نجد: **14.44%** من الطلبة اتفقوا على حداثة البرمجيات العامة المستخدمة ومواكبة للتطورات في حين **71.66%** من الطلبة اتفقوا على توسط حداثة البرمجيات وهو الرأي الطاغي على النتائج، أما

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

13.88% من الطلبة اتفقوا على قدم البرمجيات العامة المستخدمة. ومن جانب آخر اتفق مجموع الطلبة المستخدمين للبرمجيات المتخصصة والبالغ نسبتهم 13.88% على حدوثها أما 86.11% منهم صرحوا بتوسط حدوثها.

ثالثاً: واقع استخدام الشبكات في قاعة التدريس

سيتم في هذا العنصر سرد نتائج تحليل واقع استخدام الشبكات في قاعة التدريس بأنواعها:

❖ توفر الشبكات في قاعة التدريس

جدول(6-21): توفر الشبكات في قاعة التدريس

النسبة	العدد	الشبكات
27.77%	50	الانترنت
00%	00	الانترانت
00%	00	اكسترنات

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن 27.77% من الطلبة تم تزويد قاعة تدريسهم بشبكة الانترنت أما البقية والمقدر نسبتهم بـ 72.23% فلا تتوفر شبكة الانترنت في قاعات تدرّسهم؛ إذ يمكن أن يكون السبب عدم تزويد القاعة بهذه الشبكة أو عدم علمهم بذلك. واتفق مجموع الطلبة المستجوبين والبالغ عددهم 180 طالب أن الانترنت والاكسترنات لم يتم تزويد الكلية بها.

❖ كثافة التدفق (débit) الخاصة بهذه الشبكات في قاعة التدريس

في قاعة التدريس (الخاصة بهذه الشبكات débit جدول(6-22): كثافة التدفق)

كثافة التدفق	انترنت	انترانت	اكسترنات
عالية جداً	00%	00%	00%
عالية	00%	00%	00%
متوسطة	00%	00%	00%
منخفضة	27.77%	00%	00%
منعدمة	72.23%	100%	100%

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على نتائج الاستبيان

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن الطلبة الذين تم تزويد قاعات تدرّسهم بالانترنت والبالغ نسبتهم **27.77%** اتفقوا أن كثافة التدفق الخاصة بالانترنت منخفضة بينما **72.23%** الباقية فكانت منعومة تماما، كما أن انعدام توفر الشبكتين الاخروين دليل على انعدام كثافة التدفق لهما.

❖ وتيرة استخدام هذه الشبكات في قاعة التدريس

جدول(6-23): وتيرة استخدام هذه الشبكات في قاعة التدريس

وتيرة الاستخدام	انترنت	انترنت	اكسترنات
دائما	%00	%00	%00
غالبا	%00	%00	%00
أحيانا	%27.77	%00	%00
نادرا	%00	%00	%00
ابد	%72.23	%100	%100

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن الطلبة المتوفرة شبكة الانترنت في قاعات تدرّسهم استخدامها وقتي فقط وليس بصورة دائمة يمكن أن يرجع إلى كثافة تدفقها المنخفضة والمقدر نسبتهم ب**27.77%**.

II-3-2- المتوسطات الحسابية لمجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال

يتناول هذا المطلب تحليل لمتغيرات الدراسة الأساسية في الجامعات المدروسة حسب إجابات أفراد

المجتمع حسب الطرح التالي:

أولاً: الإمكانيات المادية

الجدول(6-24): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال الإمكانيات المادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق تماما	2	0.874	4.200	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض اكتسابك مفاهيم ومنهجيات جديدة مرتبطة بتعلمك(تسجيل المعلومات)
موافق تماما	1	0.831	4.250	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض خلق فضاء تعليمي تشاركي بينك وبين الأستاذ (التفاعل والتشارك)
موافق	4	0.966	4.066	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض إنتاج وإبداع مشاريع ونتاجات تعليمية تطور وتنمي كفايات جديدة لديك
موافق	3	0.868	4.183	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض مساعدتك كطالب في انجاز بحثك

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات الإمكانيات المادية حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: الوسط الحسابي **4.250** بانحراف معياري (**0.831**) يعبر عن استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض خلق فضاء تعليمي تشاركي بين الطالب والأستاذ من خلال التفاعل بينهما وهذا ظاهر من خلال احتلاله المرتبة الأولى متقدمة في الترتيب، كما أن الطلبة يتوافقون مع الأساتذة في هذه النقطة أساسا باحتلاله المركز الأول عند الأساتذة والطلبة، **4.200** بانحراف معياري (**0.874**) نتيجة لصالح استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض اكتساب الطالب مفاهيم ومنهجيات جديدة مرتبطة بتعلمه (تسجيل المعلومات) وقد احتل المرتبة الثانية يمكن إرجاعها إلى طبيعة التخصص، **4.183** بانحراف معياري (**0.868**) كانت لصالح استخدام هذه الوسائل لغرض مساعدته كطالب في انجاز بحوثه وعرضها وقد احتل المرتبة الثالثة، أما **4.066** بانحراف معياري (**0.966**) فكان لصالح استخدام هذه الوسائل لغرض إنتاج وإبداع مشاريع ومنتجات تعليمية تطور وتنمي كفايات جديدة تتعلق به محتلة بذلك المرتبة الرابعة؛ ولما كانت قيمة كل المتوسطات محصورة في المجالين (3.4-4.2) و(4.2-5) على مساحة المقياس؛ فان النتائج تشير إلى أن الغرض من استخدام الإمكانيات المادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في مستوى عال خاصة في تكوين فضاء تعليمي تشاركي بين الأستاذ والطالب من خلال المساعدة في العمل واستغلال الوقت بصورة جيدة مع إعطاء فرص المناقشة أكثر مع الطلبة وتنمية روح العمل الجماعي ما يصب في إنشاء مشاريع تطور وتنمي كفايات جديدة للطلبة وهذا ظاهر جليا في ترتيب المتوسطات مع تتابع وتكامل هذه الاستخدامات حسب الترتيب فالأولى تتحقق بفضلها بقية الاستخدامات.

ثانيا: البرمجيات

الجدول (6-25): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال البرمجيات لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق جدا	4	0.911	4.200	تستخدم البرمجيات لغرض معالجة المعلومات
موافق جدا	3	0.935	4.216	تستخدم البرمجيات لغرض تقديم المعلومات كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات
موافق جدا	2	0.962	4.250	تستخدم البرمجيات لغرض تنظيم علاقة وحدات الحاسوب ببعضها
موافق جدا	1	0.898	4.28	تستخدم البرمجيات لغرض تشغيل الحاسوب

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات البرمجيات حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: **4.28** بانحراف معياري (**0.898**) كان لصالح استخدام هذه البرمجيات لغرض تشغيل الحاسوب متقدمة في صدارة الأغراض محتلة المرتبة الأولى وهذه من ضروريات استخدام البرمجيات حيث دون توفرها يتعذر اشتغال الإمكانات المادية، ليعبر الوسط الحسابي **4.250** بانحراف معياري (**0.962**) عن استخدام برمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض تنظيم علاقة وحدات الحاسوب ببعضها لتحل بذلك المرتبة الثانية؛ **4.216** بانحراف معياري (**0.953**) لصالح استخدام هذه البرمجيات لغرض تقديم المعلومات كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات لتحل بذلك المرتبة الثالثة فبعد تشغيل الحاسوب وربط وحداته يأتي الاستخدام الثالث ليقدم النواتج بطريقة منظمة وواضحة المعالم، **4.20** بانحراف معياري (**0.911**) لصالح استخدام البرمجيات لغرض معالجة المعلومات محتلة بذلك المرتبة الرابعة؛ ولما كانت قيمة معظم المتوسطات محصورة في المجال (**5-4.2**) على مساحة المقياس فان النتائج تشير إلى أن الغرض من استخدام البرمجيات في تقديم المعلومات كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات، تشغيل الحاسوب، تنظيم علاقة وحدات الحاسوب ببعضها في مستوى عال جدا؛ كما أن الأساتذة والطلبة يتوافقون في هذا الجانب إذ ظهر ترتيب استخدامات البرمجيات متطابق.

ثالثا: الشبكات

الجدول (6-26): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال الشبكات لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق جدا	4	0.846	4.233	تستخدم الشبكات لغرض البحث عن المعلومات الخاصة بالمقياس
موافق جدا	3	0.805	4.233	تستخدم الشبكات لغرض إرسال ملفات عبر خدماتها (بريد إلكتروني، هاتف وفاكس الإنترنت...)
موافق	5	0.801	4.166	تستخدم الشبكات لغرض نشر بحوث عمل
موافق	6	0.795	4.066	تستخدم الشبكات لغرض الاستفادة من المؤتمرات الالكترونية
موافق جدا	2	0.784	4.233	تستخدم الشبكات لغرض الحصول على قواعد البيانات الخاصة بالكلية
موافق جدا	1	0.811	4.333	تستخدم الشبكات لغرض تنقيح المستندات وتحسينها

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات الشبكات حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: **4.333** بانحراف معياري (**0.811**) كان لصالح استخدام هذه الشبكات لغرض تنقيح المستندات وتحسينها وهذا كان في أول الترتيب لما له من دور كبير في تطوير البحث

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

العلمي وتنمية المجتمع، **4.233** بانحراف معياري (**0.784**) لصالح استخدام هذه الشبكات لغرض الحصول على قواعد البيانات الخاصة بالكلية وقد احتلت المرتبة الثانية، الوسط الحسابي البالغ (**4.233**) بانحراف معياري (**0.805**) عبر عن غرض استخدام الشبكات من أجل إرسال ملفات عبر خدماتها (بريد الكتروني، هاتف وفاكس الانترنت...) محتلة بذلك المرتبة الثالثة؛ وهذا لما له من اثر في تسهيل الاتصال وريح الوقت، وقد كان المتوسط الحسابي **4.233** بانحراف معياري (**0.846**) لصالح استخدام الشبكات لغرض البحث عن المعلومات الخاصة بالمقياس والتي أخذت المرتبة الرابعة، ليعبر الوسط الحسابي **4.166** بانحراف معياري (**0.801**) عن غرض نشر بحوث العمل محتل بذلك المرتبة الخامسة، ليعبر المتوسط الحسابي **4.066** بانحراف معياري (**0.795**) عن استخدام شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض الاستفادة من المؤتمرات الالكترونية محتلة بذلك المرتبة الأخيرة، ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال (**5-4.2**) على مساحة المقياس فان النتائج تشير إلى أن الغرض من استخدام الشبكات في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال جدا لما لها من أهمية في توسيع الاستفادة من المعارف وتحسينها وكذا تسهيل عملية توصيل المعلومات مختلف بين الجهات وهذا يعبر عن أهمية هذه الاستخدامات في الجامعة الجزائرية.

II-3-3- المتوسطات الحسابية لمجالات جودة العملية التعليمية

أولاً: الطالب

الجدول (6-27): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال الطالب لجودة العملية التعليمية

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق	3	0.868	4.183	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من مستوى فهم الطالب للدروس
موافق جدا	2	0.790	4.250	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من دافعية الطالب للتعلم
موافق جدا	1	0.754	4.366	شجع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الطالب على طرح أسئلة تتعلق بتعلمه
موافق	4	0.906	4.183	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من إقبال للطلاب على المحاضرة والدرس

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات جودة الطالب بعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: **4.366** بانحراف معياري **0.754** لصالح تشجيع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الطالب على طرح أسئلة تتعلق بتعلمه في المرتبة الأولى وهذا يفسر بتسهيل هذه التكنولوجيا لعرض العمل وبالتالي تتوضح النقاط

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

الغامضة ما يحفزه على طرح الأسئلة وتعميق الفهم أكثر، يليه الوسط الحسابي 4.250 بانحراف معياري 0.790 لصالح زيادة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من دافعية الطالب للتعلم فالتوضيح الجيد للنقاط والتشجيع على طرح الأسئلة يساعد على زيادة دافعية وإرادة الطالب للتعلم محتلة المرتبة الثانية، فبعد هاتين النقطتين المهمتين تأتي النقطة الثالثة المتمثلة في زيادة فهم الطالب للدروس باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قاعة الدرس محتلة المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي يقدر بـ 4.183 وانحراف معياري 0.868، أما المتوسط الحسابي 4.183 بانحراف معياري 0.906 فقد عبر على زيادة إقبال الطلبة نحو المحاضرة والدرس خاصة المحاضرة لان الطالب مخير بالحضور من عدمه لما لهذه التكنولوجيا من قدرة على التوضيح الحي للمواضيع سواء بنماذج أو أمثلة محتلة بذلك المرتبة الرابعة. ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجالين (3.4-4.2) و(4.2-5) على مساحة المقياس فان النتائج تشير إلى أن اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الطالب المترجمة في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال.

ثانيا: المقرر الدراسي

الجدول (6-28):ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال المقرر الدراسي لجودة العملية التعليمية

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق تماما	3	0.826	4.233	تناسب المقرر الدراسي من استخدام تكنولوجيا المعلومات المتوفرة
موافق تماما	4	0.893	4.200	بسط استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال المقرر الدراسي
موافق تماما	1	0.665	4.400	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من تناسب المقرر الدراسي مع قدرة استيعاب الطالب
موافق تماما	2	0.778	4.283	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من التناسب بين كثافة المقرر الدراسي والتوقيت المخصص له

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات جودة المقرر الدراسي بعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: 4.4 بانحراف معياري 0.665 لصالح زيادة تناسب المقرر الدراسي مع قدرة استيعاب الطالب باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وهذا من خلال توضيح الدروس جيدا سواء بالمناقشة أو بالأمثلة الحية عن الموضوع المدروس حيث احتل المرتبة الأولى، يليه ازدياد التناسب بين كثافة المقرر الدراسي والتوقيت المخصص له باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بمتوسط حسابي 4.283 وانحراف معياري 0.778 فكثافة

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

المقرر الدراسي تحتاج إلى وسائل لتوافقها مع الوقت المخصص محتلة بذلك المرتبة الثانية، اما **4.223** بانحراف معياري **0.826** كان لصالح تناسب المقرر الدراسي مع الوسائل التكنولوجية المتوفرة محتلة بذلك المرتبة الثالثة، ليحتل المرتبة الرابعة والأخيرة تبسيط استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال للمقرر الدراسي بمتوسط حسابي مقرب **4.2** وانحراف معياري **0.893**. ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال **(5-4.2)** على مساحة المقياس فان النتائج تشير إلى أن اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة المقرر الدراسي المترجم في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال جدا.

ثالثا: الأستاذ

الجدول (6-29): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال الأستاذ لجودة العملية التعليمية

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق	3	0.787	4.183	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية من القدرة على التحليل للأستاذ
موافق	4	0.918	4.166	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ على إدراك قدرات الطالب المختلفة
موافق تماما	1	0.665	4.400	مكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ من تسهيل وصول المعلومة للطالب
موافق تماما	2	0.761	4.300	مكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ من تبسيط المعلومة للطالب

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات جودة الأستاذ بعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: **4.4** بانحراف معياري **0.665** لصالح زيادة تسهيل تكنولوجيا المعلومات والاتصال إيصال المعلومة للطالب وهذا كونها تكون بأمتثلة توضيحية تجسيدية للواقع أو نماذج لتجارب سابقة أو دراسات سابقة في المجال حيث احتلت المرتبة الأولى، يليها المتوسط الحسابي المقرب ب **4.3** بانحراف معياري **0.761** لصالح تمكين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من تبسيط المعلومة للطالب المحتلة للمرتبة الثانية وهذا يتدعم بالنقطة الأولى ويتكامل معها، أما النقطة الثالثة فكانت متعلقة بزيادة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من القدرة التحليلية للأستاذ محتلة بذلك المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي **4.183** وانحراف معياري **0.787**، لتتمركز نقطة مساعدة استخدام التكنولوجيا للأستاذ على إدراك قدرات الطالب المختلفة بمتوسط حسابي مقرب ب **4.166** وانحراف معياري **0.918** في المرتبة الرابعة. ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجالين **(4.2-3.4)** و **(5-4.2)** على مساحة المقياس فان النتائج تشير إلى أن اثر استخدام

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الأستاذ المترجم في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال.

رابعاً: العملية التدريسية

الجدول (6-30): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال عملية التدريس لجودة العملية التعليمية

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق تماماً	3	0.751	4.266	دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ على أداء العملية التعليمية وفق ما تقتضيه من تفاعل بينه وبين الطالب
موافق تماماً	1	0.762	4.433	دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ على أداء العملية التعليمية وفق ما تقتضيه من تحكم في المدة الزمنية
موافق تماماً	4	0.816	4.266	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على بناء ديناميكية حوارية من خلال استخدام المجموعات أو الفرق الصغيرة
موافق تماماً	2	0.794	4.350	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على بناء ديناميكية حوارية من خلال النشاطات المقترحة
موافق	6	0.748	4.183	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على بناء ديناميكية حوارية من خلال استخدام أسلوب حل المشكلات
موافق تماماً	5	0.856	4.266	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على بناء ديناميكية حوارية من خلال استخدام أسلوب التفكير الناقد

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات جودة العملية التدريسية بعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: **4.433** بانحراف معياري **0.762** لصالح تدعيم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال للأستاذ على أداء العملية التعليمية وفق ما تقتضيه من تحكم في المدة الزمنية محتلة بذلك **المرتبة الأولى** وهذا لما لهذه الوسيلة من دور فعال في التحكم في الوقت، يليها نقطة مساعدة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على بناء ديناميكية حوارية من خلال النشاطات المقترحة بمتوسط حسابي **4.350** وانحراف معياري **0.794** من خلال الواجبات المقدمة للطلبة في الدروس دون المحاضرة حيث احتلت **المرتبة الثانية**، ليعبر **4.266** بانحراف معياري **0.751** عن تدعيم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ على أداء العملية التعليمية وفق ما تقتضيه من تفاعل بينه وبين الطالب وإفشاء جو من النقاش والتحاور ما يؤدي إلى إثراء المواضيع محتلا بذلك **المرتبة الثالثة**،

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

ما ساعد على بناء ديناميكية حوارية من خلال استخدام المجموعات أو الفرق الصغيرة فيما بعد وهذا ما عبر عنه المتوسط الحسابي **4.266** بانحراف معياري **0.816** محتلة المرتبة الرابعة، أما المرتبة الخامسة فكانت من نصيب إثراء العملية التدريسية ببناء ديناميكية حوارية من خلال استخدام أسلوب التفكير الناقد بمتوسط حسابي **4.266** وانحراف معياري **0.856**، أما مساعدة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال العملية التدريسية من خلال بناء ديناميكية حوارية من خلال استخدام أسلوب حل المشكلات فاحتلت المرتبة السادسة بمتوسط حسابي **4.183** وانحراف معياري **0.748**. ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجالين **(4.2-3.4)** و **(5-4.2)** على مساحة المقياس فان النتائج تشير إلى أن تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التدريسية المترجم في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال.

خامسا: إدارة الكلية

الجدول (6-31): ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال عملية التدريس لجودة العملية التعليمية

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق تماما	2	0.783	4.300	عزز استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال دور الإدارة الإيجابي في إنجاح جودة العملية التعليمية
موافق	4	0.930	4.150	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال إدارة الكلية على التعامل مع شكاوي الطالب ايجابيا
موافق تماما	1	0.724	4.333	تستعين إدارة الكلية بالطرق الحديثة للتسيير كالإدارة الالكترونية أحيانا
موافق تماما	3	0.826	4.233	وفر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال نظام اتصال جيد بين إدارة الكلية وبين الطالب

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

وهذا ظاهر كذلك في تعاملنا اليومي مع الإدارات الجزائرية، أما توفير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لنظام اتصال جيد بين إدارة الكلية وبين الطالب فقدر وسطها الحسابي ب **(4.233)** وبانحراف معياري مقدر ب **(0.826)** محتلة بذلك المرتبة الثالثة، **4.150** بانحراف معياري **(0.930)** كان لصالح مساعدة استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لإدارة الكلية على التعامل مع شكاوي الطالب ايجابيا محتلة بذلك المرتبة الرابعة وهذا ضمانا للسيرورة السليمة للعمل وتقادي النزاعات والمشاكل والإضرابات. ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجالين **(4.2-3.4)** و **(5-4.2)** على مساحة المقياس لذلك

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

فان النتائج تشير إلى أن تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على إدارة الكلية في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال.

II-3-4- المتوسطات الحسابية لمجالات معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال

تطرقنا من خلال استبيان الطلبة إلى نوعين من المعوقات البشرية والمعيقات المادية والبرمجية فقط وهذا لان كل من المعوقات التنظيمية والإدارية وكذا المقرر الدراسي تم دمجها في البشري. وفيمايلي نتائج الصنفين:

أولاً: المعوقات البشرية

الجدول(6-32): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات البشرية " والدرجة الكلية للمجال

الدرجة	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفقرة
موافق	6	0.852	3.666	انشغال الطالب معظم وقت الحصة بالحاسوب
موافق	2	0.893	3.850	ضعف اهتمام الأستاذ لاستخدام الأدوات التكنولوجية
موافق	1	0.778	3.883	قلة تكوين الأستاذ فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية
موافق	5	0.875	3.733	قلة الدعم من الإدارة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية
موافق	3	0.898	3.783	المتخصصين في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية
موافق	4	0.952	3.783	عدم توفر المتخصصين في تصميم البرامج والمقررات الالكترونية
موافق	7	0.828	3.533	عدم وجود ارتباط وثيق بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والمقرر الدراسي

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المعوقات البشرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حسب الترتيب: **3.883** بانحراف معياري **0.778** كان معبر عن عائق قلة تكوين الأستاذ فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية. وقد توافق مع الأستاذ في هذه النقطة حيث أخذت المرتبة الأولى، **3.850** بانحراف معياري **0.893** عبر عن عائق ضعف اهتمام الأستاذ لاستخدام الأدوات التكنولوجية محتلة بذلك المرتبة الثانية حيث أن النقطة الأولى أدت إلى تفشي العائق الثاني، أما المتوسط الحسابي **3.783** بانحراف معياري **0.898** فكان نتيجة لعائق قلة المتخصصين في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية لما له من أهمية في صيانة الوسائل محتلة بذلك المرتبة الثالثة، أما عدم توفر المتخصصين في تصميم البرامج والمقررات الالكترونية فقد احتل المرتبة الرابعة بوسط حسابي قدره **3.783** وانحراف معياري **0.952**، أما الوسط الحسابي **3.733** وبانحراف معياري **0.875** فقد عبر عن وجود عائق قلة الدعم من الإدارة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية محتلا المرتبة الخامسة

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

بذلك؛ إذ يمكن أن يفسر بقلّة الوسائل أو قلة التمويل المخصص لذلك، ويحتل المرتبة السادسة عائق انشغال الطالب معظم وقت الحصة بالحاسوب بوسط حسابي قدره **3.666** وانحراف معياري **0.852**. يليها عائق عدم وجود ارتباط وثيق بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والمقرر الدراسي في المرتبة السابعة والأخيرة بمتوسط حسابي قدره **3.783** بانحراف معياري **0.952** وهذا في تخصصات معينة دون أخرى. ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال (**3.4-4.2**) على مساحة المقياس لذلك فإن النتائج تشير إلى أن المعوقات البشرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال.

ثانياً: المعوقات المادية والبرمجية

الجدول (6-33): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات المادية والبرمجية " والدرجة الكلية

للمجال

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق	6	0.853	3.661	عمومية البرمجيات المتوفرة في شبكة الكلية
موافق	2	0.895	3.794	عدم ربط الكلية بالشبكات (انترنت، انترانت، اكسترنات)
موافق	1	0.786	3.866	قلة الإمكانيات المادية التكنولوجية في الكلية
موافق	5	0.865	3.694	قلة البرمجيات التعليمية
موافق	3	0.910	3.783	عدم توفر المناخ المناسب لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال من كهرباء، قاعات، تهوية...
موافق	4	0.925	3.733	قلة البرمجيات باللغة العربية
موافق	7	0.828	3.527	خلو الكلية من مختبرات الحواسيب

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المعوقات المادية والبرمجية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حسب الترتيب: **3.866** بانحراف معياري **0.786** كان معبر عن عائق قلة الإمكانيات المادية التكنولوجية في الكلية حيث أخذت المرتبة الأولى، **3.794** بانحراف معياري **0.895** عبر عن عائق عدم ربط الكلية بالشبكات (انترنت، انترانت، اكسترنات) محتلة بذلك المرتبة الثانية، أما المتوسط الحسابي **3.783** بانحراف معياري **0.910** فكان نتيجة لعائق عدم توفر المناخ المناسب لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال من كهرباء، قاعات، تهوية... محتلة بذلك المرتبة الثالثة، أما عائق قلة البرمجيات باللغة العربية فقد احتل المرتبة الرابعة بوسط حسابي قدره **3.733** وانحراف معياري **0.925**، أما الوسط الحسابي **3.694** وانحراف معياري **0.865** فقد عبر عن وجود عائق قلة

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

البرمجيات التعليمية محتلا المرتبة الخامسة بذلك؛ إذ يمكن أن يفسر بقلة الوسائل أو قلة التمويل المخصص لذلك، ويحتل المرتبة السادسة عائق عمومية البرمجيات المتوفرة في شبكة الكلية بوسط حسابي قدره 3.661 وانحراف معياري 0.853. يليها عائق خلو الكلية من مختبرات الحواسيب في المرتبة السابعة والأخيرة بمتوسط حسابي قدره 3.527 بانحراف معياري 0.828 ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال (3.4-4.2) على مساحة المقياس فإن النتائج تشير إلى أن المعوقات المادية والبرمجية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال.

III- تحليل نتائج فرضيات الدراسة

سيتم في هذا المبحث الإجابة على فرضيات الدراسة من خلال:

III-1- تحليل اثر (العلاقة الانحدارية) استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين

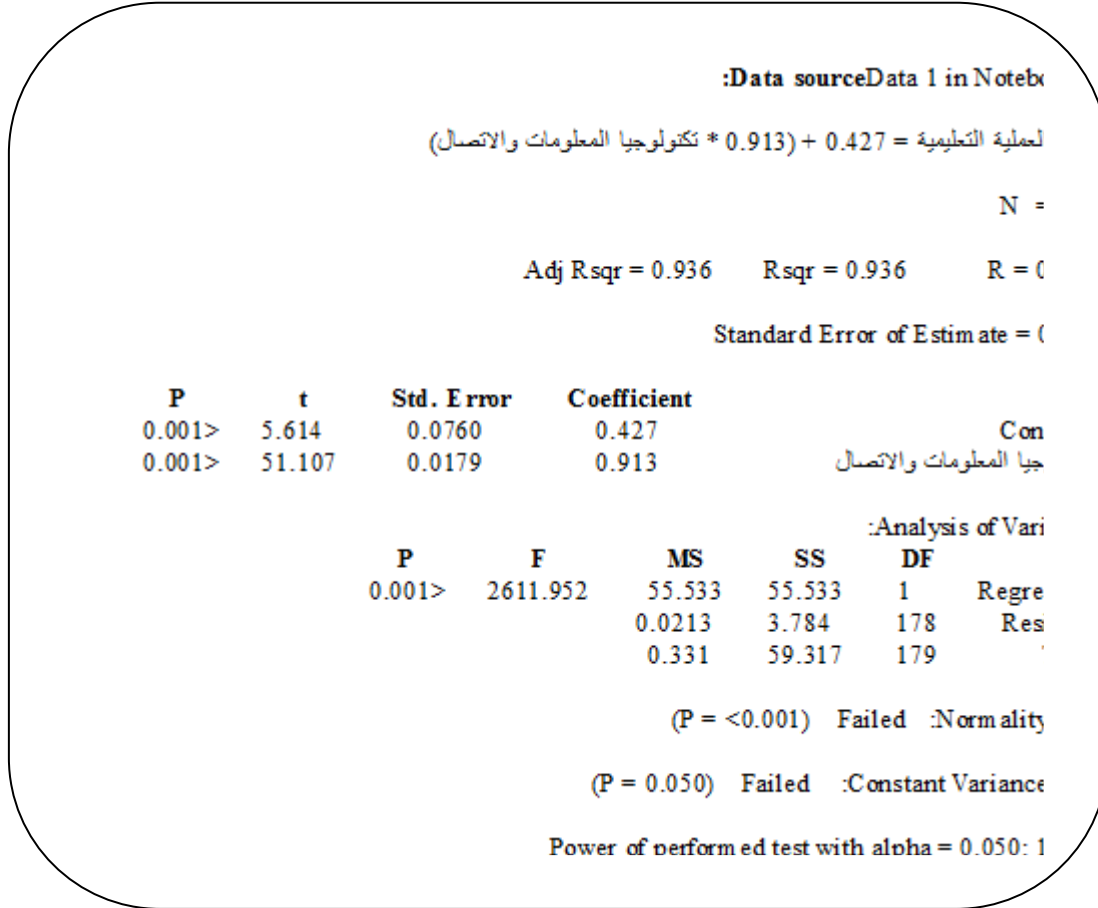
جودة العملية التعليمية

سيتم التطرق خلال هذا المطلب إلى إيجاد مدى التأثير الايجابي لعناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الثلاثة (إمكانيات مادية، برمجيات، شبكات) على عناصر جودة العملية التعليمية الممثلة بالأستاذ، الطالب، المقرر الدراسي، العملية التدريسية وكذا إدارة الكلية لتحسين عملها؛ وقبل التطرق إلى التفصيل ندرج العلاقة العامة بين جودة العملية التعليمية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال إجمالاً وفق مايلي:

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

المخطط (6-1): العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية بالاستعانة ببرنامج sigma stat



المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج sigma stat

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية وفق المعادلة التالية:

$$\text{جودة العملية التعليمية} = 0.913 \text{ تكنولوجيا المعلومات والاتصال} + 0.427$$

حيث زيادة وحدة واحدة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال تعمل على زيادة في تحسن جودة العملية التعليمية بـ **0.913**، كما توضح من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية (معامل الارتباط) لتأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية مقدرة بـ **96.8%** وهي عالية جداً.

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

هذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسن جودة العملية التعليمية وبالتالي تحقق الفرضية الأولى القائلة: توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التعليمية. وفيما يلي التفصيل في كل عناصر المتغيرين (تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية):

III-1-1- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على المقرر الدراسي

لمعرفة مدى تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة المقرر الدراسي تم

استخدام برنامج **SigmaStat** الذي أعطى النتائج المبينة في المخطط أدناه:

المخطط (6-2): العلاقة بين (الإمكانيات المادية والبرمجيات والشبكات) وجودة المقرر الدراسي

:Data source Data 1 in Notebook 1.SNB

المقرر الدراسي = 0.190 + (0.269 * الإمكانيات المادية) + (0.314 * البرمجيات) + (0.389 * الشبكات)

N = 180

Adj Rsqr = 0.894 Rsqr = 0.896 R = 0.946

Standard Error of Estimate = 0.199

VIF	P	t	Std. Error	Coefficient	
	0.095	1.680	0.113	0.190	Constant
2.994	0.001>	7.821	0.0344	0.269	الإمكانيات المادية
3.602	0.001>	8.513	0.0368	0.314	البرمجيات
1.431	0.001>	13.525	0.0287	0.389	الشبكات

:Analysis of Variance					
	P	F	MS	SS	DF
Regression	0.001>	504.358	20.054	60.161	3
Residual			0.0398	6.998	176
Total			0.375	67.159	179

	SSMarg	SSIncr	Column
الإمكانيات المادية	2.432	43.074	
البرمجيات	2.881	9.814	
الشبكات	7.273	7.273	

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج **sigma stat**

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الثلاثة على المقرر الدراسي لكن بتفاوت فيما بينها حسب وجهات نظر الطلبة ملخصة في المعادلة التالية:

$$\text{جودة المقرر الدراسي} = 0.269 \text{ إمكانيات مادية} + 0.314 \text{ برمجيات} + 0.389 \text{ شبكات}$$

حيث زيادة وحدة واحدة من الإمكانيات المادية تعمل على تحسن المقرر الدراسي بـ **0.269**، وزيادة وحدة واحدة من البرمجيات يؤدي إلى تحسن في المقرر الدراسي بمقدار **0.314** وزيادة وحدة واحدة من الشبكات تؤدي إلى تحسن المقرر الدراسي بمقدار **0.389**. فحسب آراء الطلبة المستجوبين فإن الشبكات تؤثر على المقرر الدراسي ايجابيا بصورة اكبر من البرمجيات وهذه الأخيرة أكثر من تأثير الإمكانيات المادية.

كما توضح من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية (معامل الارتباط) لتأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على المقرر الدراسي مقدرة بـ **94.6%** وهي نسبة عالية.

وبالاطلاع على قيم معامل التضخم والتباين وفق المخطط نجد قيمها محصورة بين **1.431** و **3.602** وهي اقل من **10** وهذا دليل على عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة مايفسر طبيعة الانحدار بأنه حقيقي وغير مزيف. وهذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسن جودة المقرر الدراسي وبالتالي توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة المقرر الدراسي في العملية التعليمية.

III-1-2- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على الأستاذ

لمعرفة مدى تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الأستاذ تم استخدام

برنامج **SigmaStat** الذي أعطى النتائج المبينة في المخطط أدناه:

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

المخطط (3-6): العلاقة بين (الإمكانيات المادية والبرمجيات والشبكات) وجودة الأستاذ

:Data source Data 1 in Notebook 1.SNB

$$\text{الأستاذ} = 0.363 + (0.246 * \text{الإمكانيات المادية}) + (0.320 * \text{البرمجيات}) + (0.365 * \text{الشبكات})$$

N = 180

Adj Rsqr = 0.871 Rsqr = 0.873 R = 0.934

Standard Error of Estimate = 0.215

VIF	P	t	Std. Error	Coefficient	
	0.003	2.983	0.122	0.363	Constant
2.994	0.001>	6.630	0.0370	0.246	الإمكانيات المادية
3.602	0.001>	8.054	0.0397	0.320	البرمجيات
1.431	0.001>	11.786	0.0310	0.365	الشبكات

:Analysis of Variance

P	F	MS	SS	DF	
0.001>	402.351	18.556	55.668	3	Regression
		0.0461	8.117	176	Residual
		0.356	63.784	179	Total

SSMarg	SSIncr	Column
2.027	39.707	الإمكانيات المادية
2.992	9.554	البرمجيات
6.407	6.407	الشبكات

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج sigma stat

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الثلاثة على الأستاذ لكن بتفاوت فيما بينها حسب وجهات نظر الطلبة ملخصة في المعادلة التالية:

$$\text{جودة الأستاذ} = 0.246 + \text{إمكانيات مادية} + 0.320 + \text{برمجيات} + 0.365 + \text{شبكات} + 0.363$$

حيث زيادة وحدة واحدة من الإمكانيات المادية تعمل على زيادة في تحسن عمل الأستاذ بـ 0.246، وزيادة وحدة واحدة من البرمجيات يؤدي إلى تحسن عمل الأستاذ بمقدار 0.320 وزيادة وحدة واحدة من الشبكات تؤدي إلى تحسن عمل الأستاذ بمقدار 0.365. فحسب آراء الطلبة المستجوبين فإن الشبكات تؤثر على الأستاذ ايجابيا بصورة اكبر من البرمجيات وهذه الأخيرة أكثر من تأثير الإمكانيات المادية. كما توضح من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية (معامل الارتباط) لتأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأستاذ مقدرة بـ 93.4% وهي نسبة عالية.

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

وبالاطلاع على قيم معامل التضخم والتباين وفق المخطط نجد قيمها محصورة بين **1.431** و**3.602** وهي اقل من **10** وهذا دليل على عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة مايفسر طبيعة الانحدار بأنه حقيقي وغير مزيف. وهذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة الأستاذ وبالتالي توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة الأستاذ في العملية التعليمية.

III-1-3- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على الطالب

لمعرفة مدى تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الطالب تم استخدام برنامج

SigmaStat الذي أعطى النتائج المبينة في المخطط أدناه:

المخطط (4-6): العلاقة بين (الإمكانيات المادية والبرمجيات والشبكات) وجودة الطالب

:Data sourceData 1 in Notebook 1

$$\text{الطالب} = 0.204 + (0.250 * \text{الإمكانيات المادية}) + (0.274 * \text{البرمجيات}) + (0.441 * \text{الشبكات})$$

N = 180

Adj Rsqr = 0.927 Rsqr = 0.928 R = 0.963

Standard Error of Estimate = 0.159

VIF	P	t	Std. Error	Coefficient	
	0.025	2.261	0.0901	0.204	Constant
2.994	0.001>	9.114	0.0274	0.250	الإمكانيات المادية
3.602	0.001>	9.334	0.0294	0.274	البرمجيات
1.431	0.001>	19.237	0.0229	0.441	الشبكات

:Analysis of Variance

P	F	MS	SS	DF	
0.001>	755.691	19.072	57.217	3	Regression
		0.0252	4.442	176	Residual
		0.344	61.659	179	Total

SSMarg	SSIncr	Column
2.097	38.492	الإمكانيات المادية
2.199	9.386	البرمجيات
9.340	9.340	الشبكات

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج sigma stat

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الثلاثة على الطالب لكن بتفاوت فيما بينها حسب وجهات نظر الطلبة ملخصة في المعادلة التالية:

$$\text{جود الطالب} = 0.250 \text{ إمكانيات مادية} + 0.274 \text{ برمجيات} + 0.441 \text{ شبكات} + 0.204$$

حيث زيادة وحدة واحدة من الإمكانيات المادية تعمل على زيادة في تحسن عمل الطالب بـ 0.250، وزيادة وحدة واحدة من البرمجيات يؤدي إلى تحسن عمل الطالب بمقدار 0.274 وزيادة وحدة واحدة من الشبكات تؤدي إلى تحسن عمل الطالب بمقدار 0.441. فحسب آراء الطلبة المستجوبين فإن الشبكات تؤثر على الطالب ايجابيا بصورة اكبر من البرمجيات وهذه الأخيرة أكثر من تأثير الإمكانيات المادية. كما توضح من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية (معامل الارتباط) لتأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الطالب مقدرة بـ 96.3% وهي نسبة عالية.

وبالاطلاع على قيم معامل التضخم والتباين وفق المخطط نجد قيمها محصورة بين 1.431 و 3.602 وهي اقل من 10 وهذا دليل على عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة ما يفسر طبيعة الانحدار بأنه حقيقي وغير مزيف. وهذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسن جودة الطالب وبالتالي توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة الطالب في العملية التعليمية.

III-1-4- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على العملية التدريسية

لمعرفة مدى تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التدريسية

تم استخدام برنامج SigmaStat الذي أعطى النتائج المبينة في المخطط أدناه:

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة المخطط (5-6): العلاقة بين (الإمكانيات المادية والبرمجيات والشبكات) وجودة العملية التدريسية

:Data source Data 1 in Notebook 1.SNB

العملية التعليمية = 0.739 + (0.304 * الإمكانيات المادية) + (0.301 * البرمجيات) + (0.240 * الشبكات)

N = 180

Adj Rsqr = 0.875 Rsqr = 0.877 R = 0.937

Standard Error of Estimate = 0.198

VIF	P	t	Std. Error	Coefficient	
	0.001>	6.573	0.112	0.739	Constant
2.994	0.001>	8.881	0.0342	0.304	الإمكانيات المادية
3.602	0.001>	8.217	0.0366	0.301	البرمجيات
1.431	0.001>	8.409	0.0286	0.240	الشبكات

:Analysis of Variance

P	F	MS	SS	DF	
0.001>	419.742	16.501	49.503	3	Regression
		0.0393	6.919	176	Residual
		0.315	56.422	179	Total

SSMarg	SSIncr	Column
3.100	40.084	الإمكانيات المادية
2.654	6.639	البرمجيات
2.780	2.780	الشبكات

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج sigma stat

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الثلاثة على العملية التدريسية لكن بتفاوت فيما بينها حسب وجهات نظر الطلبة ملخصة في المعادلة التالية:

جودة العملية التدريسية = 0.304 إمكانيات مادية + 0.301 برمجيات + 0.240 شبكات

حيث زيادة وحدة واحدة من الإمكانيات المادية تعمل على زيادة في تحسن العملية التدريسية بـ 0.304، وزيادة وحدة واحدة من البرمجيات يؤدي إلى تحسن العملية التدريسية بمقدار 0.301 وزيادة وحدة واحدة من الشبكات تؤدي إلى تحسن العملية التدريسية بمقدار 0.240؛ فحسب آراء الطلبة المستجوبين فإن الإمكانيات المادية تؤثر على العملية التدريسية ايجابيا بصورة اكبر من البرمجيات وهذه الأخيرة أكثر من تأثير الشبكات،

كما توضح من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية (معامل الارتباط) لتأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على العملية التدريسية مقدرة بـ 93.7% وهي نسبة عالية.

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

وبالاطلاع على قيم معامل التضخم والتباين وفق المخطط نجد قيمها محصورة بين 1.431 و3.602 وهي أقل من 10 وهذا دليل على عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة ما يفسر طبيعة الانحدار بأنه حقيقي وغير مزيف. وهذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التدريسية وبالتالي توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التدريسية في العملية التعليمية.

III-1-5- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على إدارة الكلية

لمعرفة مدى تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة إدارة الكلية تم استخدام برنامج SigmaStat الذي أعطى النتائج المبينة في المخطط أدناه:

المخطط (6-6): العلاقة بين (الإمكانيات المادية والبرمجيات والشبكات) و جودة إدارة الكلية

:Data source Data 1 in Notebook 1.SNB

ادارة الكلية = 0.375 + (0.413 * الامكانيات المادية) + (0.309 * البرمجيات) + (0.200 * الشبكات)

N = 180

Adj Rsqr = 0.832 Rsqr = 0.835 R = 0.914

Standard Error of Estimate = 0.265

VIF	P	t	Std. Error	Coefficient	
	0.013	2.497	0.150	0.375	Constant
2.994	0.001>	9.055	0.0456	0.413	الامكانيات المادية
3.602	0.001>	6.324	0.0489	0.309	البرمجيات
1.431	0.001>	5.254	0.0381	0.200	الشبكات

:Analysis of Variance

P	F	MS	SS	DF	
0.001>	297.497	20.829	62.487	3	Regression
		0.0700	12.322	176	Residual
		0.418	74.809	179	Total

SSMarg	SSIncr	Column
5.741	54.326	الامكانيات المادية
2.800	6.229	البرمجيات
1.932	1.932	الشبكات

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج sigma stat

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الثلاثة على إدارة الكلية لكن بتفاوت فيما بينها حسب وجهات نظر الطلبة ملخصة في المعادلة التالية:

$$\text{جودة إدارة الكلية} = 0.413 \text{ إمكانيات مادية} + 0.309 \text{ برمجيات} + 0.20 \text{ شبكات}$$

حيث زيادة وحدة واحدة من الإمكانيات المادية تعمل على زيادة في تحسن عمل إدارة الكلية بـ **0.413**، وزيادة وحدة واحدة من البرمجيات يؤدي إلى تحسن عمل إدارة الكلية بمقدار **0.309** وزيادة وحدة واحدة من الشبكات تؤدي إلى تحسن عمل إدارة الكلية بمقدار **0.20**. فحسب آراء الطلبة المستجوبين فإن الإمكانيات المادية تؤثر على عمل إدارة الكلية ايجابيا بصورة اكبر من البرمجيات وهذه الأخيرة أكثر من تأثير الشبكات.

كما توضح من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية (معامل الارتباط) لتأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على إدارة الكلية مقدرة بـ **91.4%** وهي نسبة عالية.

وبالاطلاع على قيم معامل التضخم والتباين وفق المخطط نجد قيمها محصورة بين **1.431** و **3.602** وهي اقل من **10** وهذا دليل على عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة ما يفسر طبيعة الانحدار بأنه حقيقي وغير مزيف. وهذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسن جودة إدارة الكلية وبالتالي توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة إدارة العملية التعليمية.

من خلال نتائج التحليل نستنتج انه حسب آراء الطلبة فان استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية يؤدي إلى تحسين جودتها بصورة كبيرة على جانب الطالب ثم على جانب المقرر الدراسي، يليه جانب العملية التدريسية، ثم الأستاذ وفي الأخير إدارة الكلية لكن هذا التأثير متقارب جدا. وفيما يلي ملخص لنتائج اختبار الفرضية الأولى:

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

الجدول (6-34): نتائج اختبار الفرضية الأولى

النتيجة	القدرة التفسيرية	الفرضية
محقة	96.8	الفرضية الأولى: توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التعليمية.
بتحقق علاقات التأثير التالية بقدرتها التفسيرية الموضحة		
%94.6		وجود علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين عناصر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة المقرر الدراسي في العملية التعليمية.
%93.4		وجود علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين عناصر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة الأستاذ في العملية التعليمية.
%96.3		وجود علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين عناصر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة الطالب في العملية التعليمية.
%93.7		وجود علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين عناصر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التدريسية في العملية التعليمية.
%91.4		وجود علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين عناصر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة إدارة العملية التعليمية.

المصدر: إعداد الباحثة

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة III-2- تحليل الأثر (العلاقة الانحدارية) بين معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية

سيتم التطرق خلال هذا المطلب إلى إيجاد مدى التأثير السلبي لمعيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال (البشرية، المادية والبرمجية) على جودة العملية التعليمية. ولمعرفة ذلك تم استخدام برنامج SigmaStat الذي أعطى النتائج المبينة في المخطط أدناه:

المخطط (6-7): العلاقة بين (المعيقات البشرية، المادية والبرمجية) وجودة العملية التعليمية

:Data source Data 1 in Notebook 1.SNB

جودة العملية التعليمية = 7.945 - (0.626 * المعوقات البشرية) - (0.357 * المعوقات المادية والبرمجية)

N = 180

Adj Rsqr = 0.840 Rsqr = 0.842 R = 0.917

Standard Error of Estimate = 0.230

VIF	P	t	Std. Error	Coefficient	
	0.001>	65.649	0.121	7.945	Constant
3.939	0.001>	10.100-	0.0620	0.626-	المعيقات البشرية
3.939	0.001>	5.875-	0.0608	0.357-	المعيقات المادية والبرمجية

:Analysis of Variance					
P	F	MS	SS	DF	
0.001>	470.784	24.965	49.931	2	Regression
		0.0530	9.386	177	Residual
		0.331	59.317	179	Total

SSMarg	SSIncr	Column
5.410	48.101	المعيقات البشرية
1.830	1.830	المعيقات المادية والبرمجية

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج sigma stat

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا أن هناك معيقات تجعل من التأثير الايجابي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية لا يكتمل وناقص، لكن هذه المعوقات تأثيرها يتفاوت حسب المعادلة التالية:

$$\text{جودة العملية التعليمية} = 7.945 - 0.626 \text{ معيقات بشرية} - 0.357 \text{ معيقات مادية وبرمجية} + 7.945$$

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

حيث زيادة وحدة واحدة من المعوقات البشرية تعمل على انخفاض جودة العملية التعليمية بمقدار 0.626، وزيادة وحدة واحدة من المعوقات المادية والبرمجية يؤدي إلى انخفاض في جودة العملية التعليمية بمقدار 0.357. فحسب آراء الطلبة المستجوبين فإن المعوقات البشرية لها التأثير السلبي الأكبر على جودة العملية التعليمية ثم تليها المعوقات المادية والبرمجية.

كما توضح من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية للتأثير السلبي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية مقدرة بـ 91.7% وهي عالية مايتطلب اخذ التدابير المناسبة لتخفيض هذه النسبة.

ومن خلال هذه النتائج نتأكد من تحقق الفرضية الثانية: توجد علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بمختلف أصنافها وجودة العملية التعليمية. ليتم تلخيص نتائج الفرضية الثانية في الجدول التالي:

الجدول (6-35): نتائج اختبار الفرضية الثانية

النتيجة	القدرة التفسيرية	الفرضية
محقة	91.7%	الفرضية الثانية: توجد علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بمختلف أصنافها وجودة العملية التعليمية.
بقيم التأثير لمختلف المعوقات التالية		
0.626		وجود اثر سلبي ذو دلالة إحصائية بين المعوقات البشرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التعليمية
0.357		وجود اثر سلبي ذو دلالة إحصائية بين المعوقات المادية والبرمجية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التعليمية

المصدر: إعداد الباحثة

III-3- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للمتغيرات الوسيطة

في هذا المطلب سيتم دراسة الفروق في إجابات أفراد مجتمع الدراسة وفق المتغيرات الوسيطة؛ إضافة إلى تقييم لهذه المتغيرات حسب كل متغير وفق العناصر التالية:

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

III-3-1- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للجنس (تحليل ANOVA)

يعرض الجدول التالي الفروق في متغيرات الدراسة حسب الجنس، سيتم تحليلها بعد مناقشة نتائج

الجدول:

الجدول رقم (6-36): نتائج تحليل Independent Samples Test للفروق في إجابات متغيرات الدراسة تعزى لمستوى الجنس.

نتائج تحليل Independent Samples Test للفروق في إجابات متغيرات الدراسة تعزى للمستوى الجنس.										
بالنسبة للجنس 1 = ذكر 2 = أنثى		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
الإمكانيات المادية	Equal variances not assumed	5.811	0.017	0.701	83.626	0.485	0.081	0.116	-0.149	0.312
البرمجيات	Equal variances not assumed	4.022	0.046	1.417	85.305	0.160	0.166	0.117	-0.066	0.399
الشبكات	Equal variances assumed	0.007	0.934	-0.044	78.1	0.965	-0.004	0.110	-0.222	0.213
الطالب	Equal variances assumed	1.326	0.251	1.056	78.1	0.292	0.110	0.104	-0.095	0.315
المقرر الدراسي	Equal variances assumed	1.730	0.190	1.178	78.1	0.241	0.128	0.108	-0.086	0.342
الأستاذ	Equal variances assumed	1.470	0.227	1.510	78.1	0.133	0.159	0.105	-0.048	0.368
العملية التدريسية	Equal variances assumed	1.625	0.204	0.980	78.1	0.329	0.097	0.099	-0.099	0.294
إدارة الكلية	Equal variances assumed	1.433	0.233	0.915	78.1	0.362	0.105	0.114	-0.121	0.331
جودة العملية التعليمية	Equal variances assumed	2.281	0.133	1.232	78.1	0.220	0.125	0.102	-0.075	0.327
المعوقات البشرية	Equal variances assumed	1.982	0.161	-0.763	78.1	0.447	-0.074	0.097	-0.268	0.118

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

المعوقات المادية والبرمجية	Equal variances assumed	2.1 03	0.1 49	- 0.598	1 78	0.5 50	-0.059	0.100	-0.257	0.137
-------------------------------	-------------------------------	-----------	-----------	------------	---------	-----------	--------	-------	--------	-------

الفرق بين المتوسطات دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

تبين من خلال الجدول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانات المادية، البرمجيات والشبكات)، عناصر العملية التعليمية (أستاذ، طالب، مقرر دراسي، إدارة الكلية والعملية التدريسية)، تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية وكذا أصناف المعوقات (البشرية، المادية والبرمجية) تعزى للجنس وهذا من خلال قيمة الاحتمال المسجلة في كل عنصر (0.485 للإمكانات المادية، 0.160 للبرمجيات، 0.965 للشبكات، 0.241 للمقرر الدراسي، 0.133 للأستاذ، 0.292 للطالب، 0.329 للعملية التدريسية، 0.362 لإدارة الكلية، 0.220 لتأثير استخدام التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية، 0.447 للمعوقات البشرية، 0.550 للمعوقات المادية والبرمجية؛ وهذا لان هذه القيم كلها اكبر من مستوى الدلالة 0.05. هذا ما ينفي تحقق الفرضية الثالثة في جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للجنس.

III-3-2- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للسن (تحليل ANOVA)

يعرض الجدول التالي الفروق في متغيرات الدراسة حسب السن، سيتم تحليلها بعد مناقشة نتائج

الجدول.

الجدول رقم (6-37) : نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب

متغير السن

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير السن						
بالنسبة للعمر		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	ig.
الإمكانات المادية	Between Groups	.494	3	.165	.290	833
	Within Groups	100.118	176	.569		
	Total	100.612	179			
البرمجيات	Between Groups	.546	3	.182	.305	822
	Within Groups	104.988	176	.597		
	Total	105.534	179			

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

	Total	105.534	179			
الشبكات	Between Groups	1.895	3	.632	1.662	177
	Within Groups	66.916	176	.380		
	Total	68.811	179			
الطالب	Between Groups	.729	3	.243	.702	552
	Within Groups	60.930	176	.346		
	Total	61.659	179			
المقرر الدراسي	Between Groups	.627	3	.209	.553	647
	Within Groups	66.532	176	.378		
	Total	67.159	179			
الأستاذ	Between Groups	.723	3	.241	.672	570
	Within Groups	63.062	176	.358		
	Total	63.784	179			
العملية التدريسية	Between Groups	.149	3	.050	.155	926
	Within Groups	56.246	176	.320		
	Total	56.394	179			
إدارة الكلية	Between Groups	.773	3	.258	.613	608
	Within Groups	74.036	176	.421		
	Total	74.809	179			
جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس	Between Groups	.332	3	.111	.330	804
	Within Groups	59.059	176	.336		
	Total	59.391	179			
المعوقات البشرية	Between Groups	.149	3	.050	.162	922
	Within Groups	54.140	176	.308		
	Total	54.290	179			
المعوقات المادية والبرمجية	Between Groups	.205	3	.068	.214	887
	Within Groups	56.323	176	.320		
	Total	56.528	179			

الفرق بين المتوسطات دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

تبين من خلال الجدول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات)، عناصر العملية التعليمية (أستاذ، طالب، مقرر دراسي، إدارة الكلية والعملية التدريسية)، تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

التعليمية وكذا أصناف المعينات (البشرية، المادية والبرمجية) تعزى للسن؛ من خلال قيمة الاحتمال المسجلة في كل عنصر (0.833 للإمكانيات المادية، 0.822 للبرمجيات، 0.177 للشبكات، 0.647 للمقرر الدراسي، 0.570 للأستاذ، 0.552 للطالب، 0.926 للعملية التدريسية، 0.608 لإدارة الكلية، 0.804 لتأثير استخدام التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية، 0.922 للمعوقات البشرية، 0.887 للمعوقات المادية والبرمجية)؛ وهذا لان هذه القيم كلها اكبر من مستوى الدلالة 0.05 ما ينفي تحقق الفرضية الثالثة في جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للسن.

III-3-3- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة لنوعية المقاييس المدروسة (تحليل ANOVA)

يعرض الجدول التالي الفروق في متغيرات الدراسة حسب نوعية المقاييس المدروسة، سيتم تحليلها

بعد مناقشة نتائج الجدول.

الجدول رقم (6-38) : نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب

متغير المقاييس المدروسة

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير المقاييس المدروسة						
بالنسبة للمقاييس المدروسة 1 : نظرية 2 : تطبيقية 3 : معا		Sum of Squares	df	Mean Square	F	ig.
الإمكانيات المادية	Between Groups	.347	2	.173	.306	737
	Within Groups	100.266	177	.566		
	Total	100.613	179			
البرمجيات	Between Groups	.781	2	.390	.660	518
	Within Groups	104.753	177	.592		
	Total	105.534	179			
الشبكات	Between Groups	.262	2	.131	.338	714
	Within Groups	68.549	177	.387		
	Total	68.811	179			
الطالب	Between Groups	.249	2	.125	.360	699
	Within Groups	61.410	177	.347		
	Total	61.659	179			
الدراسي المقرر	Between Groups	.538	2	.269	.715	491
	Within Groups	66.621	177	.376		
	Total	67.159	179			
الأستاذ	Between Groups	.497	2	.249	.695	500
	Within Groups	63.287	177	.358		
	Total	63.784	179			
التدريسية العملية	Between Groups	.077	2	.038	.120	887
	Within Groups	56.318	177	.318		
	Total	56.395	179			

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

	Total	56.394	179			
الكلية إدارة	Between Groups	.435	2	.217	.517	597
	Within Groups	74.375	177	.420		
	Total	74.809	179			
قاعة في العملية التعليمية جودة التدريس	Between Groups	.299	2	.149	.448	640
	Within Groups	59.092	177	.334		
	Total	59.391	179			
البشرية المعينات	Between Groups	.064	2	.032	.105	900
	Within Groups	54.225	177	.306		
	Total	54.290	179			
والبرمجية المادية المعينات	Between Groups	.468	2	.234	.738	479
	Within Groups	56.060	177	.317		
	Total	56.528	179			

الفرق بين المتوسطات دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

تبين من خلال الجدول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات)، عناصر العملية التعليمية (أستاذ، طالب، مقرر دراسي، إدارة الكلية والعملية التدريسية)، تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية وكذا أصناف المعينات (البشرية، المادية والبرمجية) تعزى لنوعية المقاييس المدروسة من خلال قيمة الاحتمال المسجل في كل عنصر (0.737 للإمكانيات المادية، 0.518 للبرمجيات، 0.714 للشبكات، 0.491 للمقرر الدراسي، 0.5 للأستاذ، 0.699 للطالب، 0.887 للعملية التدريسية، 0.597 لإدارة الكلية، 0.640 لتأثير استخدام التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية، 0.900 للمعوقات البشرية، 0.479 للمعوقات المادية والبرمجية)، وهذا لان هذه القيم كلها اكبر من مستوى الدلالة 0.05. ما ينفي تحقق الفرضية الثالثة في جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للمقاييس المدروسة.

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

III-3-4- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للجامعة (تحليل ANOVA)

يعرض الجدول التالي الفروق في متغيرات الدراسة حسب الجامعة، سيتم تحليلها بعد مناقشة نتائج

الجدول.

الجدول رقم (6-39) : نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير الجامعة

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير الجامعة						
بالنسبة للجامعة 1 : باتنة 2 : الجزائر 3 : بسكرة 4 : سطيف 5 : بومرداس 6 : البويرة		Sum of	Df	Mean	F	ig.
		Squares		Square		
الإمكانيات المادية	Between Groups	5.751	5	1.150	2.110	066
	Within Groups	94.861	174	.545		
	Total	100.613	179			
البرمجيات	Between Groups	6.605	5	1.321	2.323	045
	Within Groups	98.929	174	.569		
	Total	105.534	179			
الشبكات	Between Groups	2.445	5	.489	1.282	274
	Within Groups	66.366	174	.381		
	Total	68.811	179			
الطالب	Between Groups	4.242	5	.848	2.571	028
	Within Groups	57.418	174	.330		
	Total	61.659	179			
المقرر الدراسي	Between Groups	5.994	5	1.199	3.410	006
	Within Groups	61.165	174	.352		
	Total	67.159	179			
الأستاذ	Between Groups	5.402	5	1.080	3.220	008
	Within Groups	58.382	174	.336		
	Total	63.784	179			
العملية التدريسية	Between Groups	2.986	5	.597	1.946	089
	Within Groups	53.408	174	.307		
	Total	56.394	179			
إدارة الكلية	Between Groups	5.734	5	1.147	2.889	016
	Within Groups	69.075	174	.397		
	Total	74.809	179			
جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس	Between Groups	4.962	5	.992	3.172	009
	Within Groups	54.429	174	.313		
	Total	59.391	179			
المعوقات البشرية	Between Groups	3.790	5	.758	2.612	026
	Within Groups	50.500	174	.290		
	Total	54.290	179			
المعوقات المادية والبرمجية	Between Groups	5.074	5	1.015	3.432	006
	Within Groups	51.454	174	.296		
	Total	56.528	179			

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

Total	56.528	179
-------	--------	-----

الفرق بين المتوسطات دال إحصائيا عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

تبين من خلال الجدول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانيات المادية والشبكات)، عنصر من عناصر العملية التعليمية الممثل في (العملية التدريسية) تعزى للجامعة؛ وهذا من خلال قيمة الاحتمال المسجلة في كل عنصر (0.066 للإمكانيات المادية، 0.274 للشبكات، 0.089 للعملية التدريسية) التي هي اكبر من مستوى الدلالة 0.05؛ بينما أكدت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لكل من البرمجيات، المقرر الدراسي، الأستاذ، الطالب، إدارة الكلية، تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية، المعوقات البشرية، المعوقات المادية والبرمجية تعزى للجامعة من خلال قيم الاحتمال المسجلة في كل عنصر (0.045 للبرمجيات، 0.006 للمقرر الدراسي، 0.008 للأستاذ، 0.028 للطالب، 0.016 لإدارة الكلية، 0.009 لتأثير استخدام التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية، 0.026 للمعوقات البشرية، 0.006 للمعوقات المادية والبرمجية؛ وهذا لان هذه القيم كلها اقل من مستوى الدلالة 0.05.

ومن خلال نتائج جدول الاختبارات البعدية LSD (ملحق 6) تبين أن الفروق سجلت في جانب البرمجيات بالنسبة لجامعتي بسكرة وسطيف بقيمة احتمال 0.015، وبين جامعتي سطيف والبويرة بقيمة احتمال 0.025، كما سجلت الفروق في جانب تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الطالب بين جامعتي بسكرة وسطيف بقيمة احتمال 0.009، وبين جامعتي سطيف وبومرداس بقيمة احتمال 0.025، وبين جامعتي سطيف والبويرة بقيمة احتمال 0.032. أما الفروق في جانب تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على المقرر الدراسي فقد سجلت بين جامعتي باتنة وبسكرة بقيمة احتمال 0.036، جامعتي باتنة والبويرة بقيمة احتمال 0.024، وبين جامعتي بسكرة وسطيف بقيمة احتمال 0.003، وبين جامعتي سطيف وبومرداس بقيمة احتمال 0.027، وبين جامعتي سطيف والبويرة بقيمة احتمال 0.005، وقد سجلت الفروق في جانب تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الأستاذ بين جامعتي باتنة وبسكرة بقيمة احتمال 0.037، جامعتي بسكرة وسطيف بقيمة احتمال 0.003، وبين جامعتي سطيف وبومرداس بقيمة احتمال 0.023، وبين جامعتي سطيف والبويرة بقيمة احتمال 0.011. في حين تم تسجيل الفروق في جانب تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة إدارة الكلية بين جامعتي باتنة وبسكرة بقيمة احتمال 0.024، جامعتي الجزائر وسطيف بقيمة احتمال 0.027 وبين

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

جامعتي بسكرة وسطيف بقيمة احتمال 0.001 . مع ظهور فروق في جانب المعينات البشرية بين جامعتي بسكرة وسطيف بقيمة احتمال 0.008 ، جامعتي سطيف وبومرداس بقيمة احتمال 0.042 وبين جامعتي سطيف والبويرة بقيمة احتمال 0.021 . وفروق في جانب المعينات المادية والبرمجية بين جامعتي باتنة والبويرة بقيمة احتمال 0.007 ، جامعتي الجزائر والبويرة بقيمة احتمال 0.043 ، وبين جامعة بسكرة وسطيف بقيمة احتمال 0.009 ، وبين جامعتي سطيف وبومرداس بقيمة احتمال 0.048 وبين جامعتي سطيف والبويرة بقيمة احتمال 0.002 . وهذا لان قيم الاحتمال الواردة اقل من مستوى الدلالة 0.05 . هذا ما يؤكد تحقق الفرضية الثالثة في جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للجامعة.

III-3-5- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للكلية (تحليل ANOVA)

يعرض الجدول التالي الفروق في متغيرات الدراسة حسب الكلية، سيتم تحليلها بعد مناقشة نتائج

الجدول.

الجدول رقم (6-40): نتائج تحليل Independent Samples Test للفروق في إجابات متغيرات الدراسة تعزى

للكلية

نتائج تحليل Independent Samples Test للفروق في إجابات متغيرات الدراسة تعزى للكلية										
بالنسبة للكلية 1= اقتصاد 2= علوم		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
الإمكانات المادية	Equal variances assumed	0.072	0.788	1.064	78	0.289	0.127	0.120	-0.109	0.364
البرمجيات	Equal variances assumed	0.024	0.876	1.473	78	0.142	0.180	0.122	-0.061	0.422
الشبكات	Equal variances assumed	3.849	0.051	0.481	78	0.631	0.047	0.099	-0.148	0.244
الطالب	Equal variances assumed	1.647	0.201	1.082	78	0.281	0.101	0.094	-0.083	0.287
المقرر الدراسي	Equal variances assumed	1.389	0.240	1.619	78	0.107	0.158	0.097	-0.034	0.351
الأستاذ	Equal variances assumed	0.851	0.357	1.526	78	0.129	0.145	0.095	-0.042	0.333

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

العملية التدريسية	Equal variances assumed	1.5 17	0.2 20	0. 841	1 78	0.4 01	0.075	0.090	-0.101	0.25 3
إدارة الكلية	Equal variances assumed	0.0 58	0.8 10	1. 238	1 78	0.2 17	0.128	0.103	-0.076	0.33 2
جودة العملية التعليمية	Equal variances assumed	0.5 13	0.4 75	1. 346	1 78	0.1 80	0.123	0.092	-0.057	0.30 5
المعوقات البشرية	Equal variances assumed	0.9 65	0.3 27	- 1.743	1 78	0.0 83	-0.152	0.087	-0.326	0.02 0
المعوقات المادية والبرمجية	Equal variances assumed	0.4 82	0.4 89	- 1.505	1 78	0.1 34	-0.135	0.089	-0.312	0.04 2

الفرق بين المتوسطات دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

تبين من خلال الجدول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانات المادية، البرمجيات والشبكات)، عناصر العملية التعليمية (أستاذ، طالب، مقرر دراسي، إدارة الكلية والعملية التدريسية)، تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية وكذا أصناف المعوقات الأربعة (البشرية، المادية والبرمجية، التنظيمية والإدارية ومعوقات المقرر الدراسي) تعزى للكلية من خلال قيمة الاحتمال المسجلة في كل عنصر (**0.289** للإمكانات المادية، **0.142** للبرمجيات، **0.631** للشبكات، **0.107** للمقرر الدراسي، **0.129** للأستاذ، **0.281** للطالب، **0.401** للعملية التدريسية، **0.217** لإدارة الكلية، **0.180** لتأثير استخدام التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية، **0.083** للمعوقات البشرية، **0.134** للمعوقات المادية والبرمجية)، وهذا لان هذه القيم كلها اكبر من مستوى الدلالة **0.05**. هذا ما ينفي تحقق الفرضية الثالثة في جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة **0.05** بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للكلية. لتلخص نتائج اختبار الفرضية الثالثة حسب الجدول التالي:

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

الجدول (6-42): نتائج اختبار الفرضية الثالثة

النتيجة	الفرضية
محقة في جانب الجامعة فقط	الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للجنس، السن، المقاييس المدروسة، الجامعة، الكلية.
جوانب اختبار الفرضية الثالثة	
غير محقة	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للجنس
غير محقة	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للسن
غير محقة	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للمقاييس المدروسة
محقة	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للجامعة
غير محقة	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للكلية

المصدر: إعداد الباحثة

III-4-4- تفسير نتائج فرضيات الدراسة

في هذا المطلب سيتم تفسير وجود فرضيات الدراسة من جهة ومن جهة أخرى اقتراح حلول للولوج بجودة العملية التعليمية إلى مصاف الجامعات الأخرى مع التطرق إلى مختلف الاقتراحات التي أبدتها طلبة الدكتورا في هذا المجال.

III-4-1- تفسير نتائج فرضيات الدراسة

ركزت الدراسة الحالية على معرفة مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية إجمالاً أولاً، ثم معرفة تأثير كل عنصر من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانيات المادية، البرمجيات، الشبكات) على عناصر جودة العملية التعليمية الخمسة (أستاذ، طالب، المقرر الدراسي، العملية التدريسية، إدارة الكلية)، مع معرفة مختلف المعوقات التي تقف حاجزاً أمام الاستخدام الناجع والايجابي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال دون غض النظر عن اختلاف هذا التأثير وهذه المعوقات وفقاً للمتغيرات الوسيطة؛ ليتم تفسير نتائج فرضيات الدراسة كل على حدى وفق مايلي:

❖ أكدت الدراسة النقص الموجود في الإمكانيات المادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال ما اثر على وتيرة الاستخدام وهذا لعدم كفايتها بالقدر المطلوب.

❖ أكدت الدراسة توفر البرمجيات وتيرة استخدامها المتوسطة؛ وهذا راجع لارتباطها الوثيق باستخدام الإمكانيات المادية.

❖ أكدت الدراسة النقص الواضح جداً في عدم تزويد القاعات بشبكة الانترنت إلا القليل منها وهذا اثر على وتيرة الاستخدام من جهة ومن جهة أخرى كان ضعف التدفق مؤثر جداً على سيرورة العملية بايجابية.

❖ أكدت الدراسة من خلال وجهات نظر طلبة الدكتورا المستجوبين في مجموعة الجامعات أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال له تأثير قوي جداً على تحسين جودة العملية التعليمية في مختلف عناصرها بنسب متفاوتة لكن مقارنة جداً من بعضها؛ وهذا راجع للقوة الهائلة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال من تكوين فضاء تعليمي تشاركي تفاعلي بين أطراف العملية التعليمية في قاعات التدريس ومختلف التغييرات الحاصلة من جراء ذلك سواء في إثراء ايجابيات جديدة أو القضاء على سلبيات كثيرة.

❖ كما أكدت الدراسة كذلك أن لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية العديد من المعوقات جمعت في مجموعتين رئيسيتين: بشرية، مادية وبرمجية، وهذا راجع إلى اختلاف ظروف البيئة الجزائرية فوجدنا بان هذه المعوقات كلها مسجلة في الجامعات والكليات المستجوب طلبتها لكن

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

بتفاوت فيما بينها، وكذا يمكن أن يرجع ذلك إلى عدم التخطيط الجيد لتجسيد أي تغيير جديد من جهة وضعف الاهتمام بالتطبيق من جهة أخرى، إضافة إلى قلة التكوين في ذلك وباقي المعوقات المذكورة في السابق.

❖ لتؤكد الدراسة في الأخير انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الطلبة المستجوبين تعزى للجنس، السن، الكلية، المقاييس المدروسة، وقد سجلت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الطلبة المستجوبين تعزى للجامعة وبالتالي فيه اختلاف بين الجامعات سواء في توفير تكنولوجيا المعلومات والاتصال، تأثير هذه الأخيرة على عناصر العملية التعليمية وكذا المعوقات الحائلة دون إكمال الهدف المرجو من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

III-4-2- اقتراحات الطلبة المتعلقة بتحسين جودة العملية التعليمية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال

في هذا المطلب سيتم توضيح كل الاقتراحات التي أبدتها الطلبة المستجوبين فيما يخص تحسين جودة العملية التعليمية من خلال القضاء على معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وفيما يلي أهم هذه النقاط:

○ فيما يخص الأستاذ

- تشجيع وحث الإدارة للأساتذة على استغلال التكنولوجيا المتوفرة في الكلية.

- تكثيف البرامج التكوينية والتأطيرية للأساتذة بخصوص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

○ فيما يخص الطالب

- تخصيص برامج تدريبية للطالب لتعلم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالجامعة ونشر ثقافة أهمية استخدامها في العملية التعليمية.

- تطوير مواقع خاصة بالكليات تتيح للطالب والأستاذ الاطلاع على جميع المعلومات والمستجدات مع إمكانية طرح انشغالاتهم من خلالها.

○ فيما يخص المقرر الدراسي

- اقتناء برمجيات حديثة تتوافق مع المقرر الدراسي.

○ فيما يخص عملية التدريس

- تقليل عدد الطلبة في الأفواج لتحسين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

- تزويد قاعات التدريس بأحدث البرمجيات.

الفصل السادس

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

- الاستعانة بتجارب الجامعات في الدول العربية والأجنبية وتنظيم المحاضرات والملتقيات الالكترونية و
تعميم استعمال الحواسيب والأجهزة الالكترونية في قاعات التدريس.
- فيما يخص الإدارة
 - توفير الأجهزة التكنولوجية الحديثة بما يتلاءم مع عدد الطلبة في القاعات .
 - تخصيص الجامعة ميزانية للمعدات التكنولوجية الحديثة وتوفيرها بعدد متاح للجميع في القاعات.
 - تخصيص مبالغ مالية تكفي لتغطية متطلبات الطلبة وتوفير وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال،
ونشر الوعي حول كيفية الاستخدام الأمثل لهذه الوسائل.
 - توسيع ربط الشبكات على الأقسام والكليات وعدم اقتصرها على الإدارة فقط.
 - تخصيص ميزانية إضافية من أجل تزويد الجامعة بأجود تقنيات وبرامج وأجهزة التعليم
الالكتروني.
 - المراقبة والحرص على الاستخدام الأمثل للأجهزة المتوفرة بالكلية.

خلاصة الفصل

بعد اختبار فرضيات الدراسة من وجهة نظر الطلبة فيما يخص اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا توصلنا إلى تأكيد التأثير الايجابي لهذه التكنولوجيا على مختلف عناصر العملية التعليمية في جانبها التعليمي من جهة. ومن جهة أخرى تحددت معيقات هذا الاستخدام وتم ترتيب أولويات الاهتمام بها للولوج باستخدام التكنولوجيا إلى المستوى الأمثل المحقق للأهداف المرجوة. كما قدمت لنا الدراسة فرصة التعرف على أسباب أو عوامل وجود الفروق بين الجامعات في استخدام التكنولوجيا وتأثيرها على جودة عملياتها التعليمية؛ إذ انه ورغم تطابق وتمائل القوانين والإجراءات إلا انه سجلت فروق من وجهة نظر الطلبة فيما يخص استخدام هذه التكنولوجيا وتأثيراتها. لتبقى وجهات نظر الإداريين ضرورة لا مفر منها لاستكمال التقييم الداخلي فيما يخص هذه التكنولوجيا ما سيتم التطرق إليه في الفصل الموالي.

الفصل السابع

اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على
تحسين جودة العمل الإداري حسب آراء الإداريين

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

تمهيد

بعد معالجتنا لموضوع اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة العملية التعليمية من وجهتي نظر الأساتذة والطلبة، سيتم في هذا الفصل دراسة تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة الجانب الإداري من وجهة نظر الإداريين؛ من خلال استبيان موجه لهم لمعرفة وجهات نظرهم حول جوانب التأثير الايجابية وكذا تحديد أهم المعوقات التي تحول دون تحقيق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال للأهداف المسطرة؛

تحقيق أهداف هذا الجانب من الدراسة متوقف على اختبار الفرضيات التالية:

❖ **الفرضية الأولى:** توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التعليمية إداريا.

❖ **الفرضية الثانية:** توجد علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بمختلف أصنافها وجودة العملية التعليمية إداريا.

❖ **الفرضية الثالثة:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا تعزى للجنس، السن، الرتبة العلمية، المنصب الإداري، الكلية، الجامعة.

ومن اجل الإحاطة أكثر بحوثيات الدراسة تم تقسيم الفصل إلى:

المبحث الأول: الإطار المنهجي للدراسة الميدانية.

المبحث الثاني: تحليل خصائص عينة الدراسة وعرض نتائج تقييم مجالات الدراسة.

المبحث الثالث: تحليل نتائج فرضيات الدراسة.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

1- الإطار المنهجي للدراسة الميدانية

في هذا المبحث سيتم توضيح أهم النقاط المتعلقة ببناء أداة الدراسة (الاستبيان)، الإطار المكاني والزمني للدراسة، مع توضيح كيف تم تصميم الاستبيان، اختيار عينة الدراسة وحجمها وكذا الأدوات المستخدمة في تحليل نتائج الاستبيان مع التحديد الجيد لخصائص عينة الدراسة.

1-1- الإطار المنهجي للدراسة

في هذا المطلب سيتم التطرق إلى العناصر التالية:

1-1-1- الإطار المكاني

اقتصرت عينة الدراسة على سبعة جامعات مختلفة من مختلف تقسيمات الجامعة الجزائرية (شرقا، وسطا وغربا) فنجد جامعة باتنة، بسكرة، سطيف، الجزائر، وهران، البويرة، بومرداس، ولكليتين من كل جامعة كلية العلوم الاقتصادية وكلية العلوم، وهذا بعد إجراء المقابلات واقتصار هدف الدراسة لمعرفته على هاتين الكليتين على وجه التحديد، كما أن اعتماد نفس الجامعات المعتمدة في استبيان الأساتذة والطلبة كان لإعطاء صورة واضحة على اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية من مختلف وجهات النظر.

1-1-2- الإطار الزمني للدراسة

تم بناء الاستبيان الموزع بناء على نتائج المقابلات التي أجريت مع الطاقم الإداري المنطلقة بتاريخ 12-05-2013 إلى غاية 12-06-2013 تقريبا، مع تحكيم الاستبيان من طرف ذوي الخبرة والتركيز على وجهات نظر إدارية أكثر مع الاعتماد على مختلف الملاحظات المسجلة في الاستبيانين الموجهين للأساتذة والطلبة والتي دامت فترته ما يقارب عشرة أشهر ابتداء من جوان 2013 إلى غاية أفريل 2014، ليتم فيما بعد عملية التوزيع والاسترجاع للاستبيانات ابتداء من شهر افريل 2014 إلى غاية نوفمبر 2014 مع مباشرة عملية الفرز والتحليل والتي دامت عملية التحليل ما يقارب ثلاثة أشهر.

1-1-3- اختيار عينة الدراسة وحجمها

ولكون مجتمع الدراسة كبير يصعب تغطيته والبالغ عدده في حدود 6000 إداري في مختلف المناصب (نظرا لصعوبة الحصول على الأرقام الدقيقة في الإحصائيات فقد اجتهدت الباحثة في حساب العدد وتقريبه إلى الواقع نوعا ما)؛ فقد تم اعتماد عينة عشوائية من الإداريين تم توزيع الاستبيان عليها في مختلف الجامعات المختارة؛ ليتم استرجاع 94 استبيان ولم يتم استبعاد أي استبيان منها لتوفر شروط الإجابة فيها كلها.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

1-2- تصميم الاستبيان

تم تصميم الاستبيان الخاص بالدراسة بعد عملية تحكيم قاربت عشرة أشهر بما فيها التوزيع والاسترجاع، ليصل في النهاية إلى الشكل المعتمد عليه في التوزيع والتحليل حيث تضمن:

1-2-1- محتوى الاستبيان

المحور الأول: بيانات عامة حول الإداريين من جنس و سن، المنصب الإداري، الرتبة العلمية... الخ.

المحور الثاني: واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري حيث يتضمن كل من توفر هذه التكنولوجيات، كفايتها والغرض منها بالنسبة للإمكانيات المادية، أما البرمجيات فتطرقنا إليها من خلال توفرها، حداتها وكذا الغرض منها في حين تم التطرق إلى الشبكات من خلال معرفة توفرها، كثافة التدفق الخاص بها والغرض من استخدامها في الجانب الإداري.

المحور الثالث: والمتعلق بتأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية من الجانب الإداري من خلال خمسة أجزاء (الأستاذ والمتضمن 4 فقرات، الطالب 4 فقرات، الإدارة 4 فقرات، المقرر الدراسي 4 فقرات أما العملية التدريسية فتضمنت 6 فقرات).

المحور الرابع: المتعلق بمعيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية حيث قسم إلى ثلاثة أجزاء : معيقات بشرية تضمن 4 فقرات، المعوقات المادية والبرمجية فتضمنت هي الأخرى 4 فقرات ومعيقات التمويل المتضمنة 3 فقرات).

المحور الخامس: المتعلق بالاقترحات لغرض الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال والموصل إلى تحسين جودة الجانب الإداري للعملية التعليمية.

1-2-2- الخصائص السيكمترية للاستبيان: تكمن الخصائص السيكمترية للاستبيان فيما يلي:

أولاً: صدق الاستبيان

1-الصدق الظاهري (المحكمين): لقد تم تصحيح الاستبيان ليظهر في صورته النهائية الموزعة على طاقم الإداريين من طرف مجموعة من المحكمين ذوي الخبرة في كيفية تصميم الاستجابات غير المباشرة والبالغ عددهم خمسة أساتذة (يعملون في مناصب إدارية) من الجامعات الوطنية والعربية وفي تخصصات متنوعة (اقتصاد، إعلام ألي، علم النفس)؛ مع الأخذ بملاحظات بناء استبيان الأساتذة الذي كان سابق لهذا الاستبيان؛ وذلك لإبداء آرائهم حول أهمية الفقرات الموضوعية، درجة وضوحها ومدى انتمائها إلى محاور الدراسة.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

ب- صدق الاتساق الداخلي

سنؤكد خلال هذا العنصر من مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبيان مع المجال الذي تنتمي إليه من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاستبانة والدرجة الكلية للمجال نفسه وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (spss22) وبتابع نفس المراحل المتبعة لتحليل استبيان الأساتذة، والجدول التالية توضح ذلك.

ب-1- الاتساق الداخلي لمجال " تكنولوجيا المعلومات والاتصال "

○ الإمكانات المادية

والدرجة الكلية للمجال " الإمكانات المادية"الجدول (7-1): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة
(sig)	بيرسون	
0.000	**0.877	يستخدم الإداري وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض كتابة الملفات
0.000	**0.904	يستخدم الإداري وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض حفظ الملفات
0.000	**0.909	يستخدم الإداري وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض التنظيم والتخطيط (إنشاء قواعد البيانات)

$\alpha=0.01$ ** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب الإمكانات المادية.

○ البرمجيات

الجدول (7-2): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " البرمجيات" والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة
sig	بيرسون	
0.000	**0.355	يستخدم الإداري برمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض معالجة المعلومات
0.000	**0.898	يستخدم الإداري برمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض تقديم المعلومات كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات
0.000	**0.873	يستخدم الإداري برمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض تشغيل الحاسوب
0.000	**0.890	يستخدم الإداري برمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض تنظيم علاقة وحدات الحاسوب ببعضها

$\alpha=0.01$ ** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية نوعاً ما في جانب البرمجيات.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

○ الشبكات

الجدول (7-3): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الشبكات " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية Sig	معامل الارتباط بيرسون	الفقرة
0.000	**0.798	يستخدم الإداري شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض إرسال ملفات عبر بريد الكتروني ، هاتف وفاكس الانترنت... الخ لمختلف عملائها أساتذة، طلبة، إداريين...
0.000	**0.945	يستخدم الإداري شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض نشر نتائج الطلبة
0.000	**0.948	يستخدم الإداري شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض نقل الملفات
0.000	**0.933	يستخدم الإداري شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض الحصول على قواعد البيانات الخاصة بالمتعاملين الداخليين والخارجيين للكلية
0.000	**0.911	يستخدم الإداري شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض تنقيح المستندات

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب الشبكات.

ب-2- الاتساق الداخلي لمجال " تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين الجودة في

الجانب الإداري "

○ الطالب

الجدول (7-4): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الطالب " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية sig	معامل الارتباط بيرسون	الفقرة
0.000	**0.817	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الطلبة إزاء عملية الفهم
0.000	**0.871	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الطلبة فيما يخص خدمات المكتبة
0.000	**0.895	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الطلبة إزاء عملية التسجيل
0.000	**0.862	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال سهل نظام تقويم التحصيل الدراسي للطلبة في كل مقرر
0.000	**0.829	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال سهل من عملية الإرشاد الأكاديمي للطلبة

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الطالب.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

○ المقرر الدراسي

الجدول (5-7): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المقرر الدراسي " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة
Sig	بيرسون	
0.000	**0.882	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مكن من مطابقة المقرر الدراسي للمعايير العالمية
0.000	**0.967	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مكن من مراجعة دورية للمنهج الدراسي للقسم
0.000	**0.960	والتخصصات الفرعية
0.000	**0.903	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مكن من مقارنة ما يدرس في كل مقرر بما يدرس في الجامعات المتميزة
0.000	**0.903	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مكن من تبسيط عملية توزيع المقرر الدراسي

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة المقرر الدراسي.

○ الأستاذ

الجدول (6-7): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الأستاذ " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة
sig	بيرسون	
0.000	**0.907	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال سهل من تزويد الأستاذ بمختلف المستجدات الخاصة بالكلية
0.000	**0.962	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الأستاذ في عملية التحكم في المحتويات الدراسية
0.000	**0.955	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الأساتذة فيما يخص خدمات المكتبة
0.000	**0.906	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الأستاذ في كفاية الحجم الساعي للدروس

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الأستاذ.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة العملية التدريسية

الجدول (7-7): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " العملية التدريسية " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة
sig	بيرسون	
0.000	**0.910	تتوفر لدى إدارة الكلية سياسة لادماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية
0.000	**0.949	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ساعد على توفيق حجم الطلبة مع طبيعة المبنى التعليمي
0.000	**0.892	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الأساتذ والطالب فيما يخص عملية الاتصال والتواصل مع بعض
0.000	**0.885	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال دعم أداء العملية التعليمية حسب الأهداف المسطرة

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التدريسية.

إدارة الكلية

الجدول (7-8) : معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة الكلية " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة
sig	بيرسون	
0.000	**0.878	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وفر لإدارة الكلية نظام فعال لتقييم أداء الهيئة التدريسية
0.000	**0.880	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال عزز خطوط الاتصال المفتوحة بين الإداريين، الأساتذة والطلبة
0.000	**0.729	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ساعد على تسهيل عملية بناء قواعد البيانات
0.000	**0.748	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال عزز العلاقات الجيدة مع المستفيدين الخارجيين

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة إدارة الكلية.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة
ب-3- الاتساق الداخلي لمجال " معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري
○ المعوقات البشرية

الجدول (7-9): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات البشرية " والدرجة الكلية للمجال

الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
	بيرسون	sig
قلة الاهتمام الشخصي للإداري لاستخدام الأدوات التكنولوجية	**0.914	0.000
قلة تكوين الإداري فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال	**0.929	0.000
قلة المتخصصين في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية/القسم	**0.947	0.000
قلة الدعم من الإدارة العليا فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري	**0.920	0.000

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب المعوقات البشرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

○ المعوقات المادية

الجدول (7-10) : معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات المادية " والدرجة الكلية للمجال

الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
	بيرسون	sig
عمومية البرمجيات المتوفرة في شبكة الكلية/القسم	**0.746	0.000
قلة الإمكانيات المادية التكنولوجية في الكلية/القسم	**0.832	0.000
عدم ربط الكلية بالشبكات (انترنت، انترانت، اكسترنات)	**0.797	0.000
قلة البرمجيات باللغة العربية	**0.665	0.000

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب المعوقات المادية والبرمجية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

○ معيقات التمويل

الجدول (7-11): معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " معيقات التمويل " والدرجة الكلية للمجال

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	الفقرة
Sig	بيرسون	
0.000	**0.966	نقص التمويل لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري
0.000	**0.965	سوء تسيير التمويل المخصص لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري
0.000	**0.945	قلة التمويل المخصص للبرامج المتخصصة في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الإدارة

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من الجدول أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة اتساق داخلي عالية في جانب معيقات التمويل لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

ج- الصدق البنائي

بإتباع نفس الخطوات المتبعة في الفصلين السابقين تعرفنا على معامل الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان وفق الجدول التالي:

الجدول (7-12): معامل الارتباط بين كل درجة كل مجال من مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للإستبانة

القيمة الاحتمالية	معامل الارتباط	المجال
Sig	بيرسون	
0.000	**0.682	الإمكانيات المادية
0.000	**0.698	البرمجيات
0.000	**0.635	الشبكات
0.000	**0.894	الطالب
0.000	**0.675	المقرر الدراسي
0.000	**0.747	الأستاذ
0.000	**0.771	العملية التدريسية
0.000	**0.607	إدارة الكلية
0.000	**0.859	تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري
0.000	** -0.514	المعوقات البشرية
0.000	** -0.713	المعوقات المادية
0.000	** -0.561	معيقات التمويل

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.01$

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

يتضح من الجدول أن محاور الاستبانة ترتبط مع الدرجة الكلية للاستبانة عند مستوى دلالة (0.01)، مما يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة عالية من الصدق البنائي.

ثانياً: ثبات الاستبانة

الجدول (7-13): معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة

الصدق	معامل ألفا كرونباخ	عدد الفقرات	المجال
0.935	0.876	03	الإمكانيات المادية
0.866	0.751	04	البرمجيات
0.971	0.944	05	الشبكات
0.952	0.907	05	الطالب
0.973	0.947	04	المقرر الدراسي
0.974	0.950	04	الأستاذ
0.964	0.930	04	العملية التدريسية
0.897	0.805	04	إدارة الكلية
0.974	0.949	21	تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري
0.972	0.946	04	المعوقات البشرية
0.866	0.751	04	المعوقات المادية
0.977	0.956	0	معوقات التمويل

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يتضح من النتائج الموضحة أعلاه أن قيمة معامل ألفا كرونباخ مرتفعة لكل مجال حيث تتراوح بين (0.751،0.956)، وكذلك قيمة الصدق الذاتي مرتفعة لكل مجال حيث تتراوح بين (0.866،0.977)، وهذا يعني أن الصدق الذاتي مرتفع.

وبذلك يكون الاستبيان في صورته النهائية كما هي في الملحق قابل للتوزيع، وتكون الباحثة قد تأكدت من صدق وثبات الاستبيان مما يجعلها على ثقة تامة بصحة الاستبيان وصلاحيته لتحليل النتائج والإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها.

3-1- الأدوات المستخدمة في تحليل نتائج الاستبيان

نفس الأدوات الإحصائية المستخدمة لتحليل استبيان الأساتذة استخدمت لتحليل الاستبيان الخاص بمعرفة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة الجانب الإداري.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

II- تحليل خصائص العينة وعرض نتائج تقييم مجالات الدراسة

سيتم في هذا المبحث تحليل كل ما يخص عينة الدراسة وكل ما يتعلق بواقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري مع عرض نتائج تقييم مجالات الدراسة وفق الطرح التالي:

II-1- خصائص عينة الدراسة

يعرض الجدول الموالي معلومات عامة حول عينة الدراسة حيث يظهر التكرارات والنسب المئوية للمتغيرات (الجنس، العمر، الرتبة العلمية، المنصب الإداري، الجامعة، الكلية).

الجدول (7-14): وصف عينة الدراسة

النسبة	التكرار	القياس
100	94	ذكر
0	0	أنثى
7.4	7	أقل من 30 سنة
44.7	42	من 30-40 سنة
37.2	35	من 41-50 سنة
10.6	10	51 سنة فما فوق
00	00	عميد كلية
2.1	02	نائب العميد المكلف بالدراسات والمسائل المتعلقة بالطلبة
33.0	31	رئيس قسم
00	00	نائب العميد المكلف بما بعد التدرج والبحث العلمي والعلاقات الخارجية
64.9	61	مساعد رئيس القسم المكلف بالتدريس والتعليم في التدرج
1.1	1	أستاذ التعليم العالي
12.8	12	أستاذ محاضر صنف أ-
23.4	22	أستاذ محاضر صنف ب-
40.4	38	أستاذ مساعد صنف أ-
22.3	21	أستاذ مساعد صنف ب-
36.2	34	جامعة باتنة
14.9	14	جامعة الجزائر
3.2	3	جامعة وهران
11.7	11	جامعة بسكرة
12.8	12	جامعة سطيف
7.4	7	جامعة بومرداس
13.8	13	جامعة البويرة
56.4	53	كلية الاقتصاد
43.6	41	كلية العلوم

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

نلاحظ من الجدول التالي أن عينة الدراسة مقنصرة على الإداريين الذكور فقط دون الإناث المقدر الممثلة بنسبة 100%؛ وهذا يفسر بتهرب الإناث من تحمل المسؤوليات الإدارية من جهة أو من جهة

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

أخرى لسبب عدم استطاعتهم التوفيق بين وظيفتين في نفس الوقت أو يمكن أن تكون لأسباب عائلية، أما فيما يخص توزيع عناصر العينة حسب السن فنجد ما نسبته 7.4% من الإداريين تتراوح أعمارهم في الفئة الأولى الأقل من 30 سنة، أما الإداريين المتراوحة أعمارهم بين 30-40 سنة مثلوا بنسبة 44.7%، لتحتوي الفئة الثالثة المتراوحة أعمارهم بين 41-50 سنة ما نسبته 37.2%، لتسجل نسبة 10.6% من الإداريين في الفئة العمرية الرابعة المحددة بـ 51 فما فوق؛ وهذا يفسر بتنوع عينة الدراسة من الآراء حول الموضوع ما يلي الغرض من ذلك،

أما فيما يخص المنصب الإداري فنجد عينة الدراسة تتوزع كمايلي: نسبة 00% للعمداء، 2.1% لنائب عميد المكلف بالبيداغوجيا وشؤون الطلبة، نسبة 33% كانت من نصيب رئيس قسم، نسبة 00% لنائب العميد المكلف بما بعد التدرج والبحث العلمي والعلاقات الخارجية، نسبة 64.9% لمساعد رئيس القسم المكلف بالتدريس والتعليم في التدرج. ليفسر الغياب التام لتمثيل بعض المناصب بقلة الوقت وانشغالهم بمسؤوليات أخرى أو غيابهم وقت التوزيع، أما بقية المناصب فهناك تنوع فيها ما يعطي تمثيل جيد للعينة كما انه هناك تكامل في آراء الإداريين فيما يخص الموضوع.

لتتوزع الرتبة العلمية على عناصر العينة وفق مايلي: نسبة 1.1% للأساتذة التعليم العالي، نسبة 12.8% للأساتذة المحاضرين صنف أ، نسبة 23.4% للأساتذة المحاضرين صنف ب، نسبة 40.4% للأساتذة المساعدين صنف أ، نسبة 22.3% للأساتذة المساعدين صنف ب؛ وهذا يفسر بتنوع الدرجات العلمية في دراسة الموضوع من جهة وغياب واستثناء الإداريين ذو العقود المؤقتة لغياب الأفكار الأساسية حول الموضوع.

أما عن توزيعهم حسب الكلية التي يعملون بها فنجد ما نسبته 56.4% من الإداريين المستجوبين يمثلون كلية الاقتصاد في مختلف الجامعات المعنية و 43.6% من الإداريين يمثلون كلية العلوم في كل الجامعات؛ ما يفسر باستجابة مزدوجة من التخصصين التجريبي (العلوم) والإنساني (اقتصاد) وهذا يعطي فكرة على تنوع الآراء حسب التخصصات مع تساوي فرص الاستجابة تقريبا بينهما.

لينقسم توزيعهم حسب الجامعات المنتمين إليها حسب النسب التالية: نسبة 36.2% من الإداريين المستجوبين مثلت جامعة باتنة، نسبة 14.9% من الإداريين مثلت جامعة الجزائر، في حين مثلت جامعة وهران بنسبة 3.2%، أما جامعة بسكرة فمثلت بنسبة 11.7%، لتمثل جامعة سطيف بنسبة 12.8%، وقد كانت نسبة 7.4% ممثلة لجامعة بومرداس، لتبقى جامعة البويرة معبر عنها بنسبة 13.8%. ما يفسر بتنوع وجهات النظر من مختلف الجامعات ممثلة وسطا، شرقا وغربا؛ وهذا يساعد على الوصول إلى نتائج ايجابية حول الجامعات محل الدراسة.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

II-2- اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

لقد تم إتباع نفس الخطوات في اختبار وتفسير نتائج التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة حسب الجدول التالي:

جدول (7-15): اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	Skewness	Kurtosis
الإمكانيات المادية	-0.840	-0.950
البرمجيات	-0.743	-0.809
الشبكات	-0.540	-0.605
الطالب	-0.972	0.833
المقرر الدراسي	-0.577	-1.074
الأستاذ	-0.944	-0.205
العملية التدريسية	-0.963	-0.240
إدارة الكلية	-0.587	-1.285
تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري	-0.786	-0.467
المعوقات البشرية	0.993	-0.705
المعوقات المادية	0.859	0.228
معوقات التمويل	0.952	-0.847

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج STATISTICA 12

من خلال نتائج الجدول فان كل متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي؛ حيث كانت قيم معامل الالتواء تتراوح بين (-0.972 و 0.993) وقيم معامل التفلطح محصورة بين (-1.285 و 0.833) فهي محصورة في إطار القوانين التي تحمل التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة ما يسمح بمتابعة تحليل فرضيات الدراسة باستخدام الأدوات الإحصائية المتماشية المناسبة للاختبارات المعلمية.

II-3- عرض نتائج تقييم مجالات الدراسة

في هذا المطلب سنتطرق إلى عرض لنتائج تقييم مجالات الدراسة وفق الطرح التالي:

II-3-1- تحليل واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية

يتناول هذا المطلب تحليل لواقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ولمتغيرات الدراسة الأساسية في الجامعات المدروسة حسب إجابات أفراد المجتمع حسب الطرح التالي:

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

أولاً: الإمكانيات المادية

❖ الأجهزة المتوفرة في إدارة الكلية

جدول(7-16):الأجهزة المتوفرة في إدارة الكلية

النسبة	العدد	الجهاز
%100	94	الحاسوب
%17.02	16	الداتاشو
%100	94	وحدات التخزين
%60.64	57	سكانار (Scanner)
%100	94	آلة تصوير الوثائق (photocopieur)
%00	00	الكاميرا
%00	94	طابعة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن الوسائل التكنولوجية متوفرة كلها في إدارات الجامعات المستجوبة حسب التصنيف التالي: الحاسوب متوفر عند كل الأطراف المستجوبين، الداتاشو متوفر عند %17.02 فقط منهم، وحدات التخزين متوفرة عند كل الكليات، السكانار متوفر عند %60.64 من الإداريين، الطابعات متوفرة عند كل الأطراف المستجوبة؛ وهذا راجع إلى طبيعة العمل الإداري المتطلب لتوفر كل الوسائل التكنولوجية، في حين سجلت الكاميرا غياب وجودها عند كل المستجوبين وهذا يفسر بغياب استجابة العمداء للاستبيان إذ نجد هذه الكاميرا خاصة بالعمداء ورجال الأمن في الكلية.

❖ كفاية عدد الأجهزة المتوفرة في إدارة الكلية

جدول(7-17):كفاية عدد الأجهزة المتوفرة في إدارة الكلية

الأجهزة الكفاية	الحاسوب	الداتاشو	وحدات التخزين	Scanner	Photocopieur	الكاميرا	طابعة
كاف جدا	%00	%00	%00	%00	%00	%00	%74.47
كاف	%100	%00	%100	%37.23	%100	%00	%25.53
إلى حد ما	%00	%00	%00	%00	%00	%00	%00
غير كاف	%00	%17.02	%00	%23.4	%00	%00	%00
غير كاف على الإطلاق	%00	%82.98	%00	%39.36	%00	%100	%00

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

من خلال نتائج الجدول تبين أن الوسائل التالية: الحاسوب، وحدات التخزين، وسائل تصوير الوثائق، الطابعات كافية في إدارات الكليات المستجوبة حيث قدرت نسبتها كلها 100%، أما أجهزة العرض (الداتاشو) فهي غير كافية على الإطلاق بنسبة موافقة مقدرة ب 82.98% و 17.02% تعبر على عدم الكفاية، أما السكانار فهي غير كافية على العموم مقدرة نسبتها ب 62.67% وتبقى نسبة 37.23% تؤكد كفايته في بعض الكليات، لتسجل الكاميرا عدم الكفاية على الإطلاق بالنسبة لكل المستجوبين. وتفسر هذه النتائج باتصاف الإدارة بعلميتي التحرير والتنظيم الإداريين المتعلقين بالوثائق الإدارية من جهة وضرورتها من جهة أخرى.

❖ وتيرة استخدام الأجهزة التكنولوجية في الإدارة

جدول (7-18): وتيرة استخدام الأجهزة التكنولوجية في الإدارة

طابعة	الكاميرا	Photocopieur	scanner	وحدات التخزين	الداتاشو	الحاسوب	الأجهزة الكفاية
%00	%00	%100	%00	%00	%00	%100	دائما
%100	%00	%00	%00	%100	%00	%00	غالباً
%00	%00	%00	%50	%00	%12.76	%00	أحياناً
%00	%00	%00	%10.64	%00	%00	%00	نادراً
%00	%100	%00	%39.36	%00	%87.23	%00	أبداً

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن وتيرة استخدام الأجهزة في الجانب الإداري بصفة عامة عالية حيث نوضحها بالنسب التالية: الحاسوب يستخدم بصورة دائمة في كل الإدارات المستجوبة (100%)، الداتاشو يستخدم بصورة متقطعة ووقتيية بنسبة 12.76% من الإداريين المستجوبين وعدم استخدامه أبداً لدى البقية، وحدات التخزين تستخدم بصورة دائمة تقريبا (100%)، السكانار يستخدم أحياناً فقط بنسبة 50% من طرف الإداريين ونادراً عند 10.64% منهم وعدم استخدامه أبداً عند 39.36% من الإداريين، وسائل التصوير الورقي photocopieur تستخدم بصورة دائمة لدى كل الإداريين، في حين الكاميرا استخدامها منعدم تماماً، أما الطابعة فغالبا ما تستخدم لأغراض إدارية طبعا؛ ووتيرة الاستخدام المرتفعة تقريبا في كل الأجهزة تفسر بأهمية هذه الوسائل في الجانب الإداري من جهة ومن جهة أخرى فوائدها التي لا تعد ولا تحصى.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

ثانياً: واقع البعد البرمجي في إدارة الكلية

تمحورت عملية التعرف على واقع استخدام البرمجيات في العناصر التالية:

❖ البرمجيات المستخدمة في إدارة الكلية

جدول(7-19): البرمجيات المستخدمة في إدارة الكلية

البرمجيات	العدد	النسبة
البرمجيات العامة	94	100%
البرمجيات المتخصصة	24	25.53%

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن البرمجيات العامة تستخدم من طرف كل الإداريين المستجوبين وبنسبة 100 %، في حين يستخدم البرمجيات المتخصصة ما نسبته 25.53% فقط من مجموع الإداريين المستجوبين؛ وهذا يمكن أن يكون راجع إلى المنصب الإداري أو إلى طبيعة الكلية.

❖ وتيرة استخدام البرمجيات

جدول(7-20): وتيرة استخدام البرمجيات

وتيرة استخدام البرمجيات	البرمجيات العامة	البرمجيات المتخصصة
دائماً	100%	00%
غالباً	00%	25.53%
أحياناً	00%	00%
نادراً	00%	00%
أبداً	00%	74.47%

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من نتائج الجدول أن البرمجيات العامة تستخدم بصفة دائمة من طرف الإداريين المستجوبين، أما البرمجيات المتخصصة فتستخدم بصورة شبه دائمة بالنسبة لـ 25.53% من الإداريين المستخدمين لها، أما 74.47% من الإداريين لا يستخدمون هذا النوع من البرمجيات أبداً، وهذا يفسر بضرورة البرمجيات العامة لتشغيل الإمكانيات المادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال مع استخدام بعض تطبيقاتها في العمليات الإدارية.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

❖ درجة حداثة البرمجيات المستخدمة في إدارة الكلية

جدول(7-21): درجة حداثة البرمجيات المستخدمة في إدارة الكلية

البرمجيات المتخصصة	البرمجيات العامة	درجة الحداثة
00	00	حديثة جدا
%25.53	%74.47	حديثة
%74.47	%25.53	متوسطة الحداثة
00	00	قديمة
00	00	قديمة جدا

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من نتائج الجدول أن البرمجيات العامة المستخدمة عند الإداريين المستجوبين حديثة لدى 74.47% منهم ومتوسطة الحداثة عند 25.53% الباقين، في حين البرمجيات المتخصصة فهي حديثة الطبعة عند 25.53% من الإداريين ومتوسطة الحداثة عند 74.47% منهم؛ وهذا يفسر بالتجديد الدائم للبرمجيات وكذا التطلع إلى معرفة أو تطبيق برامج جديدة من طرف الإداريين. ثالثا: واقع استخدام الشبكات في الجانب الإداري ❖ توفر الشبكات في إدارة الكلية

جدول(7-22): الشبكات المزود إدارة الكلية بها

النسبة	العدد	الشبكات
%100	94	انترنت
%00	00	انترانت
%00	00	اكسترانت

إعداد الباحثة بالاعتماد على

المصدر: من

نتائج الاستبيان

نلاحظ من نتائج الجدول أن كل الإداريين المستجوبين اتفقوا على توفر شبكة الانترنت في الإدارات الخاصة بهم وغياب الشبكتين الاخريين، وهذا راجع إلى أهمية شبكة الانترنت في التواصل وتسريع العمل لما له من ربح للوقت وعناء التنقل وكذا التكلفة.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

❖ كثافة التدفق (débit) الخاصة بالشبكات في إدارة الكلية

(الخاصة بالشبكات في إدارة الكلية débit جدول (7-23): كثافة التدفق)

اكسترنات	انترانت	انترنت	كثافة التدفق
%00	%00	%00	عالية جدا
%00	%00	%00	عالية
%00	%00	%62.76	متوسطة
%00	%00	%37.23	منخفضة
%94	%94	%00	منعدمة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن كثافة تدفق شبكة الانترنت عند الإداريين المستجوبين متوسطة لدى %62.76، ومنخفضة لدى %37.23، وهذا يفسر بعدم استقلالية الكلية بتدفق خاص بها وإنما اشتراكها مع باقي الكليات ما يجعل التدفق ضعيف.

❖ وتيرة استخدام الشبكات في إدارة الكلية

جدول رقم (7-24): وتيرة استخدام هذه الشبكات في إدارة الكلية

Extranet	Intranet	Internet	وتيرة الاستخدام
%00	%00	%75.53	دائما
%00	%00	%24.47	غالبا
%00	%00	%00	أحيانا
%00	%00	%00	نادرا
%94	%94	%00	ابد

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

نلاحظ من نتائج الجدول أن وتيرة استخدام الإداريين لشبكة الانترنت في الإدارة عالية؛ إذ ظهرت في صورة دائمة لدى %75.53 من الإداريين ونسبة %24.47 بصورة شبه دائمة، ما يفسر بضرورة توفرها لإكمال الأعمال الإدارية في وقتها وكذا بأسرع وقت وتفاذي المشاكل مهما كانت كبيرة أو صغيرة.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

II-3-2- المتوسطات الحسابية لمجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال

يتناول هذا المطلب تحليل متغير الدراسة الأول المتمثل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات المدروسة حسب إجابات أفراد المجتمع حسب الطرح التالي:

أولاً: الإمكانيات المادية

الجدول (7-25): ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات محور الإمكانيات المادية

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق تماماً	1	0.834	4.40	يستخدم الإداري وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض كتابة الملفات
موافق تماماً	2	0.859	4.40	يستخدم الإداري وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض حفظ الملفات
موافق تماماً	3	0.950	4.37	يستخدم الإداري وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض التنظيم والتخطيط (إنشاء قواعد البيانات)

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات الإمكانيات المادية حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: الوسط الحسابي 4.40 بانحراف معياري (0.834) يعبر عن استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض كتابة الملفات وهذا ظاهر من خلال احتلاله المرتبة الأولى متقدمة في الترتيب وهذا منطقي جداً فأية وسيلة جديدة تبدأ معرفتها من خلال الكتابة للتخلص على الأوراق المتراكمة في الرفوف، 4.40 بانحراف معياري (0.859) نتيجة لصالح استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض حفظ الملفات الإدارية لاسترجاعها وقت الضرورة وقد احتل المرتبة الثانية وهذا يتماشى مع الغرض الأول مباشرة، 4.37 بانحراف معياري (0.950) كانت لصالح استخدام هذه الوسائل لغرض التنظيم والتخطيط (إنشاء قواعد البيانات) وقد احتل المرتبة الثالثة؛ ولما كانت قيمة كل المتوسطات محصورة في المجال (4.2-5) على مساحة المقياس؛ فإن النتائج تشير إلى أن الغرض من استخدام الإمكانيات المادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري في مستوى عال جداً؛ وهذا لما لها من أهمية في تسريع العمل، ربح الوقت، تقليل التكلفة والجهد وكذا القضاء على تراكم الأوراق وتنظيمها.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

ثانياً: البرمجيات

الجدول (7-26) : ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات محور البرمجيات

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق تماماً	1	0.825	4.46	يستخدم الإداري برمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض تشغيل الحاسوب
موافق تماماً	2	0.861	4.43	يستخدم الإداري برمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض تنظيم علاقة وحدات الحاسوب ببعضها
موافق تماماً	3	0.858	4.39	يستخدم الإداري برمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض معالجة المعلومات
موافق تماماً	4	0.851	4.35	يستخدم الإداري برمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض تقديم المعلومات كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات البرمجيات حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: **4.46** بانحراف معياري (**0.825**) كان لصالح استخدام هذه البرمجيات لغرض تشغيل الحاسوب متقدمة في صدارة الأغراض محتلة المرتبة الأولى وهذه من ضروريات استخدام البرمجيات حيث دون توفرها يتعذر اشتغال الإمكانيات المادية، ليعبر الوسط الحسابي **4.43** بانحراف معياري (**0.861**) عن استخدام برمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض تنظيم علاقة وحدات الحاسوب ببعضها لتحتمل بذلك المرتبة الثانية؛ **4.39** بانحراف معياري (**0.858**) كان لصالح استخدام هذه البرمجيات لغرض معالجة المعلومات لتحتمل بذلك المرتبة الثالثة فبعد تشغيل الحاسوب وربط وحداته يأتي الاستخدام الثالث معالجة المعلومات وفق ما يناسبها أو المبتغى منها، **4.35** بانحراف معياري (**0.851**) مسجل لصالح استخدام البرمجيات لغرض تقديم المعلومات كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات محتلة بذلك المرتبة الرابعة؛ ولما كانت قيمة معظم المتوسطات محصورة في المجال (**5-4.2**) على مساحة المقياس فان النتائج تشير إلى أن الغرض من استخدام البرمجيات في تقديم المعلومات كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات، تشغيل الحاسوب، تنظيم علاقة وحدات الحاسوب ببعضها في مستوى عال جداً.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

ثالثاً: الشبكات

الجدول (7-27): ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات محور الشبكات

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق تماماً	1	0.633	4.45	يستخدم الإداري شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض تنقيح المستندات
موافق تماماً	2	0.727	4.44	يستخدم الإداري شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض نقل الملفات
موافق تماماً	3	0.659	4.39	يستخدم الإداري شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض نشر نتائج الطلبة
موافق تماماً	4	0.688	4.37	يستخدم الإداري شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض إرسال ملفات عبر بريد الكتروني، هاتف وفاكس الانترنت... الخ لمختلف عملائها أساتذة، طلبة، إداريين...
موافق تماماً	5	0.686	4.36	يستخدم الإداري شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض الحصول على قواعد البيانات الخاصة بالمعاملين الداخليين والخارجيين للكلية

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات الشبكات حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: **4.45** بانحراف معياري (**0.633**) كان لصالح استخدام هذه الشبكات لغرض تنقيح المستندات وتحسينها وهذا كان في أول الترتيب لما له من دور كبير في التعديل في قوائم الطلبة مثلاً سواء بزيادة أعداد أو إنقاصها، **4.44** بانحراف معياري (**0.727**) لصالح استخدام هذه الشبكات لغرض نقل الملفات من مكان إلى آخر أو من مستوى تعليمي إلى مستوى آخر؛ فهذا يكون في الفرع الأول المشترك إلى المستوى الثاني أين يتم اختيار التخصص وكذا من مراحل التعليم من ليسانس إلى ماستر وقد احتلت المرتبة الثانية، الوسط الحسابي البالغ (**4.39**) بانحراف معياري (**0.659**) عبر عن غرض استخدام الشبكات من أجل نشر نتائج الطلبة في الامتحانات بنوعها (العادي، الاستدراكي) وكذا نتائج مسابقات الانتقال إلى الدكتوراه محتلة بذلك المرتبة الثالثة، وقد كان المتوسط الحسابي **4.37** بانحراف معياري (**0.688**) لصالح استخدام الشبكات لغرض إرسال ملفات عبر بريد الكتروني، هاتف وفاكس الانترنت... الخ لمختلف عملائها أساتذة، طلبة، إداريين والتي أخذت المرتبة الرابعة، ليعبر الوسط الحسابي **4.36** بانحراف معياري (**0.686**) عن غرض الحصول على قواعد البيانات الخاصة بالمعاملين الداخليين والخارجيين للكلية محتل بذلك المرتبة الخامسة والأخيرة، ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال (**4.2-5**) على مساحة المقياس فان النتائج تشير إلى أن الغرض من استخدام الشبكات في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال جداً لما لها من أهمية في اختصار المسافات، خفض التكاليف، ربح الوقت لكل الأطراف.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

II-3-3- المتوسطات الحسابية لمجالات تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية

يتناول هذا المطلب تحليل متغير الدراسة الثاني المتمثل في تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على عناصر جودة العملية التعليمية في الجامعات المدروسة حسب إجابات أفراد المجتمع حسب الطرح التالي:

أولاً: الطالب

الجدول (7-28): ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات محور الطالب

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق تماما	1	0.560	4.56	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الطلبة إزاء عملية الفهم
موافق تماما	3	0.599	4.54	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الطلبة فيما يخص خدمات المكتبة
موافق تماما	2	0.562	4.54	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الطلبة إزاء عملية التسجيل
موافق تماما	4	0.563	4.51	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال سهل من عملية الإرشاد الأكاديمي للطلبة
موافق تماما	5	0.488	4.49	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال سهل نظام تقويم التحصيل الدراسي للطلبة في كل مقرر

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات جودة الطالب بعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من وجهة نظر الطاقم الإداري حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: **4.56** بانحراف معياري **0.560** لصالح تخفيض استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من شكاوي الطلبة إزاء عملية الفهم محتلة المرتبة الأولى وهذا يفسر بتسهيل هذه التكنولوجيا لفهم الطلبة مبرهن عليه من خلال وجهة نظر الأستاذ أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تزيد من قدراته التحليلية وبالتالي تقل الشكاوي فيما يخص عدم كفاءة بعض الأساتذة في توصيل المعلومة بالشكل المناسب، يليه الوسط الحسابي **4.54** بانحراف معياري **0.562** لصالح التخفيض من شكاوي الطلبة إزاء عملية التسجيل محتلة المرتبة الثانية؛ فهي تسهل العملية، تسرعها وتقلل من وقت الانتظار فبعد هاتين النقطتين المهمتين تأتي النقطة الثالثة المتمثلة في التخفيض من شكاوي الطلبة فيما يخص خدمات المكتبة محتلة المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي يقدر بـ **4.54** وانحراف معياري **0.599**، أما المتوسط الحسابي **4.51** بانحراف معياري **0.563** فقد عبر على تسهيل عملية الإرشاد الأكاديمي للطلبة من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وهذه النقطة أساسية في حالة تطبيق نظام ل م د محتلة بذلك المرتبة الرابعة، ليعبر الوسط الحسابي **4.49** بانحراف معياري **0.488** عن تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال المسهل لنظام تقويم التحصيل الدراسي للطلبة في كل مقرر محتلة المرتبة الخامسة. ولما كانت كل

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

المتوسطات محصورة في المجال (4.2-5) على مساحة المقياس فان النتائج تشير إلى أن اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الطالب المترجمة في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال جدا.

ثانيا: المقرر الدراسي

الجدول (7-29): ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات محور المقرر الدراسي

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق تماما	1	0.764	4.38	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مكن من تبسيط عملية توزيع المقرر الدراسي
موافق تماما	2	0.808	4.33	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مكن من مراجعة دورية للمنهج الدراسي للقسم والتخصصات الفرعية
موافق تماما	3	0.787	4.30	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مكن من مقارنة ما يدرس في كل مقرر بما يدرس في الجامعات المتميزة
موافق تماما	4	0.782	4.28	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مكن من مطابقة المقرر الدراسي للمعايير العالمية

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات جودة المقرر الدراسي بعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: **4.38** بانحراف معياري **0.764** لصالح تمكين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من تبسيط عملية توزيع المقرر الدراسي حيث احتل المرتبة الأولى، يليه تمكين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من مراجعة دورية للمنهج الدراسي للقسم والتخصصات الفرعية بمتوسط حسابي **4.33** وانحراف معياري **0.808** محتلة بذلك المرتبة الثانية، اما **4.3** بانحراف معياري **0.787** كان لصالح تمكين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من مقارنة ما يدرس في كل مقرر بما يدرس في الجامعات المتميزة محتلة بذلك المرتبة الثالثة، ليحتل تمكين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من مطابقة المقرر الدراسي للمعايير العالمية المرتبة الرابعة والأخيرة بمتوسط حسابي مقدر ب **4.28** وانحراف معياري **0.782**. ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال (4.2-5) على مساحة المقياس فان النتائج تشير إلى أن اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة المقرر الدراسي المترجم في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال جدا.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

ثالثاً: الأستاذ

الجدول (7-30): ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات محور الأستاذ

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
0.713	1	4.45 استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الأستاذ في كفاية الحجم الساعي للدروس
0.712	2	4.44 استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الأستاذ في عملية التحكم في المحتويات الدراسية
0.711	3	4.43 استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الأساتذة فيما يخص خدمات المكتبة
0.729	4	4.35 استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال سهل من تزويد الأستاذ بمختلف المستندات الخاصة بالكلية

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات جودة الأستاذ بعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: **4.45** بانحراف معياري **0.713** لصالح تخفيض استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من شكاوي الأستاذ في كفاية الحجم الساعي للدروس حيث احتلت المرتبة الأولى، يليها المتوسط الحسابي المقدر بـ **4.44** بانحراف معياري **0.712** لصالح تخفيض استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من شكاوي الأستاذ في عملية التحكم في المحتويات الدراسية المحتلة للمرتبة الثانية وهذا يتدعم بالنقطة الأولى ويتكامل معها، أما النقطة الثالثة فكانت متعلقة بتخفيض استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من شكاوي الأساتذة فيما يخص خدمات المكتبة المحتلة بذلك المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي **4.43** وانحراف معياري **0.711**، لتتمركز نقطة تسهيل استخدام التكنولوجيا من تزويد الأستاذ بمختلف المستندات الخاصة بالكلية بمتوسط حسابي مقدر بـ **4.35** وانحراف معياري **0.729** في المرتبة الرابعة. ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال (4.2-5) على مساحة المقياس فإن النتائج تشير إلى أن أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الأستاذ المترجم في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال جداً.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

رابعاً: العملية التدريسية

الجدول (7-31) : ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات العملية التدريسية

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق تماماً	1	0.728	4.45	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الأستاذ والطالب فيما يخص عملية الاتصال والتواصل مع بعض
موافق تماماً	2	0.757	4.45	تتوفر لدى إدارة الكلية سياسة لادماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية
موافق تماماً	3	0.769	4.43	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال دعم أداء العملية التعليمية حسب الأهداف المسطرة
موافق تماماً	4	0.762	4.37	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ساعد على توفيق حجم الطلبة مع طبيعة المبنى التعليمي

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات جودة العملية التدريسية بعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: **4.45** بانحراف معياري **0.728** لصالح تخفيض استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من شكاوي الأستاذ والطالب فيما يخص عملية الاتصال والتواصل مع بعض محتلة بذلك المرتبة الأولى، يليها نقطة توفر إدارة الكلية على سياسة لادماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية بمتوسط حسابي **4.45** وانحراف معياري **0.757** حيث احتلت المرتبة الثانية، ليعبر **4.43** بانحراف معياري **0.769** عن تدعيم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ لأداء العملية التعليمية وفق الأهداف المسطرة محتلا بذلك المرتبة الثالثة، أما مساعدة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على توفيق حجم الطلبة مع طبيعة المبنى التعليمي فقد احتل المرتبة الرابعة وهذا ما عبر عنه المتوسط الحسابي **4.37** بانحراف معياري **0.762**. ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال (4.2-5) على مساحة المقياس فان النتائج تشير إلى أن تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التدريسية المترجم في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال جداً.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

خامسا: إدارة الكلية

الجدول (7-32) : ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات إدارة الكلية

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق تماما	1	0.526	4.64	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ساعد على تسهيل عملية بناء قواعد البيانات
موافق تماما	2	0.508	4.63	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال عزز خطوط الاتصال المفتوحة بين الإداريين، الأساتذة والطلبة
موافق تماما	4	0.697	4.56	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال عزز العلاقات الجيدة مع المستفيدين الخارجيين
موافق تماما	3	0.558	4.57	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وفر لإدارة الكلية نظام فعال لتقييم أداء الهيئة التدريسية

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات جودة إدارة الكلية بعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: **4.64** بانحراف معياري **0.526** لصالح تسهيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لعملية بناء قواعد البيانات محتلة بذلك المرتبة الأولى، يليها نقطة تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خطوط الاتصال المفتوحة بين الإداريين، الأساتذة والطلبة بمتوسط حسابي **4.63** وانحراف معياري **0.508** حيث احتلت المرتبة الثانية، ليحبر **4.57** بانحراف معياري **0.558** عن توفير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لإدارة الكلية نظام فعال لتقييم أداء الهيئة التدريسية محتلا بذلك المرتبة الثالثة، أما تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال للعلاقات الجيدة مع المستفيدين الخارجيين فقد احتل المرتبة الرابعة هذا ما عبر عنه المتوسط الحسابي **4.56** بانحراف معياري **0.697**. ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال (4.2-5) على مساحة المقياس فان النتائج تشير إلى أن تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال المترجمة على جودة إدارة الكلية المترجم في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال جدا.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

II-3-4- المتوسطات الحسابية لمجالات معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال

يتناول هذا المطلب تحليل متغير الدراسة الثالث المتمثل في معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات المدروسة حسب إجابات أفراد المجتمع وفق الطرح التالي:

أولاً: المعوقات البشرية

الجدول (7-33) : ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات المعوقات البشرية

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق	1	0.841	3.64	قلة تكوين الإداري فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال
موافق	2	0.878	3.64	قلة المتخصصين في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية/القسم
موافق	3	0.834	3.60	قلة الاهتمام الشخصي للإداري لاستخدام الأدوات التكنولوجية
موافق	4	0.838	3.55	قلة الدعم من الإدارة العليا فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري

المصدر : إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المعوقات البشرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتي كانت وفق الترتيب التالي: **3.64** بانحراف معياري **0.841** كان معبر عن عائق قلة تكوين الإداري فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الإدارة حيث أخذت المرتبة الأولى، **3.64** بانحراف معياري **0.878** عبر عن عائق قلة المتخصصين في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية أو القسم محتلة بذلك المرتبة الثانية، أما المتوسط الحسابي **3.6** بانحراف معياري **0.834** فكان نتيجة لعائق قلة الاهتمام الشخصي للإداري لاستخدام الأدوات التكنولوجية في الجانب الإداري محتلة بذلك المرتبة الثالثة، أما عائق قلة الدعم من الإدارة العليا فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري فقد احتل المرتبة الرابعة بوسط حسابي قدره **3.55** وانحراف معياري **0.838**. ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال (3.4-4.2) على مساحة المقياس فان النتائج تشير إلى أن المعوقات البشرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

ثانياً: المعينات المادية

الجدول (7-34): ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات المعينات المادية

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق	2	0.758	3.51	عمومية البرمجيات المتوفرة في شبكة الكلية/القسم
موافق	3	0.668	3.48	قلة البرمجيات باللغة العربية
موافق	4	0.633	3.45	قلة الإمكانيات المادية التكنولوجية في الكلية/القسم
موافق	1	0.697	3.56	عدم ربط الكلية بالشبكات (انترنت، انترانت، اكسترنات)

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المعينات المادية والبرمجية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري حيث أدرجت حسب الترتيب التالي: **3.56** بانحراف معياري **0.697** معبر عن عائق عدم ربط الكلية بالشبكات (انترنت، انترانت، اكسترنات) حيث أخذ المرتبة الأولى، **3.51** بانحراف معياري **0.758** معبر عن عائق عمومية البرمجيات المتوفرة في شبكة الكلية أو القسم محتلة بذلك المرتبة الثانية، أما المتوسط الحسابي **3.48** بانحراف معياري **0.668** فكان نتيجة لعائق قلة البرمجيات باللغة العربية محتلة بذلك المرتبة الثالثة، أما عائق قلة الإمكانيات المادية التكنولوجية في الكلية أو القسم فقد احتل المرتبة الرابعة بوسط حسابي قدره **3.45** وانحراف معياري **0.633**. ولما كانت كل المتوسطات محصورة في المجال (3.4-4.2) على مساحة المقياس فإن النتائج تشير إلى أن المعينات المادية والبرمجية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مختلف النقاط السابقة الذكر في مستوى عال.

ثالثاً: معينات التمويل

الجدول (7-35): ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات المعينات التمويل

الدرجة	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
موافق	2	0.841	3.64	نقص التمويل لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري
موافق	1	0.851	3.65	سوء تسيير التمويل المخصص لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري
موافق	3	0.850	3.56	قلة التمويل المخصص للبرامج المتخصصة في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الإدارة

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج SPSS 22

يوضح الجدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المعينات التمويل حيث حققت بالترتيب المتوسطات التالية: الوسط الحسابي **3.65** بانحراف معياري **(0.851)** معبر عن عائق سوء تسيير التمويل المخصص لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري وهذا ظاهر من خلال احتلاله المرتبة الأولى متقدمة في الترتيب، **3.64** بانحراف معياري **(0.841)** نتيجة لصالح عائق نقص التمويل لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري وقد احتل المرتبة الثانية، **3.56**

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

بانحراف معياري (0.850) كانت لصالح عائق قلة التمويل المخصص للبرامج المتخصصة في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الإدارة وقد احتل المرتبة الثالثة؛ ولما كانت قيمة كل المتوسطات محصورة في المجال (5-4.2) على مساحة المقياس فإن النتائج تشير إلى أن معيقات التمويل لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مستوى عال.

III- تحليل نتائج فرضيات الدراسة

سيتم في هذا المبحث الإجابة على فرضيات الدراسة من خلال:

III-1- تحليل أثر (العلاقة الانحدارية) استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية

سيتم التطرق خلال هذا المطلب إلى إيجاد مدى تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية إدارياً، ثم إيجاد مدى تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الثلاثة (إمكانيات مادية، برمجيات، شبكات) على عناصر جودة العملية التعليمية إدارياً الممثلة بالأستاذ، الطالب، المقرر الدراسي، العملية التدريسية وكذا إدارة الكلية لتحسين عملها وفق مايلي:
المخطط (7-1): العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية إدارياً

Regression Analysis: QA versus TIC

The regression equation is
QA = 0.536 + 0.892 TIC

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	0.5359	0.1888	2.84	0.006
TIC	0.89209	0.04264	20.92	0.000

S = 0.200983 R-Sq = 82.6% R-Sq(adj) = 82.4%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	17.677	17.677	437.61	0.000
Residual Error	92	3.716	0.040		
Total	93	21.393			

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج minitab.16

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال (TIC) على جودة العملية التعليمية (QA) إداريا كان وفق المعادلة التالية:

$$QA=0.892TIC+0.536$$

حيث زيادة وحدة واحدة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال تعمل على زيادة في تحسن جودة العملية التعليمية من الجانب الإداري بـ **0.892**. كما تبين من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية لأثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا مقدرة بـ **82.4%** وهي نسبة عالية؛ هذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التعليمية إداريا وبالتالي تحقق الفرضية الأولى القائلة: **توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التعليمية إداريا.**

وفيما يلي تفصيل حول تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الثلاثة (إمكانيات مادية، برمجيات، شبكات) على عناصر جودة العملية التعليمية إداريا الممثلة بالأستاذ، الطالب، المقرر الدراسي، العملية التدريسية وكذا إدارة الكلية للخروج بدلائل تبرهن ذلك مع تحديد العنصر الأكثر تأثر باستخدام هذه الوسائل من بين العناصر الخمسة ما يؤدي بنا لأخذ الإجراءات اللازمة لذلك:

III-1-1- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على جودة المقرر الدراسي

لمعرفة مدى تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة المقرر الدراسي تم استخدام برنامج **Minitab16** الذي أعطى النتائج المبينة في المخطط أدناه بأخذ الترميز التالي: (PP) الإمكانيات المادية، **LG** البرمجيات، **RS** الشبكات، **CR** جودة المقرر الدراسي)

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

المخطط(7-2):العلاقة بين (الإمكانيات المادية والبرمجيات والشبكات) وجودة المقرر الدراسي

Regression Analysis: CR versus PP; LG; RS

The regression equation is

$$CR = 0.490 + 0.347 PP + 0.315 LG + 0.208 RS$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P	VIF
Constant	0.4904	0.5531	0.89	0.378	
PP	0.34742	0.08441	4.12	0.000	1.231
LG	0.3151	0.1040	3.03	0.003	1.207
RS	0.2077	0.1033	2.01	0.047	1.115

$$S = 0.579548 \quad R\text{-Sq} = 38.9\% \quad R\text{-Sq(adj)} = 36.8\%$$

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	3	19.2240	6.4080	19.08	0.000
Residual Error	90	30.2288	0.3359		
Total	93	49.4528			

Source	DF	Seq SS
PP	1	14.0043
LG	1	3.8627
RS	1	1.3570

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج minitab.16

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الثلاثة على جودة المقرر الدراسي لكن بنقاوت فيما بينها حيث نجدها ملخصة في المعادلة التالية:

$$CR=0.347PP+0.315LG+0.208RS+0.490$$

حيث زيادة وحدة واحدة من الإمكانيات المادية تعمل على زيادة في تحسن جودة المقرر الدراسي من الجانب الإداري بـ **0.347**، وزيادة وحدة واحدة من البرمجيات تؤدي إلى تحسن في جودته بمقدار **0.315** وزيادة وحدة واحدة من الشبكات تؤدي إلى تحسن جودته بمقدار **0.208**. فحسب آراء الإداريين المستجوبين فان الإمكانيات المادية تؤثر أكثر من البرمجيات على المقرر الدراسي في حين تؤثر هذه البرمجيات بصورة اكبر من الشبكات عليه.

كما تبين من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة المقرر الدراسي من الجانب الإداري مقدرة بـ **36.8%** وهي مقبولة. وبالاطلاع على قيم معامل التضخم

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

والتباين وفق المخطط نجد قيمها محصورة بين 1.115 و1.231 وهي اقل من 10 وهذا دليل على عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة ما يفسر طبيعة الانحدار بأنه حقيقي وغير مزيف. وهذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة المقرر الدراسي وبالتالي توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة المقرر الدراسي في العملية التعليمية إداريا.

III-1-2- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على الطالب

لمعرفة مدى تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الطالب تم استخدام برنامج Minitab16 الذي أعطى النتائج المبينة في المخطط أدناه بأخذ الترميز التالي: (PP الإمكانيات المادية، LG البرمجيات، RS الشبكات، ET جودة الطالب)

المخطط (7-3): العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الطالب باستخدام برنامج

(Minitab16)

Regression Analysis: ET versus PP; LG; RS

The regression equation is

$$ET = 0.446 + 0.253 PP + 0.295 LG + 0.379 RS$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P	VIF
Constant	0.4459	0.1835	2.43	0.017	
PP	0.25314	0.02801	9.04	0.000	1.231
LG	0.29519	0.03452	8.55	0.000	1.207
RS	0.37918	0.03429	11.06	0.000	1.115

$$S = 0.192293 \quad R\text{-Sq} = 85.2\% \quad R\text{-Sq(adj)} = 84.7\%$$

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	3	19.2087	6.4029	173.16	0.000
Residual Error	90	3.3279	0.0370		
Total	93	22.5366			

Source	DF	Seq SS
PP	1	10.6578
LG	1	4.0291
RS	1	4.5218

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج minitab.16

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الثلاثة على جودة الطالب لكن بتفاوت فيما بينها حيث نجدها ملخصة في المعادلة التالية:

$$ET=0.253PP+0.295LG+0.379RS+0.446$$

حيث زيادة وحدة واحدة من الإمكانيات المادية تعمل على تخفيض شكاوي الطالب فيما يتعلق بنقاط تعلمه بمقدار **0.253**، وزيادة وحدة واحدة من البرمجيات تؤدي إلى تخفيضها بمقدار **0.295** وزيادة وحدة واحدة من الشبكات تؤدي إلى تخفيض هذه الشكاوي بمقدار **0.379**. وبالتالي فحسب آراء الإداريين المستجوبين فإن الشبكات تؤثر أكثر من البرمجيات على شكاوي الطالب في حين تؤثر هذه البرمجيات بصورة أكبر من الإمكانيات المادية على تخفيض شكاوي الطلبة خاصة ما يخص عملية الفهم..الخ. كما توضح من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الطالب مقدرة بـ **84.7%** وهي نسبة عالية. وبالاطلاع على قيم معامل التضخم والتباين وفق المخطط نجد قيمها محصورة بين **1.115** و **1.231** وهي أقل من **10** وهذا دليل على عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة ما يفسر طبيعة الانحدار بأنه حقيقي وغير مزيف.

وهذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة الطالب الجامعي من خلال تخفيض شكاويه وبالتالي توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة الطالب في العملية التعليمية إداريا.

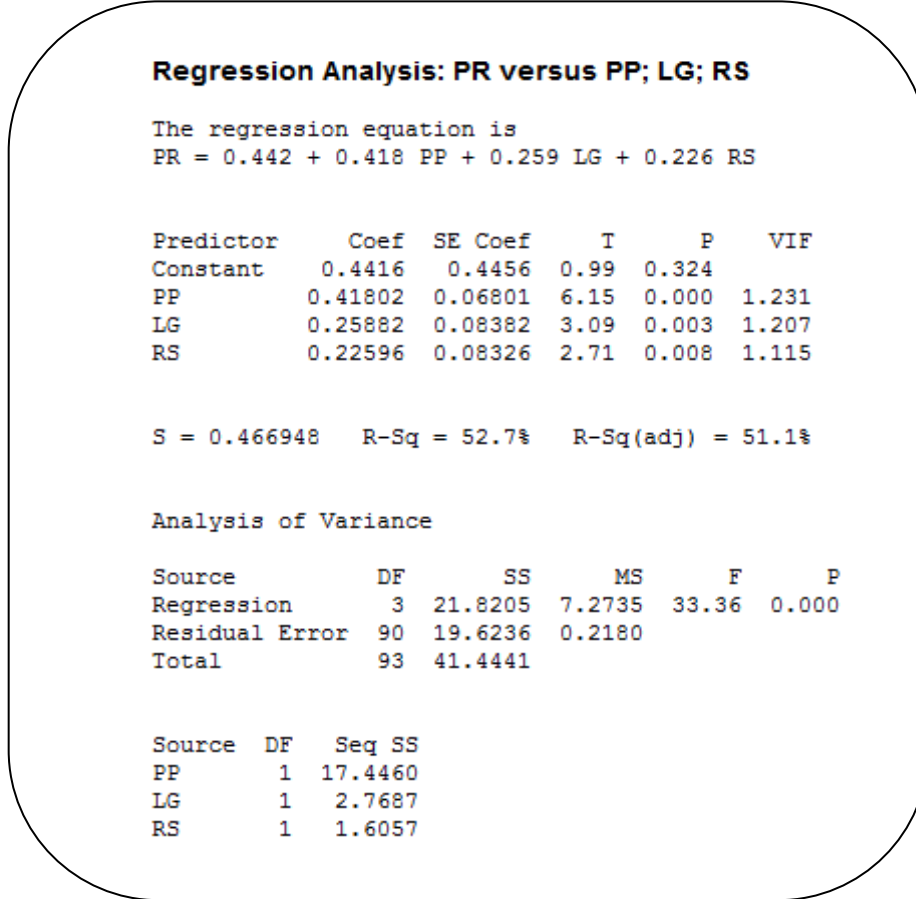
III-1-3- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على جودة الأستاذ

لمعرفة مدى تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الأستاذ تم استخدام برنامج **Minitab16** الذي أعطى النتائج المبينة في المخطط أدناه بأخذ الترميز التالي: (PP الإمكانيات المادية، LG البرمجيات، RS الشبكات، PR جودة الأستاذ).

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

المخطط (7-4): العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الأستاذ باستخدام برنامج (Minitab16)



المصدر: إعداد الباحثة

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج minitab.16

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الثلاثة على الأستاذ لكن بتفاوت فيما بينها حيث نجدها ملخصة في المعادلة التالية:

$$PR=0.418PP+0.259LG+0.226RS+0.442$$

حيث زيادة وحدة واحدة من الإمكانيات المادية تعمل على زيادة في جودة عمل الأستاذ من خلال تخفيض شكاويه بمقدار **0.418**، وزيادة وحدة واحدة من البرمجيات تؤدي إلى تحسن في جودته بمقدار **0.259**، أما زيادة وحدة واحدة من الشبكات تؤدي إلى زيادة جودته بمقدار **0.226**. فحسب آراء الإداريين المستجوبين فإن الإمكانيات المادية تؤثر أكثر من البرمجيات على جودة الأستاذ في حين تؤثر هذه البرمجيات بصورة اكبر من الشبكات على جودة عمل الأستاذ.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

كما توضح من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأستاذ مقدرة بـ 51.1% وهي نسبة عالية نوعا ما.

وبالاطلاع على قيم معامل التضخم والتباين وفق المخطط نجد قيمها محصورة بين 1.115 و 1.231 وهي اقل من 10 وهذا دليل على عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة مايفسر طبيعة الانحدار بأنه حقيقي وغير مزيف.

وهذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة الأستاذ الجامعي؛ وبالتالي توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة الأستاذ في العملية التعليمية إداريا.

III-1-4- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على جودة العملية التدريسية

لمعرفة مدى تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التدريسية إداريا تم استخدام برنامج Minitab16 الذي أعطى النتائج المبينة في المخطط أدناه بأخذ الترميز التالي: (PP) الإمكانيات المادية، LG البرمجيات، RS الشبكات، EP جودة العملية التدريسية)

المخطط (5-7): العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التدريسية باستخدام برنامج

(Minitab16)

Regression Analysis: EP versus PP; LG; RS

The regression equation is
EP = 0.039 + 0.425 PP + 0.315 LG + 0.256 RS

Predictor	Coef	SE Coef	T	P	VIF
Constant	0.0393	0.4275	0.09	0.927	
PP	0.42488	0.06525	6.51	0.000	1.231
LG	0.31508	0.08042	3.92	0.000	1.207
RS	0.25591	0.07988	3.20	0.002	1.115

S = 0.447983 R-Sq = 58.6% R-Sq(adj) = 57.2%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	3	25.5663	8.5221	42.46	0.000
Residual Error	90	18.0620	0.2007		
Total	93	43.6283			

Source	DF	Seq SS
PP	1	19.4731
LG	1	4.0337
RS	1	2.0596

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج minitab.16

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الثلاثة على العملية التدريسية إداريا لكن بتفاوت فيما بينها حيث نجدها ملخصة في المعادلة التالية:

$$EP=0.425PP+0.315LG+0.256RS+0.039$$

حيث زيادة وحدة واحدة من الإمكانيات المادية تعمل على زيادة في تحسين جودة العملية التدريسية بمقدار **0.425**، وزيادة وحدة واحدة من البرمجيات تؤدي إلى تحسين في جودة العملية التدريسية بمقدار **0.315** وزيادة وحدة واحدة من الشبكات تؤدي إلى تحسين جودة العملية التدريسية بمقدار **0.256**. بالتالي فحسب آراء الإداريين المستجوبين فإن الإمكانيات المادية تؤثر أكثر من البرمجيات على جودة العملية التدريسية في حين تؤثر هذه البرمجيات بصورة أكبر من الشبكات عليها.

كما تبين من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التدريسية مقدرة بـ **57.2%** وهي نسبة عالية نوعا ما.

وبالاطلاع على قيم معامل التضخم والتباين وفق المخطط نجد قيمها محصورة بين **1.115** و **1.231** وهي أقل من **10** وهذا دليل على عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة ما يفسر طبيعة الانحدار بأنه حقيقي وغير مزيف.

وهذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التدريسية وبالتالي توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة عملية التدريس في العملية التعليمية إداريا.

III-1-5- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على جودة إدارة الكلية

لمعرفة مدى تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة إدارة الكلية تم استخدام برنامج **Minitab16** الذي أعطى النتائج المبينة في المخطط أدناه بأخذ الترميز التالي: (PP الإمكانيات المادية، LG البرمجيات، RS الشبكات، FA جودة إدارة الكلية).

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

المخطط (6-7): العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة إدارة الكلية باستخدام برنامج

(Minitab16)

Regression Analysis: FA versus PP; LG; RS

The regression equation is
FA = 1.95 + 0.256 PP + 0.187 LG + 0.158 RS

Predictor	Coef	SE Coef	T	P	VIF
Constant	1.9519	0.3218	6.07	0.000	
PP	0.25595	0.04912	5.21	0.000	1.231
LG	0.18745	0.06053	3.10	0.003	1.207
RS	0.15845	0.06013	2.64	0.010	1.115

S = 0.337214 R-Sq = 47.6% R-Sq(adj) = 45.9%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	3	9.3057	3.1019	27.28	0.000
Residual Error	90	10.2342	0.1137		
Total	93	19.5399			

Source	DF	Seq SS
PP	1	7.0751
LG	1	1.4411
RS	1	0.7896

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج minitab.16

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الثلاثة على جودة إدارة الكلية ايجابيا لكن بتفاوت فيما بينها حيث نجدها ملخصة في المعادلة التالية:

$$FA=0.256PP+0.187LG+0.158RS+1.95$$

حيث زيادة وحدة واحدة من الإمكانيات المادية تعمل على تحسين في جودة إدارة الكلية بمقدار 0.256، وزيادة وحدة واحدة من البرمجيات تؤدي إلى تحسين في جودة إدارة الكلية بمقدار 0.187 وزيادة وحدة واحدة من الشبكات تؤدي إلى تحسين جودة إدارة الكلية بمقدار 0.158. وبالتالي فحسب آراء الإداريين المستجوبين فإن الإمكانيات المادية تؤثر أكثر من البرمجيات على جودة إدارة الكلية في حين تؤثر هذه البرمجيات بصورة اكبر من الشبكات في تحسين جودتها.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

كما توضح من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة إدارة الكلية مقدرة بـ 45.9% وهي نسبة مقبولة.

وبالاطلاع على قيم معامل التضخم والتباين وفق المخطط نجد قيمها محصورة بين 1.115 و1.231 وهي أقل من 10 وهذا دليل على عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة ما يفسر طبيعة الانحدار بأنه حقيقي وغير مزيف.

وهذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسن جودة إدارة الكلية وبالتالي توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة إدارة العملية التعليمية.

كما أنه من خلال نتائج التحليل نستنتج انه حسب آراء الإداريين فان استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية إداريا يؤدي إلى تحسين جودتها بصورة كبيرة من جهة ومن جهة أخرى رتبت أولويات الاهتمام بعناصر جودة العملية التعليمية فنجد في المرتبة الأولى جودة الطالب، يليها العملية التدريسية، يليها الأستاذ ثم الإدارة وفي الأخير المقرر الدراسي. وهذا ظاهر جليا من خلال القدرة التفسيرية لكل عنصر.

وعليه يمكن تلخيص نتائج الفرضية الأولى (توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التعليمية إداريا) في الجدول التالي:

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

الجدول (7-36): نتائج اختبار الفرضية الأولى

النتيجة	القدرة التفسيرية	الفرضية
محقة	%82.4	الفرضية الأولى: توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التعليمية إداريا.
بتحقق علاقات التأثير التالية بقدرتها التفسيرية الموضحة		
	%36.8	وجود علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين عناصر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة المقرر الدراسي في العملية التعليمية إداريا.
	%51.1	وجود علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين عناصر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة الأستاذ في العملية التعليمية إداريا.
	%84.7	وجود علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين عناصر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة الطالب في العملية التعليمية إداريا.
	%57.2	وجود علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين عناصر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التدريسية في العملية التعليمية إداريا.
	%45.9	وجود علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية بين عناصر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة إدارة الكلية في العملية التعليمية إداريا.

المصدر: إعداد الباحثة

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة III-2- تحليل الأثر (العلاقة الانحدارية) بين معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية

سيتم التطرق خلال هذا المطلب إلى إيجاد مدى التأثير السلبي لمعيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال (البشرية، المادية والبرمجية، المقرر الدراسي) على جودة العملية التعليمية من الجانب الإداري. ولمعرفة مدى التأثير السلبي لمعيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إجمالاً تم استخدام برنامج **Minitab16** الذي أعطى النتائج المبينة في المخطط أدناه بأخذ الترميز التالي: (QA جودة العملية التعليمية، OH المعوقات البشرية، OP المعوقات المادية والبرمجية، OF معوقات التمويل).

المخطط (7-7): العلاقة بين معيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية باستخدام برنامج

(Minitab16)

Regression Analysis: QA versus OH; OP; OF

The regression equation is
QA = 7.13 - 0.135 OH - 0.474 OP - 0.144 OF

Predictor	Coef	SE Coef	T	P	VIF
Constant	7.1269	0.1638	43.50	0.000	
OH	-0.13479	0.04329	-3.11	0.002	1.987
OP	-0.47360	0.07153	-6.62	0.000	2.397
OF	-0.14424	0.04369	-3.30	0.001	2.162

S = 0.232738 R-Sq = 77.2% R-Sq(adj) = 76.5%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	3	16.5180	5.5060	101.65	0.000
Residual Error	90	4.8750	0.0542		
Total	93	21.3930			

Source	DF	Seq SS
OH	1	11.0827
OP	1	4.8448
OF	1	0.5905

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج **minitab.16**

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

من خلال النتائج الواردة في المخطط تبين لنا أن هناك معيقات تجعل من التأثير الإيجابي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا لا يكتمل، لكن هذه المعيقات تأثيرها يتفاوت كما هو موضح حسب المعادلة التالية:

$$QA = -0.135OH - 0.474OP - 0.144OF + 9.91$$

حيث زيادة وحدة واحدة من المعيقات البشرية تعمل على انخفاض جودة العملية التعليمية إداريا بمقدار **0.135**، وزيادة وحدة واحدة من المعيقات المادية والبرمجية تؤدي إلى انخفاض في جودة العملية التعليمية إداريا بمقدار **0.474** وزيادة وحدة واحدة من معيقات التمويل تؤدي إلى انخفاض جودة العملية التعليمية إداريا بمقدار **0.144**. فحسب آراء الإداريين المستجوبين فإن المعيقات المادية والبرمجية لها التأثير السلبي الأكبر على جودة العملية التعليمية إداريا ثم تليها المعيقات التمويلية وبعدها المعيقات البشرية.

كما توضح من خلال النتائج أن القدرة التفسيرية لمعيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية إداريا مقدرة بـ **76.5%** وهي نسبة عالية تتطلب اخذ التدابير المناسبة لتخفيضها.

ومن خلال هذه النتائج نتأكد من تحقق الفرضية الثانية: توجد علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بمختلف أصنافها وجودة العملية التعليمية إداريا وفق الجدول التالي:

الجدول (7-37): نتائج اختبار الفرضية الثانية

النتيجة	القدرة التفسيرية	الفرضية
محقة	76.5%	الفرضية الثانية: توجد علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بمختلف أصنافها وجودة العملية التعليمية إداريا
بمقدار مساهمة كل عائق من العوائق التالية		
0.135		وجود أثر سلبي ذو دلالة إحصائية بين المعيقات البشرية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسن جودة العملية التعليمية إداريا.
0.474		وجود أثر سلبي ذو دلالة إحصائية بين المعيقات المادية والبرمجية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسن جودة العملية التعليمية إداريا.
0.144		وجود أثر سلبي ذو دلالة إحصائية بين معيقات التمويل لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسن جودة العملية التعليمية إداريا.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

المصدر: إعداد الباحثة

III-3- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للمتغيرات الوسيطة

في هذا المطلب سيتم دراسة الفروق في إجابات أفراد مجتمع الدراسة وفق المتغيرات الوسيطة؛ إضافة إلى تقييم لهذه المتغيرات حسب كل متغير وفق العناصر التالية:
لم يتم دراسة الفروق في إجابات متغيرات الدراسة تعزى للجنس لان كل الأفراد المستجوبين هم ذكور وفيما يلي دراسة باقي الفروق:

III-3-1- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للسن (تحليل ANOVA)

يعرض الجدول التالي الفروق في متغيرات الدراسة حسب السن، سيتم تحليلها بعد مناقشة نتائج الجدول.

جدول (7-38) : نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير السن

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير السن						
بالنسبة للعمر		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Si g.
1 : أقل من 25 سنة	Between Groups	.317	3	.106	.165	.9
2 : من 26 - 30 سنة	Within Groups	57.675	90	.641		20
3 : من 31 - 35 سنة	Total	57.992	93			
4 : 36 سنة فما فوق	Between Groups	.254	3	.085	.204	.8
	Within Groups	37.210	90	.413		93
	Total	37.463	93			
	Between Groups	1.971	3	.657	1.786	.1
	Within Groups	33.109	90	.368		56
	Total	35.080	93			
	Between Groups	.192	3	.064	.258	.8
	Within Groups	22.345	90	.248		56
	Total	22.537	93			
	Between Groups	1.896	3	.632	1.196	.3
	Within Groups	47.557	90	.528		16
	Total	49.453	93			
	Between Groups	.046	3	.015	.033	.9
	Within Groups	41.398	90	.460		92
	Total	41.444	93			
	Between Groups	.135	3	.045	.093	.9
	Within Groups	43.493	90	.483		64
	Total	43.628	93			
	Between Groups	.212	3	.071	.329	.8
	Within Groups	19.328	90	.215		04

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

	Total	19.540	93			
الجودة في الجانب الإداري	Between Groups	.119	3	.040	.168	.9
	Within Groups	21.287	90	.237		17
	Total	21.406	93			
المعوقات البشرية	Between Groups	1.779	3	.593	.959	.4
	Within Groups	55.657	90	.618		16
	Total	57.436	93			
المعوقات المادية والبرمجية	Between Groups	.752	3	.251	.916	.4
	Within Groups	24.623	90	.274		37
	Total	25.375	93			
معوقات التمويل	Between Groups	.422	3	.141	.208	.8
	Within Groups	60.902	90	.677		91
	Total	61.324	93			

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

تبين من خلال الجدول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات)، عناصر العملية التعليمية (أستاذ، طالب، مقرر دراسي، إدارة الكلية والعملية التدريسية)، تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية وكذا أصناف المعوقات الثلاثة (البشرية، المادية والبرمجية ومعوقات التمويل) تعزى للسن، وهذا من خلال قيمة الاحتمال المسجلة في كل عنصر (0.92 للإمكانيات المادية، 0.893 للبرمجيات، 0.156 للشبكات، 0.316 للمقرر الدراسي، 0.992 للأستاذ، 0.856 للطالب، 0.964 للعملية التدريسية، 0.804 لإدارة الكلية، 0.917 لتأثير استخدام التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية إدارياً، 0.416 للمعوقات البشرية، 0.437 للمعوقات المادية والبرمجية، 0.891 لمعوقات التمويل) لأن هذه القيم كلها أكبر من مستوى الدلالة 0.05. ما ينفي تحقق الفرضية الثالثة في جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إدارياً تعزى للسن.

III-2-3-اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للرتبة العلمية (تحليل ANOVA)

يعرض الجدول التالي الفروق في متغيرات الدراسة حسب الرتبة العلمية، سيتم تحليلها بعد مناقشة نتائج الجدول.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

الجدول (7-39): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير الرتبة العلمية

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير الرتبة العلمية						
بالنسبة للرتبة العلمية		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Significance
1 : أستاذ مساعد صنف ب						
2 : أستاذ مساعد صنف أ						
3 : أستاذ محاضر صنف ب						
4 : أستاذ محاضر صنف أ						
5 : أستاذ التعليم العالي						
الإمكانات المادية	Between Groups	1.630	4	.407	.643	.633
	Within Groups	56.362	89	.633		
	Total	57.992	93			
البرمجيات	Between Groups	.938	4	.234	.571	.84
	Within Groups	36.526	89	.410		
	Total	37.463	93			
الشبكات	Between Groups	.458	4	.115	.295	.81
	Within Groups	34.621	89	.389		
	Total	35.080	93			
الطالب	Between Groups	.353	4	.088	.354	.840
	Within Groups	22.183	89	.249		
	Total	22.537	93			
المقرر الدراسي	Between Groups	1.966	4	.491	.921	.455
	Within Groups	47.487	89	.534		
	Total	49.453	93			
الأستاذ	Between Groups	1.203	4	.301	.665	.618
	Within Groups	40.242	89	.452		
	Total	41.444	93			
العملية التدريسية	Between Groups	1.085	4	.271	.567	.687
	Within Groups	42.543	89	.478		
	Total	43.628	93			
إدارة الكلية	Between Groups	.239	4	.060	.275	.893
	Within Groups	19.301	89	.217		
	Total	19.540	93			
الجودة في الجانب الإداري	Between Groups	.276	4	.069	.291	.883
	Within Groups	21.130	89	.237		
	Total	21.406	93			
المعيقات البشرية	Between Groups	.970	4	.242	.382	.821
	Within Groups	56.466	89	.634		
	Total	57.436	93			
المعيقات المادية والبرمجية	Between Groups	.546	4	.136	.489	.744
	Within Groups	24.829	89	.279		
	Total	25.375	93			

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

معيقات التمويل	Between Groups	1.584	4	.396	.590	.671
	Within Groups	59.740	89	.671		
	Total	61.324	93			

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

تبين من خلال الجدول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانات المادية، البرمجيات والشبكات)، عناصر العملية التعليمية إداريا (أستاذ، طالب، مقرر دراسي، إدارة الكلية والعملية التدريسية)، تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا وكذا أصناف المعوقات الثلاثة (البشرية، المادية والبرمجية ومعيقات التمويل) تعزى للرتبة العلمية وهذا من خلال قيمة الاحتمال المسجلة في كل عنصر (0.633 للإمكانات المادية، 0.684 للبرمجيات، 0.881 للشبكات، 0.455 للمقرر الدراسي، 0.618 للأستاذ، 0.840 للطلاب، 0.687 للعملية التدريسية، 0.893 لإدارة الكلية، 0.883 لتأثير استخدام التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية، 0.821 للمعيقات البشرية، 0.744 للمعيقات المادية والبرمجية، 0.671 لمعيقات التمويل)؛ وهذا لان هذه القيم كلها اكبر من مستوى الدلالة 0.05. ما ينفي تحقق الفرضية الثالثة في جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا تعزى للرتبة العلمية.

III-3-3- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للمنصب الإداري (تحليل ANOVA)

يعرض الجدول التالي الفروق في متغيرات الدراسة حسب المنصب الإداري، سيتم تحليلها بعد مناقشة نتائج الجدول.

الجدول (7-40): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير

المنصب الإداري

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير المنصب الإداري						
بالنسبة للمنصب الإداري		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
الإمكانات المادية	Between Groups	.423	2	.212	.335	717
	Within Groups	57.568	91	.633		
	Total	57.992	93			
البرمجيات	Between Groups	.833	2	.417	1.035	359
	Within Groups	36.630	91	.403		
	Total	37.463	93			
الشبكات	Between Groups	.629	2	.315	.831	439
	Within Groups	34.450	91	.379		

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

	Total	35.080	93			
الطالب	Between Groups	.593	2	.297	1.231	297
	Within Groups	21.943	91	.241		
	Total	22.537	93			
المقرر الدراسي	Between Groups	1.348	2	.674	1.275	284
	Within Groups	48.105	91	.529		
	Total	49.453	93			
الأستاذ	Between Groups	.703	2	.352	.786	459
	Within Groups	40.741	91	.448		
	Total	41.444	93			
العملية التدريسية	Between Groups	.519	2	.260	.548	580
	Within Groups	43.109	91	.474		
	Total	43.628	93			
إدارة الكلية	Between Groups	.153	2	.077	.360	699
	Within Groups	19.386	91	.213		
	Total	19.540	93			
الجودة في الجانب الإداري	Between Groups	.477	2	.239	1.037	359
	Within Groups	20.929	91	.230		
	Total	21.406	93			
المعوقات البشرية	Between Groups	1.114	2	.557	.900	410
	Within Groups	56.322	91	.619		
	Total	57.436	93			
المعوقات المادية والبرمجية	Between Groups	.724	2	.362	1.337	268
	Within Groups	24.651	91	.271		
	Total	25.375	93			
معوقات التمويل	Between Groups	.415	2	.207	.310	734
	Within Groups	60.909	91	.669		
	Total	61.324	93			

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

تبين من خلال الجدول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانات المادية، البرمجيات والشبكات)، عناصر العملية التعليمية إداريا (أستاذ، طالب، مقرر دراسي، إدارة الكلية والعملية التدريسية)، تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا وكذا أصناف المعوقات الثلاثة (البشرية، المادية والبرمجية ومعوقات التمويل) تعزى للمنصب الإداري وهذا من خلال قيمة الاحتمال المسجلة في كل عنصر (0.717 للإمكانات المادية، 0.359 للبرمجيات، 0.439 للشبكات، 0.284 للمقرر الدراسي، 0.459 للأستاذ، 0.297 للطالب، 0.580 للعملية التدريسية، 0.699 لإدارة الكلية، 0.359 لتأثير استخدام التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية، 0.410 للمعوقات البشرية، 0.268 للمعوقات المادية والبرمجية، 0.734 لمعوقات التمويل)؛ وهذا لان هذه القيم كلها اكبر من مستوى الدلالة 0.05. ما ينفي تحقق الفرضية الثالثة في جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا تعزى للمنصب الإداري.

III-3-4- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للكلية (تحليل ANOVA)

يعرض الجدول التالي الفروق في متغيرات الدراسة حسب الكلية، سيتم تحليلها بعد مناقشة نتائج الجدول.

الجدول رقم (7-41): نتائج تحليل Independent Samples Test للفروق في إجابات متغيرات الدراسة تعزى

للكلية

نتائج تحليل Independent Samples Test للفروق في إجابات متغيرات الدراسة تعزى للكلية										
بالنسبة للكلية 1 = اقتصاد 2 = علوم		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
الإمكانات المادية	Equal variances assumed	0.3 17	0.5 75	- 0.929	9 2	0.3 56	-0.152	0.164	-0.479	0.173
البرمجيات	Equal variances not assumed	5.6 56	0.0 19	0. 847	7 7.123	0.3 99	0.114	0.135	-0.154	0.384
الشبكات	Equal variances assumed	1.2 48	0.2 67	- 0.850	9 2	0.3 98	-0.108	0.127	-0.362	0.145
الطالب	Equal variances assumed	0.1 29	0.7 20	0. 051	9 2	0.9 59	0.005	0.102	-0.199	0.209

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

المقرر الدراسي	Equal variances assumed	0.155	0.695	-0.442	92	0.660	-0.067	0.152	-0.369	0.235
الأستاذ	Equal variances not assumed	11.841	0.001	0.898	69.076	0.372	0.130	0.145	-0.159	0.419
العملية التدريسية	Equal variances not assumed	6.918	0.010	0.171	71.845	0.865	0.025	0.148	-0.270	0.321
إدارة الكلية	Equal variances assumed	0.413	0.522	-1.301	92	0.197	-0.123	0.094	-0.312	0.065
الجودة في الجانب الإداري	Equal variances assumed	0.936	0.329	-0.054	92	0.957	-0.005	0.100	-0.204	0.193
المعوقات البشرية	Equal variances assumed	0.131	0.719	-0.168	92	0.867	-0.027	0.164	-0.353	0.298
المعوقات المادية والبرمجية	Equal variances assumed	0.161	0.689	-0.396	92	0.693	0.043	0.109	-0.173	0.260
معوقات التمويل	Equal variances assumed	1.599	0.209	1.102	92	0.273	0.185	0.168	-0.149	0.520

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

تبين من خلال الجدول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانات المادية، البرمجيات والشبكات)، عناصر العملية التعليمية (أستاذ، طالب، مقرر دراسي، إدارة الكلية والعملية التدريسية)، تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا وكذا أصناف المعوقات الثلاثة (البشرية، المادية والبرمجية ومعوقات التمويل) تعزى للكلية؛ وهذا من خلال قيمة الاحتمال المسجلة في كل عنصر (0.356 للإمكانات المادية، 0.399 للبرمجيات، 0.398 للشبكات، 0.660 للمقرر الدراسي، 0.372 للأستاذ، 0.959 للطالب، 0.865 للعملية التدريسية، 0.197 لإدارة الكلية، 0.957 لتأثير استخدام التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية إداريا، 0.867 للمعوقات البشرية، 0.693 للمعوقات المادية والبرمجية، 0.273 لمعوقات التمويل) لان هذه القيم كلها اكبر من مستوى الدلالة 0.05. ما ينفي تحقق الفرضية الثالثة في جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا تعزى للكلية.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

III-3-5- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للجامعة (تحليل ANOVA)

يعرض الجدول التالي الفروق في متغيرات الدراسة حسب الجامعة، سيتم تحليلها بعد مناقشة نتائج الجدول.

الجدول (7-42): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير الجامعة

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير الجامعة						
بالنسبة للجامعة		Sum of Squares	df	Mean Square	F	sig.
الإمكانات المادية	Between Groups	3.368	6	.561	.894	503
	Within Groups	54.624	87	.628		
	Total	57.992	93			
البرمجيات	Between Groups	5.513	6	.919	2.502	028
	Within Groups	31.951	87	.367		
	Total	37.463	93			
الشبكات	Between Groups	1.717	6	.286	.746	614
	Within Groups	33.363	87	.383		
	Total	35.080	93			
الطالب	Between Groups	.689	6	.115	.457	838
	Within Groups	21.848	87	.251		
	Total	22.537	93			
المقرر الدراسي	Between Groups	1.651	6	.275	.501	806
	Within Groups	47.801	87	.549		
	Total	49.453	93			

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

الأستاذ	Between Groups	2.301	6	.383	.852	533
	Within Groups	39.143	87	.450		
	Total	41.444	93			
العملية التدريسية	Between Groups	6.069	6	1.012	2.343	038
	Within Groups	37.559	87	.432		
	Total	43.628	93			
إدارة الكلية	Between Groups	2.833	6	.472	2.459	030
	Within Groups	16.706	87	.192		
	Total	19.540	93			
الجودة في الجانب الإداري	Between Groups	1.266	6	.211	.912	490
	Within Groups	20.140	87	.231		
	Total	21.406	93			
المعوقات البشرية	Between Groups	11.813	6	1.969	3.754	002
	Within Groups	45.624	87	.524		
	Total	57.436	93			
المعوقات المادية والبرمجية	Between Groups	1.917	6	.320	1.185	322
	Within Groups	23.458	87	.270		
	Total	25.375	93			
معوقات التمويل	Between Groups	4.674	6	.779	1.196	316
	Within Groups	56.649	87	.651		
	Total	61.324	93			

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الاستبيان

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

تبين من خلال الجدول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لكل من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانيات المادية والشبكات)، عناصر العملية التعليمية (أستاذ، طالب، مقرر دراسي)، تأثير عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا وكذا أصناف المعينات (المادية والبرمجية ومعينات التمويل) تعزى للجامعة؛ وهذا من خلال قيمة الاحتمال المسجلة في كل عنصر

(0.503 للإمكانيات المادية، 0.614 للشبكات، 0.806 للمقرر الدراسي، 0.533 للأستاذ، 0.838 للطلاب، 0.49 لتأثير استخدام التكنولوجيا على جودة العملية التعليمية إداريا، 0.322 للمعينات المادية والبرمجية، 0.316 لمعينات التمويل) لان هذه القيم كلها اكبر من مستوى الدلالة 0.05. وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في البرمجيات، العملية التدريسية، إدارة الكلية، المعينات البشرية تعزى للجامعة وهذا من خلال قيمة الاحتمال المسجلة في كل عنصر (0.028 برمجات، 0.038 العملية التدريسية، 0.03 إدارة الكلية، 0.002 معينات بشرية) ما يؤكد الفرضية الفرعية السادسة (توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا تعزى للجامعة.

وبملاحظة نتائج جدول الاختبارات البعدية LSD (الملحق 7) وجدنا أن الفروق سجلت في جانب البرمجيات بالنسبة لجامعتي باتنة والجزائر بقيمة احتمال 0.001، وبين جامعتي الجزائر والبويرة بقيمة احتمال 0.007، في حين تم تسجيل الفروق في جانب تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التدريسية إداريا بين جامعتي باتنة والجزائر بقيمة احتمال 0.003، جامعتي الجزائر وسطيف بقيمة احتمال 0.004 وبين جامعتي البويرة والجزائر بقيمة احتمال 0.007. مع ظهور فروق في جانب تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة إدارة الكلية بين جامعتي باتنة وبومرداس بقيمة احتمال 0.038، جامعتي الجزائر وسطيف بقيمة احتمال 0.009 وبين جامعتي بومرداس والجزائر بقيمة احتمال 0.003، جامعتي بسكرة وبومرداس بقيمة احتمال 0.021، وبين جامعتي بومرداس والبويرة بقيمة احتمال 0.017. في حين تم تسجيل فروق تعزى للجامعة فيما يخص المعينات البشرية بين جامعتي باتنة والجزائر بقيمة احتمال 0.000، جامعتي الجزائر وبسكرة بقيمة احتمال 0.007 وبين جامعتي الجزائر وسطيف بقيمة احتمال 0.000. جامعتي الجزائر وبومرداس بقيمة احتمال 0.002، جامعتي الجزائر والبويرة بقيمة احتمال 0.044. وهذا لان قيم الاحتمال الواردة اقل من مستوى الدلالة 0.05.

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

هذا ما يؤكد تحقق الفرضية الثالثة في جانب وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة **0.05** بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا تعزى للجامعة. لتلخص نتائج اختبار الفرضية الثالثة حسب الجدول التالي:

الجدول (7-43): نتائج اختبار الفرضية الثالثة

النتيجة	الفرضية
محقة في جانب الجامعة فقط	الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا تعزى للجنس، السن، الرتبة العلمية، المنصب الإداري، الكلية، الجامعة.
جوانب اختبار الفرضية الثالثة	
لم يتم اختبارها لغياب الجنس الأنثوي	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا تعزى للجنس
غير محقة	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا تعزى للسن
غير محقة	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا تعزى للرتبة العلمية
غير محقة	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا تعزى للمنصب الإداري
غير محقة	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا تعزى للكلية
محقة	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا تعزى للجامعة

المصدر: إعداد الباحثة

III-4-4- تفسير نتائج فرضيات الدراسة

في هذا المطلب سيتم تفسير وجود فرضيات الدراسة من جهة ومن جهة أخرى اقتراح حلول للولوج بجودة العملية التعليمية إداريا إلى مصاف الجامعات الأخرى مع التطرق إلى مختلف الاقتراحات التي أبداهها الإداريين في هذا المجال.

III-4-4-1- تفسير نتائج فرضيات الدراسة

ركزت الدراسة الحالية على معرفة مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية إداريا من خلال تأثير كل عنصر من عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانيات المادية، البرمجيات، الشبكات) على عناصر جودة العملية التعليمية الخمسة (أستاذ، طالب، المقرر الدراسي، العملية التدريسية، إدارة الكلية)، مع معرفة مختلف المعوقات التي تقف حاجزا أمام الاستخدام الناجع والايجابي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال دون غض النظر عن اختلاف هذا التأثير وهذه المعوقات وفقا للمتغيرات الوسيطة؛ ليتم تفسير نتائج فرضيات الدراسة كل على حدى وفق مايلي:

❖ أكدت الدراسة توفر الإمكانيات المادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في الإدارة ونخص بالذكر الحاسوب، وحدات التخزين، أجهزة الطبع، سكانار، كما أنها كافية للعمل ولا تسبب حرجا مع وتيرة استخدام كبيرة نوعا ما؛ وهذا يؤكد ضرورتها في الحياة العملية للإدارة.

❖ أكدت الدراسة توفر البرمجيات بنوعها خاصة العامة منها توفرا مغطي للنقص مع وتيرة استخدام دائمة من قبل الإداريين، كما سجلت هذه البرمجيات درجة حداثة عالية نوعا ما عند البعض ومتوسطة عند البعض الآخر.

❖ أكدت الدراسة ربط مختلف الإدارات بشبكة الانترنت إلا أن كثافة تدفقها منخفض نوعا ما وهذا سيؤثر على وتيرتها الدائمة الاستخدام.

❖ أكدت الدراسة من خلال وجهات نظر الإداريين المستجوبين في مجموعة الجامعات أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال له تأثير قوي جدا على تحسين جودة العملية التعليمية إداريا في مختلف عناصرها بنسب متفاوتة؛ وهذا راجع للخصائص والمميزات الكثيرة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال من خفض للتكلفة، ربح الوقت، تقليص المسافات ناهيك عن مميزاتا في الجانب الإداري من كتابة، حفظ، سرعة الاسترجاع... الخ.

❖ كما أكدت الدراسة كذلك أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية إداريا تواجهه العديد من المعوقات جمعت في ثلاث مجموعات رئيسية: بشرية، مادية وبرمجية، وتمويلية؛ وهذا

الفصل السابع

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة

راجع إلى اختلاف ظروف البيئة الجزائرية فوجدنا بان هذه المعوقات كلها مسجلة في الجامعات والكليات المستجوب إداريها لكن بتفاوت فيما بينها، وكذا يمكن أن يرجع ذلك إلى عدم التخطيط الجيد لتجسيد أي تغيير جديد من جهة وضعف الاهتمام بالتطبيق من جهة أخرى، إضافة إلى قلة التكوين في ذلك وباقي المعوقات المذكورة في السابق.

❖ لتؤكد الدراسة في الأخير انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الإداريين المستجوبين تعزى للجنس، السن، الرتبة العلمية، المنصب الإداري، الكلية. وقد سجلت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الإداريين المستجوبين تعزى للجامعة.

III-4-2- اقتراحات الإداريين المتعلقة بتحسين جودة العملية التعليمية إداريا باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال

في هذا المطلب سيتم توضيح كل الاقتراحات التي أبداهها الإداريين المستجوبين فيما يخص تحسين جودة العملية التعليمية إداريا من خلال القضاء على معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وفيما يلي أهم هذه النقاط:

- توظيف الكفاءات في مجالات البرمجة والشبكات.
- تحديد واضح لعلاقة الإداريين بالعاملين في مجال الإعلام الآلي بالكلية (تقنيين، مهندسين أو مسؤولين على موقع الكلية أو الجامعة).
- إلزامية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية والجامعة والتعامل بها بين الأساتذة وإدارة الكلية من جهة والكلية والطلبة من جهة أخرى.
- إجراء دورات تدريبية للإداريين في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- زيادة كثافة تدفق الانترنت.

بعد اختبار فرضيات الدراسة من وجهة نظر الإداريين فيما يخص اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية إداريا توصلنا إلى تأكيد التأثير الايجابي لهذه التكنولوجيا على مختلف عناصر العملية التعليمية في جانبها الإداري من جهة. ومن جهة أخرى تحددت معيقات هذا الاستخدام وتم ترتيب أولويات الاهتمام بها للولوج باستخدام التكنولوجيا إلى المستوى الأمثل المحقق للأهداف المرجوة.

كما قدمت لنا الدراسة فرصة التعرف على أسباب أو عوامل وجود الفروق بين الجامعات في استخدام التكنولوجيا إداريا وبالتالي اخذ الاحتياطات اللازمة لذلك خاصة مع المنافسة القوية بين الجامعات في اقتناص المراتب الأولى وطنيا، عربيا ودوليا.

وبهذا يكون لدينا تقييم شامل وحوصلة كاملة عن ماهو متوفر وما يجب القيام به فيما يخص هذه الوسيلة المهمة من مختلف جهات نظر المتفاعلين الداخليين لمؤسسات التعليم العالي الجزائرية.

خاتمة

اقتصرت الدراسة على معرفة مدى تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية على وجه الخصوص دون دراسة باقي وظائف التعليم العالي؛ لما لهذه العملية من تأثير ووقع ايجابي على كل من البحث العلمي وتنمية المجتمع من المنظور الشمولي المتضمن وجهات نظر مختلف المتعاملين الداخليين لمؤسسات التعليم العالي أساتذة، طلبة وإداريين.

ولتحقيق أهداف الدراسة المسطرة كان لزاما القيام باختبار فرضياتها وتحديد الصحيح والخطأ منها والإجابة على مختلف تساؤلاتها، وهذا بتطبيق أسلوب المقابلات والاستبيان للإمام بالموضوع وإعطاء صورة شاملة عن وضعية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر سواء كان ما هو مطبق في قاعات التدريس، عن بعد أو الهجين.

وبعد اختبار فرضيات الدراسة كل على حدى وفق وجهات نظر كل من الأساتذة، الطلبة والإداريين توصلنا إلى إجمال النتائج العامة للدراسة في النقاط التالية:

✚ فيما يخص واقع الأجهزة التكنولوجية فقد اتفق الأساتذة والطلبة على قلتها وعدم كفايتها ما اثر سلبا على وتيرة استخدامها التي ظهرت منخفضة في الإجمال ومقتصرة أساسا على الحاسوب والداتاشو. وفي نفس السياق أكد الإداريون توفر هذه الوسائل بشكل مقبول لاستخدامها في الجانب الإداري كجزء من العملية التعليمية ما ظهر جليا سواء في كفايتها أو في وتيرة استخدامها، وهذا كله مثبت بالأرقام في الفصول التطبيقية.

✚ فيما يخص واقع البرمجيات فقد اتفق كل من الأساتذة، الطلبة والإداريين على توفر البرمجيات العامة بنسبة 100% مع عدم توفر البرمجيات المتخصصة بالشكل الملفت للنظر؛ فقد سجل الأساتذة ما نسبته 25% تقريبا، ونسبة 13% كانت لدى الطلبة أما نسبة 25% فسجلت لدى الإداريين. أما عن وتيرة استخدامها فكانت بنسب متفاوتة إلا أنها تصب في استخدام البرمجيات العامة في الغالب أكثر، على غرار البرمجيات المتخصصة التي كانت وتيرتها ضعيفة على العموم من وجهة نظر كل الأطراف المستجوبة. هذا وقد كانت درجة حداثة هذه البرمجيات متراوحة بين حديثة من وجهة نظر الإداريين والأساتذة ومتوسطة الحداثة من وجهة نظر الطلبة.

✚ فيما يخص الشبكات فقد كان اتفاق كبير بين الطلبة والأساتذة سواء في أمر عدم توفرها تقريبا في قاعات التدريس؛ وهذا اثر أكيد على وتيرة استخدامها المنخفضة الراجع إلى عدم التوفر من جهة وكثافة التدفق الضعيفة من جهة أخرى. لتكون للإداريين وجهة نظر أخرى فيما يخص توفرها فقد توفرت

في كل الإدارات؛ وهذا لان الإدارة متخصصة في الأعمال الإدارية ومن الضروري توفرها مع تسجيل كثافة المتوسطة نوعا ما لها دون غرض النظر عن استخدامها شبه الدائم.

لنتفق الأطراف الثلاثة على عدم توفر الشبكتين الباقيتين الانترنت والاكسترنات في الكلية خاصة وأنهما ترتكزان على شبكة الانترنت في عملها.

فيما يخص تأثير استخدام تكنولوجيا المعلمات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية فقد أبدت الأطراف الثلاثة رأيها الايجابي في ذلك سواء ما تعلق الأمر بالعملية التعليمية في قاعة التدريس أو العملية التعليمية إداريا؛ وهذا من خلال القدرة التفسيرية لكل رأي حيث سجلنا موافقة الأساتذة بنسبة 97.7%، الطلبة بنسبة 96.8% فرغم انخفاض الإمكانيات المتوفرة إلا أن التأثير كان قويا جدا، وقدرت نسبة تأثيرها على الجانب الإداري 82.4% من وجهة نظر الإداريين.

وقد اتفقت كل الأطراف على تأثير استخدام هذه التكنولوجيا على تحسين جودة العملية التعليمية بمختلف عناصرها لكن وفق الترتيب التالي:

✓ من وجهة نظر الأساتذة فان تأثير التكنولوجيا كان بالمرتبة الأولى متركز على العملية التدريسية ثم المقرر الدراسي، يليه جانب الطالب، ثم إدارة الكلية وفي الأخير الأستاذ في حد ذاته.

✓ من وجهة نظر الطلبة فان تأثير التكنولوجيا كان بصورة كبيرة على جانب الطالب ثم على جانب المقرر الدراسي، يليه جانب العملية التدريسية، ثم الأستاذ وفي الأخير إدارة الكلية.

✓ من وجهة نظر الإداريين فكان التأثير وفق الترتيب التالي: في المرتبة الأولى جودة الطالب، يليها العملية التدريسية، يليها الأستاذ ثم الإدارة وفي الأخير المقرر الدراسي.

ففي هذا الترتيب هناك اتفاق وهناك اختلاف إلا أن النتائج كانت متقاربة جدا من خلال القدرة التفسيرية لكل عنصر وفق كل وجهة نظر.

فيما يخص معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية فقد كانت قدرتها التفسيرية عند كل الأطراف المستجوبة مرتفعة إن دل على شيء إنما يدل على ضعف البنية التكنولوجية في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية والتي سجلت بنسبة 68.3% من وجهة نظر الأساتذة، 91.7% من وجهة نظر الطلبة و76.5% من وجهة نظر الإداريين وهي نسب في مجملها كبيرة وملفتة للنظر تتطلب إجراءات خاصة لتصحيح الوضع؛ خاصة وأن التأثير كان ايجابيا جدا.

هذا وقد رتب كل طرف من الأطراف المستجوبين أنواع المعيقات الموجودة حسب وجهة نظره فنجد:

✓ من وجهة نظر الأساتذة فإن المعيقات المادية والبرمجية لها التأثير السلبي الأكبر على جودة العملية التعليمية ثم تليها المعيقات البشرية وبعدها معيقات المقرر الدراسي وفي الأخير تأتي المعيقات التنظيمية والإدارية.

✓ من وجهة نظر الطلبة فإن المعيقات البشرية لها التأثير السلبي الأكبر على جودة العملية التعليمية ثم تليها المعيقات المادية والبرمجية.

✓ أما من وجهة نظر الإداريين فإن المعيقات المادية والبرمجية لها التأثير السلبي الأكبر على جودة العملية التعليمية إداريا ثم تليها المعيقات التمويلية وبعدها المعيقات البشرية.

فقد اتفق الإداريين والأساتذة في تقديم اولوية الاهتمام بالمعيقات المادية والبرمجية على المعيقات البشرية في حين أبدى الطالب العكس تماما.

❖ فيما يخص وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 في تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية سواء من حيث التوفر، التأثير أو المعوقات تعزى إلى كل المتغيرات الشخصية للأطراف الثلاثة أساتذة، طلبة وإداريين فإن النتائج كانت وفق مايلي:

✓ من وجهة نظر الأساتذة فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 في تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية بالنسبة لكل المتغيرات الشخصية، إلا في جانب المستويات المدرسة فإنه توجد فروق فيما يخص تدريس المرحلة الأولى ليسانس،

المرحلة الثانية ماستر والمرحلة الثالثة دكتورا ؛ ويمكن أن يرجع ذلك إلى طبيعة الدراسة في المرحلة الأولى تكون تعريفية وتتطور إلى في المراحل الأخرى إلى أن تصل إلى مستوى جيد.

✓ من وجهة نظر الطلبة فانه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 في تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية بالنسبة لكل المتغيرات الشخصية، إلا في جانب الجامعات فانه توجد فروق فيما يخص الانتماء فيمكن أن يكون الفرق في جهة الجامعة أو مرتبتها بين الجامعات الوطنية.

✓ من وجهة نظر الإداريين كذلك فقد سجلت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 في تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية إداريا تعزى للجامعة دون تسجيل فروق أخرى بالنسبة للمتغيرات الشخصية الباقية.

❖ عدم وجود فروق في تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية تعزى للانتماء للمخبر وهذا يفسر بعدم فعالية المخابر لتدعيم العملية التعليمية من جهة والفصل التام بين البحث العلمي والعملية التعليمية.

❖ أما فيما يخص ما وصلت إليه الجامعات الجزائرية من تطبيق متطور لاستراتيجيات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال فكانت متركزة أساسا على استخدام التعليم الهجين الذي يجمع بين التعليم التقليدي والالكتروني ممثل بمراكز التعليم عن بعد في مختلف الجامعات تقريبا وكذا ما هو ظاهر بالنسبة للمكتبات خاصة المركزية منها الخاصة بالجامعة، وهذا كله فصل في الفصل الرابع؛ إلا انه يتطلب مجهودات كبيرة لتحقيق الأهداف المسطرة وتكاتف جهود كل الأطراف.

وبالتالي تكون الدراسة الحالية قد قدمت صورة متكاملة لأثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية؛ من حيث تفكيك المتغيرين إلى عناصرهما الفرعية والتي لها بالغ التأثير في تحقيق الأهداف.

فأي خلل في عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الإمكانات المادية، البرمجية والشبكات) يؤدي مباشرة إلى خلل في الهدف المسطر تحقيقه وبالتالي تدهور أهداف التعليم العالي بصورة عامة والعملية التعليمية بصفة خاصة.

أين تأكدت في هذه الدراسة فكرة اعتبار تكنولوجيا المعلومات والاتصال من الوسائل المهمة للولوج بجودة العملية التعليمية خاصة والتعليم العالي عامة إلى مصاف الجامعات المتقدمة من مبدأ انحصار وظائف التعليم العالي في الثلاثة وظائف أساسية عملية تعليمية، بحث علمي وخدمة المجتمع.

هذا وبعد سرد نتائج الدراسة لابد من اخذ النقاط التالية في عين الاعتبار لتحسين الوضع في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية فيما يخص تحسين جودة العملية التعليمية من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

- الاهتمام بتفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المكتبات خاصة أنها بؤرة جد مهمة في العملية التعليمية.
- ضرورة توفير التكنولوجيات المستخدمة في قاعة التدريس من جهة ومن جهة أخرى إعاة الاهتمام للمنحى الجديد لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم سواء الهجين أو الإلكتروني البحت اهتماما خاصا لمواكبة الجامعات الرائدة في ذلك.
- ضرورة تحسين كثافة تدفق الشبكات بأنواعها الثلاثة مع ضرورة ربط كل مؤسسات التعليم العالي بكامل كلياتها وأقسامها بشبكة الانترنت كونها الركيزة لباقي الشبكات.
- ضرورة تفعيل خلايا تكوين الأساتذة بتشديد دورات تدريبية خاصة بالإداريين والأساتذة فيما يخص استخدام التكنولوجيا دون عزل الطالب على ذلك.
- ضرورة توفير الفنيين والمتخصصين في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتفادي المشاكل التقنية للاستخدام.
- ضرورة الاهتمام بتكوين مبرمجين لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خاصة في جانبها البرامجي.
- ضرورة الاهتمام بالتخصصات الأدبية التي تعاني من الكم الكبير للطلبة ما يصعب دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال فيها.
- ضرورة تجسيد إدارة التغيير لمقاومة التغيير سواء للأساتذة، الطلبة أو الإدارة.
- ضرورة الاستغلال الأمثل للتمويل الموجه لجانب تكنولوجيا المعلومات والاتصال مع دعم وتشجيع الإدارة على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

وحسب نتائج هذه الدراسة نقدم **التوجيهات التالية لبحوث مستقبلية:**

- دراسة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيراتها على البحث العلمي وجودته.
- دراسة الآثار السلبية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال على العملية التعليمية.
- دراسة التعليم الالكتروني وآثاره الايجابية والسلبية على جودة التعليم العالي بوظائفه المختلفة.
- التدقيق والتعميق في دراسة التعليم الهجين وآثاره الايجابية والسلبية على جودة التعليم العالي بوظائفه الثلاثة.
- دراسة تأثير عناصر العملية التعليمية على بعضها البعض.
- دراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الخدمات المكتبية.

وهذا كله لإعطاء تحليل كلي للتعليم العالي الجزائري ما يساعد على خوض غمار المنافسة سواء على المستوى المحلي أو العالمي.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

أولاً: الكتب

أ. باللغة العربية

1. ألان، جون روي، **النكاء الإبداعي: الإمكانيات والقدرات**، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، ط2، 2008.
2. احمد الخطيب، **التعليم العالي: الإشكاليات والتحديات**، عالم الكتب الحديث، عمان، ط1، 2009.
3. احمد إبراهيم قنديل، **التدريس بالتكنولوجيا الحديثة**، عالم الكتب، مصر، ط1، 2006.
4. أسامة ربيع أمين سليمان ، **التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج Minitab** ، جامعة المنوفية، مصر، 2007، ص3.
5. اسماعيل الغريب زاهر، **تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم**، عالم الكتب، مصر، 2001.
6. اسماعيل الغريب، **التعليم الإلكتروني من التصنيف إلى الاحتراف والجودة**، عالم الكتب، مصر، ط1، 2009.
7. امل عبد الفتاح سويدان، منال عبد العال مبارز، **التقنية في التعليم: مقدمة في أساسيات الطالب والمعلم**، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2007.
8. بدوي محمود الشيخ، **الجودة الشاملة في العمل الإسلامي**، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، مصر، ط1، 2000.
9. بشير عباس العلاق، **الاتصالات التسويقية الإلكترونية : مدخل تحليلي - تطبيقي**، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2006.
10. بشير العلاق، **الاتصال في المنظمات العامة: بين النظرية والممارسة**، اليازوري للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.
11. بوفلجة غياث، **التربية و التعليم بالجزائر**، دار الغرب، وهران، ط2، 2006.
12. جاي ككاندا مبولي وآخرون، **إدارة جودة الخدمة في الضيافة والسياحة ووقت الفراغ**، دار المريخ للنشر، الرياض، 2007.
13. جمال الدين لعويسات، **إدارة الجودة الشاملة**، دار هومة، أبو ظبي، 2005.
14. جودت احمد سعادة، عادل فايز السرطاوي، **استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم**، الشروق للنشر والتوزيع اصدار1، ط1، الأردن، 2003.
15. حسن عماد مكاوي، ليلي حسين السيد، **الاتصال ونظرياته المعاصرة**، دار المصرية اللبنانية للنشر والتوزيع، مصر، ط6، 2006.
16. حسن حسين زيتون، **رؤية جديدة في التعلم: التعلم الإلكتروني (المفهوم، القضايا، التصنيف، التقويم)**، الدار الصولتية للتربية، الرياض، 2005.
17. خميس محمد عطية، **منتجات تكنولوجيا التعليم**، دار الكلمة، القاهرة، 2003.
18. دافيد شامير، **شبكات المناطق المحلية**، دار المريخ، الرياض، 2008.
19. دلال ملحس استيتية، عمر موسى سرحان، **تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني**، دار وائل للنشر، عمان، ط1، 2007.

قائمة المراجع

20. زياد بن علي بن محمود الجرجاوي، القواعد المنهجية التربوية لبناء الاستبيان، سلسلة أدوات البحث العلمي، مطبعة أبناء الجراح، فلسطين، ط2، 2010.
21. سليم أبو زيد، محمد خير، أساليب التحليل الإحصائي باستخدام برمجية spss، دار صفاء، الأردن، 2005.
22. طارق محمود عباس، المنهج الرقمي وتأثيره على مجتمع المكتبات والمعلومات، المركز الأصيل للطبع والنشر والتوزيع، مصر، 2004.
23. عامر إبراهيم قنديلجي، إيمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2002.
24. عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين عبد القادر الجنابي، نظم المعلومات الإدارية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، ط2، 2007.
25. عبد الستار العلي، الإطار العام لتحسين جودة التعليم العالي باستخدام إدارة الجودة الشاملة، الإسراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2006.
26. عبد الباسط محمد دياب، تطوير الإدارة الجامعية: دراسة حالة كلية التربية في عدة دول، العلم والإيمان للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2008.
27. عماد عيسى صالح محمد، المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العلمية، الدار المصرية اللبنانية، مصر، ط2، 2008.
28. عماد أبو الرب وآخرون، ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي: بحوث ودراسات، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2010.
29. عبد الإله إبراهيم الفقي، التعليم المدمج (التصميم التعليمي-الوسائط المتعددة-التفكير الابتكاري)، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2011.
30. غسان قاسم اللامي، أميرة شكرولي ألبياتي، تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال: الاستخدامات والتطبيقات، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2010.
31. غسان قاسم اللامي، إدارة التكنولوجيا: مفاهيم ومداخل تقنيات، تطبيقات عملية، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2007.
32. فايز جمعة النجار وآخرون، أساليب البحث العلمي: منظور تطبيقي، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، ط3، 2013.
33. فريد كورتل، الجودة والتميز في منظمات الأعمال، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2007.
34. قاسم نايف علوان المحياوي، إدارة الجودة في الخدمات: مفاهيم، عمليات وتطبيقات، دار الشروق للنشر، عمان، 2006.
35. محسن علي عطية، تكنولوجيا الاتصال في التعليم الفعال، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2008.
36. ليلى حسام الدين، أثر التقدم في تكنولوجيا المعلومات على الخصائص النوعية والكمية للموارد البشرية، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2011.

قائمة المراجع

37. محمود عباس عابدين، علم اقتصاديات التعليم الحديث، الدار المصرية اللبنانية، مصر، ط1، 2000.
38. محفوظ احمد جودة، إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، ط3، 2008.
39. مات سيقر ، المرجع العالمي لإدارة الجودة، دار الفاروق للنشر والتوزيع، ط1، مصر.
40. مأمون سليمان الدرادكة، إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2006.
41. محمد منير مرسي، الاتجاهات الحديثة في التعليم الجامعي المعاصر وأساليب تدريسه، عالم الكتب للنشر والتوزيع، مصر، 2002.
42. مهدي السامرائي، إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الإنتاجي والخدمي، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2007.
43. محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعي، مصر، ط1، 2009.
44. مزهر شعبان العاني، شوقي ناجي جواد، العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2008.
45. محمد صالح الحناوي وآخرون، مقدمة في الأعمال في عصر التكنولوجيا، الدار الجامعية - طبع، نشر وتوزيع، مصر، 2004.
46. محمد محمود الحيلة، تقديم احمد مرعي، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ط5، 2007.
47. محمود حسين الوادي، بلال محمود الوادي، المعرفة والإدارة الالكترونية وتطبيقاتها المعاصرة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2011.
48. محمد محمد عبد الهادي بدوي، حقيبة تدريسية في مقرر مصادر المعلومات، دورة مصادر المعلومات، المملكة العربية السعودية، 2011.
49. محمد الصيرفي، الإدارة الالكترونية، دار الفكر الجامعي، مصر، ط1، 2006.
50. محمد عوض الترتوري، أغادير عرفات جويحان، إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي والمكتبات ومراكز المعلومات، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2006.
51. نجوان عبد الواحد القباني، تحديات استخدام التعليم الجامعي لدى أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بكليات جامعة الإسكندرية، مصر، 2010.
52. ناصر دادي عدون، الاتصال ودوره في كفاءة المؤسسة الاقتصادية: دراسة نظرية وتطبيقية، دار المحمدية العامة، الجزائر. 2004.
53. هشام يعقوب مريزيق، فاطمة حسين الفقيه، قضايا معاصرة في التعليم العالي، دار الرياء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2008.
54. هاشم فوزي دباس ألبادي وآخرون، إدارة التعليم الجامعي: مفهوم حديث في الفكر الإداري المعاصر، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2008.

قائمة المراجع

55. وليد عبد الرحمن الفراء، تحليل بيانات الاستبيان باستخدام البرنامج الإحصائي spss ، الندوة العالمية للشباب الإسلامي، 2009.
56. يوسف حجيم الطائي وآخرون، إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2008.
57. يوسف تمار، تحليل المحتوى للباحثين والطلبة الجامعيين، طاكسيج-كوم للدراسات والنشر والتوزيع، الجزائر، ط1، 2007.
58. التواصل الفعال، سلسلة الإدارة المثلى، مكتبة لبنان ناشرون، لبنان، ط1، 2001.

ii. باللغة الأجنبية

59. Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail mettre le travail au cœur du changement, **les démarches qualité**, organisation et technologie, Réseau Anact, 2007. www.anact.fr/portal/pls/portal/docs/1/370337.PDF
60. anastassis kozanitis، **les principaux courants théoriques de l'enseignement et de l'apprentissage: un point de vue historique**، bureau d'appui pédagogique، école polytechnique ،septembre2005.
61. Alain Labruffe, **communication et qualité: le maillon fort** ،Afnor, Paris, 2003.
Anthony Kaye, **l'enseignement à distance: une révolution tranquille**, perspectives, Unesco, 1988.
62. Benziane Abdelbaki et autres, **l'enseignement en Algérie entre défis et Ambitions**, Ministère de l'enseignement supérieur et de la Recherche scientifique ,Alger, 26 juin 2012.
63. Benhamadi Moussa، **Les actions relatives aux NTIC dans le secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique** ,symposium international sur les TIC et la société de l'information: enjeux et perspectives, CERIST, Alger, 9-11decembre2002.
64. Dominique foray, **l'économie de la connaissance**, casbah éditions, Alger, 2004.
65. Eric Brunelle، **l'élaboration d'un système de management intègre qualité et environnement**. Centre universitaire de formation en environnement, université de Sherbrooke, Québec, Canada. Février 2005.
66. Frédérique Peguiron, **application de l'intelligence économique dans un système d'information stratégique universitaire les apports de la modélisation des acteurs**, thèse de doctorat, spécialité sciences de l'information et de la communication, université Nancy 2, 2006.
67. Faten Tabet , **L'enseignement à distance en Tunisie : un nouveau dispositif universitaire enevolution**, Université Stendhal, Grenoble , France,2010
68. J. Pasquali. **Plan d'assurance Qualité (PAQ) un outil de partenariat**. Division st. Groupe technicien facilites management.Suisse
69. Jamel Eddine Ziadi. Emna Ben Romdhane .**management et NTIC:Réalité et perspectives**. Centre de publication universitaire. Tunisie .2004.
70. Kenneth laudon , Jane laudon et Éric fimmel. **Management des systèmes d'information** , pearson , France, 9 edition– 30 juillet 2006.

قائمة المراجع

71. Layeb Lowafa ,Luc Perret, **créativité et innovation intelligence collective au service du management de projet**, ecole polytechnique fédérale de Lausanne, paris, 2008.
72. Mélanie julien, Lynda Gosselin, Ghislain Brisson, **l'assurance qualité à l'enseignement universitaire une conception à promouvoir et à mettre en œuvre**, avis à la ministre de l'éducation du loisir et de sport, conseil supérieur de l'éducation, Québec, fevrier2012.
73. Mohamed Howadi. **Introduction aux technologies de l'information et de la communication**. Centre de publication universitaire. Tunis. 2005.
74. Marie benedetto-Meyer, Romain,chevallet ,**Analyser les usages des Systemes d'information et des TIC : quelles démarches, quelles méthodes ?**Anact, Lyon, 2008.
75. Marie-Hélène Delmond, yves Petit –Jean-Michel Gantier, **Management des systèmes d'information** ,dunod, paris , 2003.
76. Malika Tefiani , **problématique de l'intégration des Tics dans le système éducatif : le cas des universités algériennes**, revue publiée par le centre de recherché en économie appliqué pour le développement, Alger, 2005
77. Madjid Ben Yaou , **Les réformes en Algérie formation professionnelle**, université mouloud Mammeri de tizi ouzou ,Alger, Mai2013
78. Philip Détrie, **conduire une démarche qualité**, éditions d'organisation, Paris, 4^{eme} édition, 2001,.
79. Pierre Peignier, **marketing et stratégie des services**, Economica, Paris, 2004.

ثانيا: الملتقيات

80. فضيل دليو وآخرون، **الاتصال في المؤسسة**، فعاليات الملتقى الوطني، مخبر علم الاجتماع والاتصال، قسنطينة، 2003 .
81. ناصر داداي عدون، **الاتصال ودوره في كفاءة المؤسسة الاقتصادية: دراسة نظرية وتطبيقية**، 2004.
82. علي محمود فارس، فرج عبد الحميد بوشاح، **أهمية تطبيق معايير الجودة والاعتماد في التعليم الجامعي العربي**، المؤتمر الدولي العربي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011.
83. زين الدين بروش، يوسف بركان، **مشروع تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر**، **الواقع والآفاق**، المؤتمر العربي الثاني الدولي لضمان جودة التعليم العالي، الأردن، 2012.
84. علي محمود فارس، عمر عبد النبي الطلحي، **دور إدارة الجودة الشاملة في تأكيد فاعلية مخرجات التعليم العالي**، المؤتمر العربي الدولي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011.
85. طلال فرج يوسف كيلانو، **الاستخدام الأمثل لوسائل القياس والتقويم ودورها في ضمان جودة مخرجات التعليم الجامعي**، المؤتمر العربي الدولي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011.
86. تطوير الجامعات العربية، **تقويم الأداء الجامعي وتحسين الجودة**، المؤتمر العربي الثاني، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2007.

قائمة المراجع

87. أحلام العيثاوي، عمار السامرائي، واقع تطبيق ضمان جودة التعليم في الجامعات الخاصة في ضوء معايير ومتطلبات الجودة الشاملة: دراسة حالة الجامعة الخليجية، المؤتمر العربي الدولي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011.
88. ايمان محمد صبري، الحملوي صالح عبد المعتمد، دور المشاركة المجتمعية في ضمان جودة التعليم وإعداد خريجي الجامعة لسوق العمل (دراسة حالة الجامعة الخليجية، المؤتمر العربي الدولي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011.
89. خالد عبد العزيز عطية، علاء الدين محمود زهران، نموذج مقترح لتقييم جودة البرامج المحاسبية من منظور الاعتماد الأكاديمي، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، المجلد 1، العدد 2، 2008.
90. محمد حسن الطراونة، نموذج مقترح لمعايير ضمان جودة التقويم الحقيقي للطلبة في مناهج التعليم العالي، المؤتمر الدولي العربي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011.
91. احمد فرج الصغير، التجربة الليبية في مجال ضمان الجودة واعتماد مؤسسات التعليم العالي، المؤتمر الدولي العربي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011.
92. سيلان جبران ألبدي، ضمان جودة مخرجات التعليم العالي في إطار حاجات المجتمع، المؤتمر الثاني عشر للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي بعنوان الموازنة بين مخرجات التعليم العالي وحاجات المجتمع في الوطن العربي، بيروت، 6-9 ديسمبر 2009.
93. فراس محمد العزة، عبد الفتاح عارف التميمي، رسالة المؤسسة التعليمية نقطة انطلاق أنظمة إدارة الجودة فيها، المؤتمر العربي الدولي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011.
94. علي إسماعيل، بيار جدعون، تطوير وتحديث خطط وبرامج التعليم العالي لمواكبة حاجات المجتمع، المؤتمر 12 للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي بعنوان: الموازنة بين مخرجات التعليم العالي وحاجات المجتمع في الوطن العربي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، بيروت، 6-10 ديسمبر 2009.
95. محمد الحاج حسن وآخرون، نوعية العنصر البشري ودوره في جودة التعليم العالي، المؤتمر الدولي العربي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011، ص 16.
96. جمال داود سلمان الدليمي، عمار عصام السامرائي، التحديات التي تواجه متطلبات الاعتماد الأكاديمي وضمان جودة التعليم الجامعي في الجامعات الخاصة، المؤتمر العربي الدولي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011.
97. محمد دهان، قياس الجودة في التعليم: عامل أساسي لنجاح مسار إدارة الجودة الشاملة في قطاع التعليم، الملتقى الدولي لإدارة الجودة الشاملة في قطاع الخدمات، 14-15 ديسمبر 2010.
98. محي الدين عبد الله حسن، ضمان الجودة للطلاب الجامعي في ظل تقويم الجامعة كمؤسسة تربية، المؤتمر الدولي العربي لجودة التعليم العالي، الأردن، 10-12 ماي 2011.
99. عبد الباقي عبد المنعم ابوزيد، معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مناهج المواد التجارية بالتعليم الثانوي، المؤتمر الدولي الأول حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتطوير التعليم قبل الجامعي، مصر، 2007.

قائمة المراجع

100. جمال بن زروق، إدماج تقنيات الإعلام والاتصال في التعليم العالي الطريق نحو ضمان الجودة، المؤتمر العربي حول التعليم العالي وسوق العمل، سكيكدة، 23/24 نوفمبر 2011.
101. فائدة أحمد محمد سالم الو رقلي، أهمية توظيف التعليم الالكتروني في تحقيق الجودة في التعليم العالي، المؤتمر العربي الدولي، الأردن، 10-12 ماي 2011.
102. جمال مصطفى محمد مصطفى، من صيغ التعلم الحديثة في التعليم الجامعي: التعلم المؤلف، المؤتمر العلمي الثاني لكلية التربية، جامعة الازهر بالاشتراك مع المجلس القومي للرياضة، مصر، 18-19 ماي 2008.
103. تيسير اندراوس سليم، فاعلية التعليم المدمج في أكاديمية البلقاء الالكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة البلقاء التطبيقية، المؤتمر الدولي الثالث بعنوان التعلم الالكتروني والتعليم عن بعد، الرياض.
104. Direction de l'éducation scolaire extrascolaire et de l'enseignement supérieur, **la légitimité de l'assurance qualité dans l'enseignement supérieur: rôle des autorités publiques et des institutions et siège du conseil de l'Europe** division de l'enseignement supérieur et de la recherche, forum n°3 de l'enseignement supérieur du conseil de l'Europe, Strasbourg, 19-20 septembre 2006.
105. Yanh Bonizec, **l'évolution du métier de formateur parcours personnalisée et individualisation des apprentissages**, projet cofinancé par la communauté européenne fonds social européen, 30-31 mai 2002.
106. Sèvres association, **nationale pour la formation automobile parcours personnalisée et individualisation des apprentissages**, projet cofinance par la communauté européenne fonds social européen, 30-31 mai 2002. www.morlanwelz.be/t_loisirs/journal.../journal-communal-nb023
- ثالثا: المجلات
107. بوكبشة جمعية، تحديث المناهج التعليمية ضمن عملية الإصلاح التربوي، المجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد 10، جوان 2013.
108. شرقي رحيمة، بوساحة نجا، بيداغوجية المقارنة بالكفاءات في الممارسة التعليمية، عدد خاص: ملتقى التكوين الكفايات في التربية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، بانتة.
109. غربي صباح، الاستثمار في التعليم ونظرياته، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية، العددان 2 و3، جانفي-جوان 2008.
110. محمد إبراهيم المدهون، سليمان احمد الطلاع، مدى توافر عناصر نموذج الهيئة الوطنية للاعتماد والجودة والنوعية لمؤسسات التعليم العالي في الجامعات الفلسطينية، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، المجلد 14، 2006، العدد 2.
111. عمار خليفة الدبر، عبد الله فرغلي خميس، إدارة الجودة الشاملة وإمكانية تطبيقها في كليات التربية بجامعة طرابلس، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية، صنعاء، المجلد السادس، العدد 13، 2013.

قائمة المراجع

112. شفيق كابد عبد الله شاكر، إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية للجامعة، العدد13، 2006.
113. حسين محمد احمد المشهداني، بناء مسارات إرشادات لضمان جودة البرامج الأكاديمية التقنية، المجلة العربية لضمان جودة التعليم العالي، المجلد5، العدد10، 2012.
114. رعد الطائي، صبيحة قاسم، محمود الوادي، تقويم جودة الدراسات العليا في إحدى كليات جامعة بغداد في ضوء بعض العوامل المؤثرة فيها، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، الأردن، المجلد6، العدد11، 2013.
115. صالح بوعبد الله، قياس أبعاد جودة الخدمة: دراسة تطبيقية على بريد الجزائر، مجلة مخبر السياسات والاستراتيجيات الاقتصادية في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة مسيلة، العدد10، 2010.
116. عبد الحفيظ سعيد مقدم، الاتجاهات الحديثة في تقويم الطلاب من منظور الجودة والاعتماد الأكاديمي، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب المجلد 24 - العدد49، 2008.
117. ماجد محمد الزيودي، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمشروع تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي في تنمية المهارات الحياتية لطلبة المدارس الحكومية الأردنية، المجلة العربية لتطوير التفوق، المجلد3، العدد5، 2012.
118. بختي إبراهيم، شعوبي محمود فوزي، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تنمية قطاع السياحة والفندقة، مجلة الباحث، العدد7، ورقلة، 2010.
119. لطفية علي الكميشي، المعلم والمكتبة المدرسية في ظل التقنيات الحديثة، مجلة دراسات المعلومات، العدد7، 2010.
120. امان خصاونة وآخرون، دراسة مقارنة للدمج التكنولوجي في العملية التعليمية بين جامعتين احدهما حكومية والأخرى خاصة، مجلة جامعة دمشق، المجلد26، العدد4، 2010.
121. محمد الزبون، صالح عبابنة، تصورات مستقبلية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير النظام التربوي، مجلة جامعة النجاح للأبحاث "العلوم الإنسانية"، العدد3، مجلد24، 2010.
122. راجية بن علي، التعليم الالكتروني من وجهة نظر أساتذة الجامعة -دراسة استكشافية بجامعة باتنة -،مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، باتنة.
123. محمد بن احمد با صقر، التعليم الالكتروني وأثره على أعضاء هيئة التدريس: دراسة حالة لقسم علم المعلومات بجامعة أم القرى، مجلة دراسات المعلومات، العدد4، 2009 .
124. وليد يوسف محمد إبراهيم، اثر استخدام التعليم المدمج في التحصيل المعرفي للطلاب/المعلمين بكلية التربية لمقرر تكنولوجيا التعليم ومهاراتهم في توظيف الوسائل التعليمية واتجاهاتهم نحو المستحدثات التكنولوجية التعليمية، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، المجلد17، العدد2، مصر، 2007.
125. عبد المالك بن السبتي، تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجزائرية بين الرغبة في التغيير والصعوبات، مجلة Rist vol، المجلد14، العدد1، 2004.
126. عبد الفتاح أحمد جلال، إعداد هيئة التدريس بالجامعة، مجلة العلوم التربوية، القاهرة، 1993.

قائمة المراجع

127. سناء عبد الكريم الخناق، المعوقات والتحديات التي تواجه التعليم الافتراضي الجامعي-التجربة الماليزية والعربية، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، بسكرة، العدد11، جوان2012.
128. بكر عبد الحق وإسماعيل ياسين، العوامل المؤثرة على استخدام تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية في المدارس الثانوية في شمال فلسطين، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، فلسطين، المجلد22، العدد4، 2008.
129. Wouter van den Berghe, **Application des normes iso9000 dans l'enseignement et de formation**, formation professionnelle, revue européenne, n15.
130. Nabil Tamimi and Rose sebastianelli, **the obstacles to TQM success**, QMJ, University of scranton, volume10, n°3, 2003.
131. Neeta M.Mandaliya, **An Empirical study A study with total quality management Approach to the information system development processes**, international of business and management invention, volume2, issue 5, may2013.
132. Nuria comet senal and others, internal quality assurance and the European standards and guidelines, ENQA, finland, 2008.
133. Nabil Tamimi and Rose sebastianelli, **the obstacles to TQM success**, QMJ, University of scranton, volume10, n°3, 2003.
134. GI-du kang, Jeffrey James, **service quality dimensions: an examination of gronroos's service quality model**, managing service quality, emerald group publishing limited, volume14, n°4, 2004.
135. Besma Ben Salah Jemli, **Modalités de formation an tutorat a distance: étude comparative**, Frantice. Net n1, juillet 2010.
136. Pauline Minier ,**accompagnement de doctorants en éducation supporté par l'information et soutien a la cohérence textuelle** ,revue internationale des technologies en pédagogie universitaire international ,journal of technologies in higher éducation ,volume 6, n2 et 3 ,2009.
137. Marc walckiers, thomas de praetera, **l'apprentissage collaboratif en ligne: huit avantages qui font un must (extrait)**, distances et savoirs, volume 2, n 1, 2004. www.madepublic.com/getdata.php?id=18609.
138. Christian Banette, **Méta recherche sur les effets de l'intégration des tic en pédagogie collégiale**, Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire international journal of technologies in higher éducation, volume 6, N2 et3, 2009
- رابعا: المراسيم والتقارير
139. محمد السبوع، تعزيز قدرات مؤسسات التعليم العالي في الدول العربية، دليل إرشادي: تعزيز ثقافة الجودة وممارستها في الجامعات العربية مشروع التير، سبتمبر 2011، uofq.edu.sd/files/daleel%201.pdf.
140. دليل ضمان جودة واعتماد مؤسسات التعليم العالي، المركز الوطني لضمان جودة واعتماد المؤسسات التعليمية والتدريبية، انظر الموقع بتاريخ: 18-9-2013، zu.edu.ly/arabic/files/1-147.pdf.
141. هندريك فان دير بول، دليل لقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، معهد اليونسكو للإحصاء، 2009.

قائمة المراجع

142. الدليل البيداغوجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، المختبر الوطني للموارد الرقمية، المملكة المغربية، الرباط، 2012.
143. عبد الله بن عبد العزيز الموسى، التعليم الإلكتروني، ورقة مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل، السعودية، 2002.
144. المشروع الوطني للتعليم عن بعد، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
145. أرشيف خلية التكوين بجامعة باتنة، 2014.
146. Hélène Beaucher, **garantie de la qualité dans l'enseignement supérieur sélection de documents en langue française**, centre de ressources et d'ingénierie documentaires et crid 14, septembre 2012. www.ciep.fr/.../bibliographie-garantie-qualite-enseignement-superieur.pdf
147. **Assurer et améliorer la qualité dans l'enseignement supérieur repères pour l'élaboration des politiques**, direction de l'éducation division des politiques d'éducation et de formation, septembre 2008. ifgu.auf.org/media/document/Assurer_et_ameliorer.pdf
148. **Le rôle crucial des enseignants: attirer, former et retenir des enseignants de qualité**, politiques d'éducation et de formation, OCDE, 2005.
149. **Manuel pour l'intégration de l'éducation VIH et sida dans les curricula officiels**, outil 6-approches pédagogiques et méthodes d'enseignement, bureau international d'éducation, Unesco, décembre 2006.
150. Benedikt Strentrup et Christian Noll. **Le système TQM est la base pour obtenir d'excellents résultats en réhabilitation**. Contrôle interne en laboratoire chez relin europe.dans le cadre de son système de gestion de qualité entièrement intégré.18-1-2011. www.magazine3rve.cc/assets/.../3RVE_2011_AUTONE_LR2.pdf
151. Mélanie julien et autres , **l'assurance qualité a l'enseignement universitaire une conception a promouvoir et a mettre en oeuvre**, avis a la ministre de l'éducation du loisir et de sport, conseil supérieur de l'éducation, Quebec, fevrier 2012.
152. Roger François Ganthier et autres ,**l'évaluation des étudiants a l'université: point aveugle ou point d'appui?** inspection générale de l'administration de l'éducation national et de la recherche, rapport n72, juillet 2007.
153. **Technologies clés 2010**, Ministère de l'économie des finances et de l'industrie DGE, les éditions de l'industrie, Paris, 2006.
154. H Godinet, **le tutorat a distance dans les compus numériques: un métier d'avenir ?**, université lumière, Lyon 2, 2002-2003.

خامسا: المواقع الإلكترونية

155. أزهار نعمة أبو غنيم، قياس جودة خدمات التعليم العالي في جامعة الكوفة من وجهة نظر المستفيدين دراسة

تطبيقية في كلية الآداب

<http://www.uokufa.edu.iq/journals/index.php/ghjec/article/viewFile/1903/1757>

[h/=ar_dz&source=hp&q=/?//www.google.dz/search:](http://www.google.dz/search?h/=ar_dz&source=hp&q=/?//www.google.dz/search:) 156

157. عبد المالك بن السبتي، تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجزائرية بين الرغبة في التغيير والصعوبات 2004.

.Rist vol.14 n1

قائمة المراجع

158. خالد يوسف القضاة، سلبيات وإيجابيات استخدام التكنولوجيا في التعليم، ورقة مقدمة إلى السادة مدارس الحصاد التربوي، عمان. www.hts.jo/final/conference/posNeg.pdf
159. محمد الجملي وآخرون، واقع التعليم الإلكتروني في الوطن العربي وتطويرة، مخبر البحث في تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجامعة تونس www.projects-alecso.org/wp
160. شيبث يوسف عيسى، <http://vb.mediou.edu.my/showthread.php?t=13486>
161. <http://www.jmasi.com/ehsa/mean.htm>:
162. <http://www.jmasi.com/ehsa/variation/s2sd.html>
163. www.uobabylon.edu.iq/eprints/eprint_11_23189_19.doc
164. www.ckfu.org/vb/attachment.php?attachmentid=117118&d
165. <http://rs.ksu.edu.sa/68020.html>
166. الانحدار الخطي البسيط، انظر الموقع <http://www.jmasi.com/ehsa/regression/regression.html>
167. إصلاح التعليم العالي، وزارة التعليم العالي و البحث العلمي الجزائرية، www.mesrs.dz جوان 2007.
168. إبراهيم بختي، تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في التعليم، bbekhti.online.fr/trv-pdf/tic/208%20formation.pdf
169. le mini guide pédagogique, foad-spirit , <http://www.foad-spirit.net>
170. Solutions Xerox d'impression automatisée pour une productivité accrue un nouvel élan pour davantage de rentabilité, Xerox corporation free flow ,2008, www.xerox.com/free_flow.
171. Jean- François pépin et autres, Le SaaS dans le SI de l'entreprise: la vision des grandes entreprises, cigref Réseau de Grande Entreprises, Paris ,octobre 2011.
172. SOFTWARE as a service(SaaS on AWS), September 2010.
173. Patrick Barantal, introduction a la GED la Gestion électronique des documents ,les livres blancs ,open soft ,volume4 ,version101 , www.open-soft.fr:
174. Introduction a la notion de gestion électronique de document (GED), travail collaboratif : dossier thématique, France , <http://www.mb2i.fr>,
175. http://services.mesrs.dz/e-learning/arabe/pg_nationale_arab.php.
176. Dossier Télé-enseignement (le projet national du Mesrs) ,centre de recherche sur l'information scientifiques et technique, Cerist News(Bulletin d'information trimestriel, N2, juin2010
177. http://services.mesrs.dz/e-learning/arabe/conference_arab.php 168-
178. http://elearning.kau.edu.sa/Default.aspx?Site_ID=214&Lng=AR
179. <http://www.iso.org/iso/home.html>
180. <https://www.salesforce.com/paas/overview/>
181. <http://elearning.kau.edu.sa>
182. site.iugaza.edu.ps/nbarakat/files/2010/02/7.doc ،
183. abdelwahabgouda.ahlamontada.com/t11-topic
184. ماجد الفراء، الاستبيان، site.iugaza.edu.ps/melfarra/files/2010/02/6.ppt

قائمة المراجع

سادسا: مذكرات

185. عماد بن جمعان بن عبد الله الزهراني، تصميم وتطبيق برمجية الكترونية تفاعلية لمقرر تقنيات التعليم لقياس أثرها في التحصيل الدراسي لطلاب كلية المعلمين في الباحة، مذكرة دكتوراء، تخصص تقنيات التعليم، المملكة العربية السعودية، 2008.

186. علوي هند، المرصد الوطني لمجتمع المعلومات بالجزائر: قياس النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال بقطاع التعليم بالشرق الجزائري: قسنطينة، عنابة، سطيف نموذجا، مذكرة دكتوراء علم المكتبات تخصص إعلام علمي وتقني، قسنطينة، 2008/2007.

187. Michael Power, **le design pédagogique dans un contexte de bimodalisation de l'enseignement supérieur: une étude Multicas**, thèse de doctorat en technologie de l'enseignement université Laval, Québec, 2005.

188. Abir Hanafi, **virtualisation des pratiques d'enseignement en FOAD entre contexte et media: le cas du réseau pyramide tome 1**, thèse de doctorat université de Toulouse 2.

189. Françoise Thibault, **enjeux de l'enseignement a distance pour l'université française 1947-2004**, thèse de doctorat en sciences de l'information et de la communication, université Paris, juin 2007.

190. Marcelline Djeumeni Tchamabe, **Pratiques pédagogiques des enseignants avec les TIC au Cameroun entre politiques publiques et dispositifs techno-pédagogique, compétences des enseignants et compétences des apprenants**, these doctorat, paris, 2011

191. Marc Robial. **communauté de pratique et travail collectif a distance en documentation**. Rapport de stage DEA communication homme-machine et ingénierie éducative .université de Maine .2003/2004

192. **pour l'apprentissage de l'accord des mots tout et même**. Mémoire présenté comme exigence partielle de la Maitrise en linguistique. université du Québec Montréal. avril 2006

193. Yalande Petit. **comparaison entre l'enseignement Presentiel et l'enseignement virtuel pour l'apprentissage de l'accord des mots tout et même** , Mémoire de Maitrise en linguistique. université du Québec Montréal. avril 2006

فهرس الدراسة

الصفحة	العناوين
أ- ص	المقدمة
	الباب الأول: الجانب النظري
	الفصل الأول: مقارنة نظرية حول جودة التعليم العالي
17	تمهيد
18	1- مدخل عام حول جودة التعليم العالي
18	1-1- مفاهيم حول التعليم العالي
18	1-1-1- مفهوم التعليم العالي وعوامل نجاحه
20	1-2-1- أهمية التعليم العالي
23	1-3-1- النظريات الوظيفية للتعليم العالي
27	1-2- مفهوم جودة التعليم العالي
27	1-2-1- تعريف الجودة وأهميتها
29	1-2-2- اهتمام الإسلام بالجودة
30	1-3-2- تعريف جودة التعليم العالي
31	1-3- أهمية جودة التعليم العالي
31	1-3-1- دواعي الاهتمام بجودة التعليم العالي
32	1-3-2- أهداف جودة التعليم العالي
34	1-3-3- فوائد جودة التعليم العالي
35	II- مسار تطور الاهتمام بجودة التعليم العالي
35	II-1- ضمان الجودة (1960-1980)
35	II-1-1- تعريف ضمان الجودة وأهميتها في التعليم العالي
37	II-1-2- المعايير الدولية لضمان الجودة في التعليم العالي
42	II-2- إدارة الجودة الشاملة (1980-2020)
43	II-2-1- تعريف إدارة الجودة الشاملة
44	II-2-2- مساهمات وتطبيقات إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي
45	II-2-3- متطلبات إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي
47	II-2-4- صعوبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي في الدول العربية
48	II-3- ظهور الايزو في التعليم العالي
48	II-3-1- تعريف الايزو وخصائصه
49	II-3-2- المبادئ الأساسية للايزو في التعليم العالي
49	II-3-3- عوائق شهادة الايزو 9000 في التعليم العالي
51	III- عناصر جودة العملية التعليمية
51	III-1- مدخلات العملية التعليمية

51	III-1-1- العناصر البشرية
52	III-1-2- العناصر المادية
52	III-1-3- العناصر التنظيمية
52	III-1-4- العناصر التكنولوجية
52	III-1-5- المقرر الدراسي
53	III-2- عملية التدريس
53	III-2-1- تيارات بيداغوجيا التعليم
57	III-2-2- شروط نجاح الاقترابات البيداغوجية
58	III-3- مخرجات العملية التعليمية
61	III-4- مستويات جودة العملية التعليمية
61	III-4-1- جودة التصميم
61	III-4-2- جودة المطابقة (جودة التنفيذ)
62	III-4-3- جودة الأداء
62	IV-تقويم جودة العملية التعليمية
62	IV-1- طرق تقويم جودة العملية التعليمية
63	IV-1-1- قياس الجودة بدلالة المدخلات
63	IV-1-2- قياس الجودة بدلالة العمليات
64	IV-1-3- قياس الجودة بدلالة المخرجات
65	IV-1-4- قياس الجودة وفقا لآراء الخبراء
65	IV-1-5- قياس الجودة بدلالة الخصائص الموضوعية
66	IV-1-6- المنظور الشمولي في قياس الجودة
67	IV-2- أبعاد جودة العملية التعليمية
67	IV-2-1- الجوانب الملموسة
67	IV-2-2- الاعتمادية
68	IV-2-3- الاستجابة
69	IV-2-4- السلامة (الأمان)
70	IV-2-5- التعاطف
71	IV-3- معايير جودة العملية التعليمية
71	IV-3-1- معايير جودة تطوير المقررات الدراسية
72	IV-3-2- معايير جودة عملية التدريس
72	IV-3-3- معايير جودة الهيئة التعليمية
73	IV-3-4- معايير جودة العملية الأكاديمية
73	IV-3-5- معايير جودة تعلم الطلبة

74	4-IV- مؤشرات تحسن جودة العملية التعليمية
74	4-IV-1- مؤشرات جودة طرفي العملية التعليمية
77	4-IV-2- مؤشرات تحسن عناصر العملية التعليمية
80	خلاصة الفصل
	الفصل الثاني: مدخل عام حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
82	تمهيد
83	I- مدخل عام حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال
83	I-1- ماهية التكنولوجيا
83	I-1-1- تعريف التكنولوجيا
84	I-1-2- مجالات التكنولوجيا
84	I-2- ماهية المعلومات
84	I-2-1- تعريف المعلومات
85	I-2-2- خصائص المعلومات الجيدة
85	I-2-3- معايير قياس قيمة المعلومات
86	I-3- ماهية الاتصال
86	I-3-1- تعريف الاتصال
86	I-3-2- أهداف الاتصال
87	I-4- مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال
87	I-4-1- تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال
88	I-4-2- أسباب التوجه نحو تكنولوجيا المعلومات والاتصال وازدهارها
90	II- ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
90	II-1- مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
90	II-1-1- تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
91	II-1-2- الإطار المفاهيمي والعملية لدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم
93	II-2- مكانة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
93	II-2-1- موضع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
95	II-2-2- الممارسات البيداغوجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
97	II-2-3- تصنيف الاستعمالات البيداغوجية للموارد الرقمية
98	II-3- أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
98	II-3-1- دواعي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
99	II-3-2- فوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
101	II-3-3- دور تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي
103	III- الأدوات المادية والبرمجية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
103	III-1- المكونات المادية Hardware

103	III-1-1- الحاسب الآلي
104	III-1-2- السبورة الالكترونية أو التفاعلية
104	III-1-3- آلة التصوير الرقمية
105	III-1-4- أجهزة محاضرات الفيديو القائمة على الانترنت
105	III-1-5- الكاميرا المرنة Camera flexible
105	III-2- البرمجيات
105	III-2-1- تعريف البرمجيات
105	III-2-2- مستويات برمجيات الحاسوب
110	IV- الأدوات الشبكية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
110	IV-1- الانترنت Internet
110	IV-1-1- تعريف الانترنت
111	IV-2-1- وظائف الانترنت
111	IV-3-1- خدمات الانترنت
116	IV-2- الانترنت "intranet"
116	IV-2-1- تعريف الانترنت
116	V-2-2- امتيازات الانترنت
117	IV-3-2- دورة حياة الانترنت
117	IV-3- الانترنت "Extranet"
118	IV-4- الإدارة الالكترونية للملفات GED
118	IV-4-1- تعريف الإدارة الالكترونية للملفات GED
119	IV-4-2- نماذج الإدارة الالكترونية للملفات
119	IV-4-3- ايجابيات الإدارة الالكترونية للملفات GED
120	IV-4-4- مراحل الإدارة الالكترونية للملفات
122	خلاصة الفصل
	الفصل الثالث: أنماط تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية وتقييمها
126	تمهيد
126	I- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حضوريا
126	I-1- ماهية التعليم الحضوري
125	I-1-1- تعريف التعليم الحضوري
125	I-1-2- نموذج التعليم الحضوري
126	I-1-3- شروط استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الحضوري

127	1-2- محاور استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الحضوري
127	1-2-1- الأستاذ
130	1-2-2- الطالب
132	1-2-3- عملية التدريس
134	1-2-4- المنهج الدراسي
134	1-2-5- القيادة التربوية
137	1-3- صعوبات دمج استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الحضوري
140	II- التعليم الالكتروني
140	II-1- ماهية التعليم عن بعد
140	II-1-1- تعريف التعليم عن بعد
141	II-1-2- تطور التعليم عن بعد
143	II-2- ماهية التعليم الالكتروني
143	II-2-1- تعريف التعليم الالكتروني
145	II-2-2- فوائد وأهداف التعليم الالكتروني
146	II-3- متطلبات وأنواع التعليم الالكتروني
146	II-3-1- متطلبات التعليم الالكتروني
148	II-3-2- أنواع التعليم الالكتروني
149	II-4- معوقات توظيف التعليم الالكتروني
150	II-4-1- معوقات متعلقة بالأساتذة
150	II-4-2- معوقات متعلقة بالإدارة التعليمية
150	II-4-3- معوقات متعلقة بالتمويل والنظام التعليمي
151	II-4-4- معوقات متعلقة بالمجتمع
152	III- التعليم الهجين
152	III-1- تعريف التعليم الهجين ومميزاته
152	III-1-1- تعريف التعليم الهجين
152	III-1-2- مميزات التعليم الهجين
153	III-2- استراتيجيات وأبعاد التعليم الهجين

153	III-2-1- استراتيجيات التعليم الهجين
154	III-2-2- متطلبات التعليم الهجين
156	III-3- نماذج التعليم الهجين
156	III-3-1- نموذج sriwong kolol
157	III-3-2- نموذج خان الثماني
158	III-3-3- النموذج المتعدد لبيكسيانو (PICCIANO)
159	III-3-4- نموذج الفقي للتعلم الهجين
160	III-4- معوقات التعليم الهجين
161	IV-تقييم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
161	IV-1- التأثير الايجابي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
161	IV-1-1- المكتبة الالكترونية
164	IV-1-2- المرافقة عن بعد
167	IV-1-3- العمل التعاوني عن بعد
168	IV-2- التأثير السلبي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
168	IV-2-1- الغش في الامتحانات
168	IV-2-2- السرقة العلمية
169	IV-3- محددات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
169	IV-3-1- إطار المؤسسة
171	IV-3-2- الإطار التسييري (الإداري)
172	IV-3-3- الإطار التنظيمي
172	IV-3-4- الإطار الثقافي
173	IV-3-5- الإطار المحيطي
176	IV-4- نماذج استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
176	IV-4-1- التجربة السعودية (الجامعة السعودية الالكترونية)
176	IV-4-2- التجربة المصرية (الجامعة المصرية للتعلم الالكتروني)
177	IV-4-3- التجربة الإماراتية (جامعة حمدان بن محمد الالكترونية)
177	IV-4-4- التجربة السورية: الجامعة الافتراضية السورية

178	IV-4-5- التجربة التونسية: جامعة تونس الافتراضية
178	IV-4-6- تجربة السودان
179	IV-4-7- التجربة الماليزية
181	خلاصة الفصل
	الباب الثاني: الجزء التطبيقي
	الفصل الرابع: واقع جودة التعليم العالي والدمج التكنولوجي في الجزائر
184	تمهيد
184	I- لمحة عامة عن التعليم العالي في الجزائر
185	I-1- تطور التعليم العالي بالجزائر
185	I-1-1- مرحلة مابعد الاستقلال مباشرة
186	I-1-2- مرحلة مابعد إحداث وزارة متخصصة للتعليم العالي والبحث العلمي
187	I-1-3- مرحلة تنوع التوسع
188	I-1-4- مرحلة إصلاح ل م د
189	I-2- مميزات التعليم العالي بالجزائر
189	I-2-1- عوامل توسع الجامعة الجزائرية مميزات التعليم العالي بالجزائر
190	I-2-2- بعض الأرقام عن التعليم العالي بالجزائر
191	II- واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي الجزائري
191	II-1- دوافع تبني الجزائر لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
192	II-2- وضعية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر
194	II-3- نماذج التعليم عن بعد في الجزائر
195	II-3-1- شبكة المحاضرات المرئية
198	II-3-2- نظام تعليم الكتروني يرتكز على قاعدة للتعليم عن بعد في صيغة (زبون- موزع)
198	II-3-3- نظام التعليم عن بعد
199	II-3-4- الشبكة الوطنية للتعليم والبحث المقبلة
202	II-3-5- التعاون الجزائري الخارجي في مجال التعليم عن بعد
204	II-4- الإمكانيات المتاحة لشبكة التعليم عن بعد في الجزائر

206	III- واقع تجسيد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات الجزائرية بهدف تحسين الجودة
206	III-1- مشروع جامعة ابن سينا الافتراضية الدولية
207	III-2- مركز التعليم عن بعد والتعليم المتلفز باتنة
214	III-3- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحسين خدمات المكتبة
215	III-4- واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال حضوريا في الجامعة الجزائرية
221	خلاصة الفصل
	الفصل الخامس: أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الأساتذة
223	تمهيد
	I- الإطار المنهجي للدراسة الميدانية
224	I-1- الإطار المنهجي للدراسة
224	I-1-1- الإطار المكاني
224	I-1-2- الإطار الزمني للدراسة
225	I-1-3- اختيار عينة الدراسة وحجمها
226	I-2- تصميم الاستبيان
226	I-2-1- محتوى الاستبيان
227	I-2-2- الخصائص السيكومترية للاستبيان
238	I-3- الأدوات المستخدمة في تحليل نتائج الاستبيان
238	I-3-1- المقياس المستخدم
238	I-3-2- المنهج المستخدم
239	I-3-3- المعالجات الإحصائية
240	II- تحليل خصائص العينة وعرض نتائج تقييم مجالات الدراسة
240	II-1- خصائص عينة الدراسة
243	II-2- اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة
245	II-3- عرض نتائج تقييم مجالات الدراسة
245	II-3-1- تحليل واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية
	II-3-2- المتوسطات الحسابية لمجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال
252	II-3-3- المتوسطات الحسابية لمجالات جودة العملية التعليمية
261	II-3-4- المتوسطات الحسابية لمجالات معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال
268	III- تحليل نتائج فرضيات الدراسة
268	III-1- تحليل أثر (العلاقة الانحدارية) استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية
268	III-1-1- تأثير الإمكانات المادية، البرمجية والشبكات على المقرر الدراسي
269	III-1-2- تأثير الإمكانات المادية، البرمجيات والشبكات على الأستاذ

271	III-1-3- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على الطالب
273	III-1-4- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على العملية التدريسية
275	III-1-5- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على إدارة الكلية
278	III-2- تحليل الأثر (العلاقة الانحدارية) بين معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية
282	III-3- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للمتغيرات الوسيطة
282	III-3-1- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للجنس (تحليل ANOVA)
284	III-3-2- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للسن (تحليل ANOVA)
286	III-3-3- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للرتبة العلمية (تحليل ANOVA)
288	III-3-4- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة لنوعية المقاييس المدرسة (تحليل ANOVA)
290	III-3-5- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للمستويات المستفيدة (تحليل ANOVA)
292	III-3-6- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للجامعة (تحليل ANOVA)
294	III-3-7- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للكلية (تحليل ANOVA)
296	III-3-8- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للانتماء للمخبر العلمي (تحليل ANOVA)
299	III-4- تفسير نتائج فرضيات الدراسة
299	III-4-1- تفسير نتائج فرضيات الدراسة
301	III-4-2- اقتراحات الأساتذة المتعلقة بتحسين جودة العملية التعليمية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال
303	خلاصة الفصل
	الفصل السادس: اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الطلبة
305	تمهيد
306	I- الإطار المنهجي للدراسة الميدانية
306	I-1- الإطار المنهجي للدراسة
306	I-1-1- الإطار المكاني
306	I-1-2- الإطار الزمني للدراسة
306	I-1-3- اختيار عينة الدراسة وحجمها
307	I-2- تصميم الاستبيان
307	I-2-1- محتوى الاستبيان
308	I-2-2- الخصائص السيكومترية للاستبيان
315	I-3- الأدوات المستخدمة في تحليل نتائج الاستبيان
	II- تحليل خصائص العينة وعرض نتائج تقييم مجالات الدراسة
316	II-1- خصائص عينة الدراسة
318	II-2- اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة
319	II-3- عرض نتائج تقييم مجالات الدراسة
319	II-3-1- تحليل واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية

327	II-3-2- المتوسطات الحسابية لمجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال
328	II-3-3- المتوسطات الحسابية لمجالات جودة العملية التعليمية
333	II-3-4- المتوسطات الحسابية لمجالات معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال
335	III- تحليل نتائج فرضيات الدراسة
335	III-1- تحليل اثر (العلاقة الانحدارية) استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية
337	III-1-1- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على المقرر الدراسي
338	III-1-2- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على الأستاذ
340	III-1-3- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على الطالب
342	III-1-4- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على العملية التدريسية
343	III-1-5- تأثير الإمكانيات المادية، البرمجيات والشبكات على إدارة الكلية
345	III-2- تحليل الأثر (العلاقة الانحدارية) بين معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية
348	III-3- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للمتغيرات الوسيطة
348	III-3-1- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للجنس (تحليل ANOVA)
350	III-3-2- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للسن (تحليل ANOVA)
352	III-3-3- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة لنوعية المقاييس المدروسة (تحليل ANOVA)
354	III-3-4- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للجامعة (تحليل ANOVA)
356	III-3-5- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للكلية (تحليل ANOVA)
359	III-4- تفسير نتائج فرضيات الدراسة
359	III-4-1- تفسير نتائج فرضيات الدراسة
360	III-4-2- اقتراحات الطلبة المتعلقة بتحسين جودة العملية التعليمية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال
362	خلاصة الفصل
	الفصل السابع: اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حسب آراء الإداريين
364	تمهيد
365	I- الإطار المنهجي للدراسة الميدانية
365	I-1- الإطار المنهجي للدراسة
365	I-1-1- الإطار المكاني
365	I-1-2- الإطار الزمني للدراسة
365	I-1-3- اختيار عينة الدراسة وحجمها
366	I-2- تصميم الاستبيان
366	I-2-1- محتوى الاستبيان
366	I-2-2- الخصائص السيكومترية للاستبيان

374	3-1- الأدوات المستخدمة في تحليل نتائج الاستبيان
375	II- تحليل خصائص العينة وعرض نتائج تقييم مجالات الدراسة
375	II-1- خصائص عينة الدراسة
377	II-2- اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة
378	II-3- عرض نتائج تقييم مجالات الدراسة
378	II-3-1- تحليل واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية
383	II-3-2- المتوسطات الحسابية لمجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال
386	II-3-3- المتوسطات الحسابية لمجالات تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية
391	II-3-4- المتوسطات الحسابية لمجالات معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال
394	III- تحليل نتائج فرضيات الدراسة
394	III-1- تحليل أثر (العلاقة الانحدارية) استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية
396	III-1-1- تأثير الإمكانات المادية، البرمجيات والشبكات على جودة المقرر الدراسي
398	III-1-2- تأثير الإمكانات المادية، البرمجيات والشبكات على الطالب
399	III-1-3- تأثير الإمكانات المادية، البرمجيات والشبكات على جودة الأستاذ
401	III-1-4- تأثير الإمكانات المادية، البرمجيات والشبكات على جودة العملية التدريسية
403	III-1-5- تأثير الإمكانات المادية، البرمجيات والشبكات على جودة إدارة الكلية
406	III-2- تحليل الأثر (العلاقة الانحدارية) بين معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية
409	III-3- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للمتغيرات الوسيطة
409	III-3-1- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للسن (تحليل ANOVA)
411	III-3-2- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للرتبة العلمية (تحليل ANOVA)
413	III-3-3- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للمنصب الإداري (تحليل ANOVA)
415	III-3-4- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للكلية (تحليل ANOVA)
416	III-3-5- اختبار الفروق في متغيرات الدراسة بالنسبة للجامعة (تحليل ANOVA)
420	III-4- تفسير نتائج فرضيات الدراسة
420	III-4-1- تفسير نتائج فرضيات الدراسة
421	III-4-2- اقتراحات الإداريين المتعلقة بتحسين جودة العملية التعليمية إداريا باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال
422	خلاصة الفصل
424	خاتمة
432	قائمة المراجع
	قائمة الأشكال

	قائمة الجداول
	الملاحق
	ملخص الدراسة

قائمة الأشكال

قائمة الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
42	الميكانيزمات الثلاثة لضمان جودة التعليم العالي	المخطط (1-1)
50	موجز تاريخي مختصر لأنظمة إدارة الجودة	المخطط (2-1)
51	مكونات النظام التعليمي	المخطط (3-1)
54	التيارات النظرية للبيداغوجيا	المخطط (4-1)
60	مواصفات الخريج المرتقب	المخطط (5-1)
61	عناصر جودة التعليم العالي	المخطط (6-1)
66	نموذج لتقييم جودة الخدمة وقياسها	المخطط (7-1)
91	الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم	المخطط (1-2)
92	الإطار العملي لدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم	المخطط (2-2)
93	موضع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي	المخطط (3-2)
94	الفرق بين العمليات	المخطط (4-2)
95	موضع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية التعلمية	المخطط (5-2)
96	الممارسات البيداغوجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي	المخطط (6-2)
97	تصنيف الاستعمالات البيداغوجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال	المخطط (7-2)
135	العوامل التي تعتمد عليها إستراتيجية التغيير الرامية إلى إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس	المخطط (1-3)
136	خطة التغيير الاستراتيجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس	المخطط (2-3)
137	تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة عناصر العملية التعليمية حضوريا	المخطط (3-3)
139	معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية	المخطط (4-3)
156	نموذج AAA للتعليم الهجين	المخطط (5-3)
158	نموذج بيكسيانو للتعليم المدمج	المخطط (6-3)
159	نموذج الفقي للتعليم الهجين	المخطط (7-3)
166	دور المرافق عن بعد	المخطط (8-3)
201	الهيكلية الشاملة لمنصة التعليم الإلكتروني	المخطط (1-4)
213	هيكلية خلية التكوين باتتة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال	المخطط (2-4)
267	العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية	المخطط (1-5)
268	العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المقرر الدراسي	المخطط (2-5)

قائمة الأشكال

	باستخدام برنامج (Minitab16)	
270	العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الأستاذ باستخدام برنامج (Minitab16)	المخطط (3-5)
272	العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الطالب باستخدام برنامج (Minitab16)	المخطط (4-5)
274	العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التدريسية باستخدام برنامج (Minitab16)	المخطط (5-5)
276	العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة إدارة الكلية باستخدام برنامج Minitab16	المخطط (6-5)
279	العلاقة بين جودة العملية التعليمية والمعوقات مجتمعة	المخطط (7-5)
280	العلاقة بين معوقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية باستخدام برنامج Minitab16	المخطط (8-5)
336	العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية بالاستعانة ببرنامج sigma stat	المخطط (1-6)
337	العلاقة بين (الإمكانيات المادية والبرمجيات والشبكات) و جودة المقرر الدراسي	المخطط (2-6)
339	العلاقة بين (الإمكانيات المادية والبرمجيات والشبكات) وجودة الأستاذ	المخطط (3-6)
340	العلاقة بين (الإمكانيات المادية والبرمجيات والشبكات) وجودة الطالب	المخطط (4-6)
342	العلاقة بين (الإمكانيات المادية والبرمجيات والشبكات) و جودة العملية التدريسية	المخطط (5-6)
343	العلاقة بين (الإمكانيات المادية والبرمجيات والشبكات) و جودة إدارة الكلية	المخطط (6-6)
346	العلاقة بين (المعوقات البشرية، المادية والبرمجية) وجودة العملية التعليمية	المخطط (7-6)
395	العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية إداريا	المخطط (1-7)
396	العلاقة بين (الإمكانيات المادية والبرمجيات والشبكات) وجودة المقرر الدراسي	المخطط (2-7)
398	العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الطالب باستخدام برنامج (Minitab16)	المخطط (3-7)
399	العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الأستاذ باستخدام برنامج (Minitab16)	المخطط (4-7)
401	العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التدريسية باستخدام برنامج (Minitab16)	المخطط (5-7)
403	العلاقة بين عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة إدارة الكلية باستخدام برنامج (Minitab16)	المخطط (6-7)
406	العلاقة بين معوقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة العملية التعليمية باستخدام برنامج (Minitab16)	المخطط (7-7)

قائمة

الجدول

قائمة

الجدول

الصفحة	العنوان	الرقم
57-55	التيارات البيداغوجية الشهيرة	الجدول (1-1)
77-76	معايير قياس جودة التعليم العالي	الجدول (2-1)
121-120	خطوات الإدارة الالكترونية للملفات	الجدول (1-2)
132	الأدوار والعمليات الجماعية بين الأستاذ والطالب	الجدول (1-3)
175-174	محددات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي	الجدول (2-3)
196	شبكة التعليم عن بعد في الجزائر	الجدول (1-4)
205	توزيع الجامعات حسب إمكانية تقديم دروس على الخط	الجدول (2-4)
211	الأعمال المنجزة في المركز	الجدول (3-4)
215	نتائج المقابلة فيما يخص واقع جودة التعليم العالي في الكلية	الجدول (4-4)
219	نتائج المقابلة الخاصة بواقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية	الجدول (5-4)
220	نتائج المقابلة الخاصة معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال داخل الكلية	الجدول (6-4)
228	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الإمكانات المادية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (1-5)
229	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " البرمجيات " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (2-5)
229	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الشبكات " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (3-5)
230	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المقرر الدراسي " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (4-5)
231	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الأستاذ " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (5-5)
231	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الطالب " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (6-5)
232	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " العملية التدريسية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (7-5)
233	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة الكلية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (8-5)
233	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات البشرية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (9-5)
234	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال المعوقات المادية والبرمجية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (10-5)
235	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات التنظيمية والإدارية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (11-5)
235	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " معوقات المقرر الدراسي " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (12-5)
236	معامل الارتباط بين كل درجة كل مجال من مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للإستبانة	الجدول (13-5)

237	معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة	الجدول (5-14)
241	وصف عينة الدراسة	الجدول (5-15)
244	اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة	الجدول (5-16)
245	الأجهزة المتوفرة في قاعات التدريس	الجدول (5-17)
246	عدد الأجهزة المتوفرة في قاعة التدريس	الجدول (5-18)
247	وتيرة استخدام هذه الأجهزة في قاعة التدريس	الجدول (5-19)
248	البرمجيات المستخدمة في قاعة التدريس	الجدول (5-20)
248	وتيرة استخدام هذه البرمجيات في قاعة التدريس	الجدول (5-21)
249	درجة حداثة البرمجيات المستخدمة في قاعة التدريس	الجدول (5-22)
250	الشبكات تم تزويد قاعة التدريس بها	الجدول (5-23)
250	كثافة التدفق (débit) الخاصة بهذه الشبكات في قاعة التدريس	الجدول (5-24)
251	وتيرة استخدام هذه الشبكات	الجدول (5-25)
252	ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال الإمكانيات المادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال	الجدول (5-26)
253	ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال البرمجيات لتكنولوجيا المعلومات والاتصال	الجدول (5-27)
254	ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال الشبكات لتكنولوجيا المعلومات والاتصال	الجدول (5-28)
255	ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال المقرر الدراسي لجودة العملية التعليمية	الجدول (5-29)
257	ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال الأستاذ لجودة العملية التعليمية	الجدول (5-30)
258	ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال الطالب لجودة العملية التعليمية	الجدول (5-31)
259	ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال عملية التدريس لجودة العملية التعليمية	الجدول (5-32)
260	ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال عملية التدريس لجودة العملية التعليمية	الجدول (5-33)
261	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات البشرية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (5-34)
263	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات المادية والبرمجية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (5-35)
264	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات التنظيمية والإدارية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (5-36)
265	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " معوقات المقرر الدراسي " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (5-37)
278	نتائج اختبار الفرضية الأولى	الجدول (5-38)
282	نتائج اختبار الفرضية الثانية	الجدول (5-39)

283	نتائج تحليل Independent Samples Test للفروق في إجابات متغيرات الدراسة تعزى لمستوى الجنس.	الجدول (5-40)
284	نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير السن.	الجدول (5-41)
286	نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير الرتبة العلمية	الجدول (5-42)
288	نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير نوعية المقاييس المدرسة	الجدول (5-43)
290	نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير المستويات المستفيدة	الجدول (5-44)
292	نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير الجامعة	الجدول (5-45)
294	نتائج تحليل Independent Samples Test للفروق في إجابات متغيرات الدراسة تعزى للكلية	الجدول (5-46)
296	نتائج تحليل Independent Samples Test للفروق في إجابات متغيرات الدراسة تعزى لمتغير الانتماء للمخبر	الجدول (5-47)
298	نتائج اختبار الفرضية الثالثة	الجدول (5-48)
308	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الإمكانات المادية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (6-1)
309	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " البرمجيات " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (6-2)
309	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الشبكات " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (6-3)
310	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الطالب " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (6-4)
310	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المقرر الدراسي " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (6-5)
311	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الأستاذ " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (6-6)
311	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " العملية التدريسية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (6-7)
312	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة الكلية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (6-8)
312	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات البشرية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (6-9)
313	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات المادية و البرمجية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (6-10)
314	معامل الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للاستبان	الجدول (6-11)
315	معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة	الجدول (6-12)
316	وصف عينة الدراسة	الجدول (6-13)

318	اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة	الجدول (6-14)
319	الأجهزة المتوفرة في قاعة التدريس	الجدول (6-15)
320	كفاية الأجهزة المتوفرة في قاعة التدريس	الجدول (6-16)
321	وتيرة استخدام الأجهزة التكنولوجية	الجدول (6-17)
322	توفر البرمجيات المستخدمة	الجدول (6-18)
322	وتيرة استخدام هذه البرمجيات في قاعة التدريس	الجدول (6-19)
323	درجة حداثة البرمجيات المستخدمة في قاعة التدريس	الجدول (6-20)
323	توفر الشبكات في قاعة التدريس	الجدول (6-21)
324	كثافة التدفق (débit) الخاصة بهذه الشبكات في قاعة التدريس	الجدول (6-22)
324	وتيرة استخدام هذه الشبكات في قاعة التدريس	الجدول (6-23)
325	ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال الإمكانيات المادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال	الجدول (6-24)
326	ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال البرمجيات لتكنولوجيا المعلومات والاتصال	الجدول (6-25)
327	ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال الشبكات لتكنولوجيا المعلومات والاتصال	الجدول (6-26)
328	ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال الطالب لجودة العملية التعليمية	الجدول (6-27)
329	ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال المقرر الدراسي لجودة العملية التعليمية	الجدول (6-28)
330	ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال الأستاذ لجودة العملية التعليمية	الجدول (6-29)
331	ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال عملية التدريس لجودة العملية التعليمية	الجدول (6-30)
332	ترتيب المتوسطات الحسابية لمجال عملية التدريس لجودة العملية التعليمية	الجدول (6-31)
333	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات البشرية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (6-32)
334	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات المادية والبرمجية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (6-33)
345	نتائج اختبار الفرضية الأولى	الجدول (6-34)
347	نتائج اختبار الفرضية الثانية	الجدول (6-35)
348	نتائج تحليل Independent Samples Test للفروق في إجابات متغيرات الدراسة تعزى لمستوى الجنس.	الجدول (6-36)
350	نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير السن	الجدول (6-37)

352	نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير المقاييس المدروسة	الجدول (6-38)
354	نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير الجامعة	الجدول (6-39)
356	نتائج تحليل Independent Samples Test للفروق في إجابات متغيرات الدراسة تعزى للكلية	الجدول (6-40)
358	نتائج اختبار الفرضية الثالثة	الجدول (6-42)
367	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الإمكانات المادية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (7-1)
368	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " البرمجيات " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (7-2)
368	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الشبكات " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (7-3)
369	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الطالب " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (7-4)
369	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المقرر الدراسي " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (7-5)
370	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الأستاذ " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (7-6)
370	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " العملية التدريسية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (7-7)
371	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة الكلية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (7-8)
371	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات البشرية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (7-9)
372	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " المعوقات المادية " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (7-10)
372	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " معوقات التمويل " والدرجة الكلية للمجال	الجدول (7-11)
373	معامل الارتباط بين كل درجة كل مجال من مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة	الجدول (7-12)
374	معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة	الجدول (7-13)
375	وصف عينة الدراسة	الجدول (7-14)
377	اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة	الجدول (7-15)
378	الأجهزة المتوفرة في إدارة الكلية	الجدول (7-16)
379	كفاية عدد الأجهزة المتوفر في إدارة الكلية	الجدول (7-17)
379	ونيرة استخدام الأجهزة التكنولوجية في الإدارة	الجدول (7-18)
380	البرمجيات المستخدمة في إدارة الكلية	الجدول (7-19)

381	وتيرة استخدام البرمجيات	الجدول(7-20)
381	درجة حداثة البرمجيات المستخدمة في إدارة الكلية	الجدول(7-21)
382	الشبكات المزود إدارة الكلية بها	الجدول(7-22)
382	كثافة التدفق (débit) الخاصة بالشبكات في إدارة الكلية	الجدول(7-23)
383	وتيرة استخدام هذه الشبكات في إدارة الكلية	الجدول (7-24)
383	ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات محور الإمكانيات المادية	الجدول (7-25)
384	ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات محور البرمجيات	الجدول(7-26)
385	ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات محور الشبكات	الجدول (7-27)
386	ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات محور الطالب	الجدول (7-28)
388	ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات محور المقرر الدراسي	الجدول (7-29)
389	ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات محور الأستاذ	الجدول (7-30)
390	ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات العملية التدريسية	الجدول(7-31)
391	ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات إدارة الكلية	الجدول (7-32)
392	ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات المعوقات البشرية	الجدول (7-33)
393	ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات المعوقات المادية	الجدول (7-34)
393	ترتيب المتوسطات الحسابية لفقرات المعوقات التمويل	الجدول (7-35)
405	نتائج اختبار الفرضية الأولى	الجدول(7-36)
408	نتائج اختبار الفرضية الثانية	الجدول(7-37)
409	نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير السن	الجدول(7-38)
411	نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير الرتبة العلمية	الجدول(7-39)
413	نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير المنصب الإداري	الجدول(7-40)
415	نتائج تحليل Independent Samples Test للفروق في إجابات متغيرات الدراسة تعزى للكلية	الجدول(7-41)
417	نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) لاختبار الفروق في متغيرات الدراسة حسب متغير الجامعة	الجدول(7-42)
419	نتائج اختبار الفرضية الثالثة	الجدول(7-43)

الملاحق

الملحق (1)

محاور المقابلة الموجهة للعمداء و نواب العمداء

استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال وأثره على تحسين جودة التعليم العالي :دراسة عينة من الجامعات الجزائرية

المحور الأول : التعليم العالي (الجامعة) .

- أهداف التعليم العالي .
- مشاكل التعليم العالي خاصة في الفترة الأخيرة للإصلاح (1983-2003).

المحور الثاني :نظام ل م د

- الأهداف المنتظر تحقيقها من نظام ل م د .
- المهام المناطة بالمجالات التالية :*البحث العلمي،*البيداغوجيا (المهام الإدارية)*الإمكانيات .

المحور الثالث :جودة التعليم العالي

-أبعاد جودة التعليم العالي .

-دعائم جودة التعليم العالي .

المحور الرابع : تكنولوجيا المعلومات و الاتصال

- متطلبات تكنولوجيا المعلومات و الاتصال .
- أنواع الشبكات (انترنت ، انترانت ، اكسترنات) .
- مهام الشبكات و الأهداف المنتظرة منها .
- محددات استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الجامعة .
- حلول لتفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم العالي .

الملحق (2): استبيان الأساتذة

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير
جامعة الحاج لخضر - باتنة -

استمارة استبيان خاصة بالأساتذة

تحية طيبة وبعد...

تقوم الباحثة بدراسة حول " استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة التعليم العالي"، وذلك استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في علوم التسيير (تخصص تسيير المنظمات) بجامعة الحاج لخضر-باتنة-.

فيرجى منكم الإجابة على الأسئلة المرفقة في هذا الاستبيان؛ مع العلم أن المعلومات المعبئة من طرفكم ستعامل بسرية تامة وتستخدم فقط لأغراض البحث العلمي.

تقبلوا مني فائق الاحترام والتقدير

وتبادل الصوت و الصورة بين مجموعة من المتحدثين.

✚ **DVD** (قرص الفيديو الرقمي): أداة تخزين معطيات، بيانات وموارد متعددة الوسائط بدقة متناهية في الوضوح وجودة رقمية عالية في الصوت والصورة، و طاقة استيعاب هائلة جدا.

✚ **Data Show** (جهاز العرض): هو جهاز يعمل على العرض المرئي للشرائح المتضمنة للبيانات المنقولة من الحاسوب عبر سلك الربط في اتجاه الشاشة الحائطية أو المحمولة (عرض الدروس، عرض الصور، عرض المواقع التربوية الالكترونية...).

✚ **Haut-parleur** (مكبر الصوت): هي أداة تربط بالمنفذ الصوتي للحاسوب وتعمل على عرض الملفات والمؤثرات الصوتية للأشرطة التربوية الوثائقية والنصوص القرائية المسموعة بمختلف اللغات و المواد الدراسية وغيرها.

✚ **Tablette** (الحاسوب اللوحي): عبارة عن حاسوب محمول مسطح بدون لوحة مفاتيح أدخلت فيه معطيات بواسطة المسك المباشر على شاشة لمسية tactile.

✚ **(interactif Tableau blanc)** السبورة الالكترونية التفاعلية: عبارة عن شاشة تربط بالحاسوب وتتيح إمكانية التحكم فيها إما بواسطة اللمس أو بقلم خاص؛ تسهم في خلق فضاء تفاعلي بين طرفي العملية التعليمية التعليمية.

✚ **(intranet) انترانت**: ويب خاص للكلية؛ أين توفر إمكانيات تحسن تدفق المعلومات وإتاحتها في الكلية بدلا من الاعتماد على الانترنت، كما أن المعلومات التي توفرها خاصة باستخدام المؤسسة فقط وليست لعامة الناس (شبكة داخلية للكلية).

✚ **(extranet) اكسترنات**: شبكة المنظمة الخاصة التي تصمم لتلبية احتياجات الناس من المعلومات ومتطلبات المنظمات الأخرى الموجودة في السوق، كما أن توجهها إلى البيئة الخارجية يكون ضمن نطاق محدود بنوع العلاقة التي تربدها (شبكة خارجية للكلية).

السنة الجامعية: 2015/2014

الذي يتوافق مع رأيكم في كل محاور البحث يرجى التفضل بوضع علامة (x) في الاختيار

المحور الأول: البيانات العامة

- 1/ الجنس: ذكر أنثى
- 2/ الم: اقل من 30 سنة من 30 إلى 40 من 41 إلى 50 سنة 51 فما فوق
- 3/ الرتبة العلمية: أستاذ التعليم العالي أستاذ محاضر أ أستاذ محاضر ب أستاذ مساعد أ أستاذ مساعد ب
- 4/ نوعية المقاييس المدر: نظرية تطبيقية النوعين معا
- 5/ في حالة استخدامكم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قاعة التدريس حدد المستويات المستفيدة من ذلك: ليسانس ماجستير دكتوراه
- 6/ الكلية التي تدرس بها:

7/ الجامعة التي تدرس بها:
 8/ عضو في فرقة بحث: نعم لا
 المحور الثاني: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية: تقيس هذه العبارات واقع ووتيرة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية.

الجزء الأول: واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية
 أولاً: الإمكانيات المادية

* +) !	& \$	(&	" ! # \$ %&	CD DVD USB	Data show		
							-
							كاف جدا
							كاف
							إلى حد ما
							غير كاف
							غير كاف على الإطلاق

ثانياً: البرمجيات

برمجيات مخصصة لموضوع معين. أذكرها	برمجيات عامة (Word) ، ... Excel ,power point		
			التوفر
			أي هذه البرمجيات تستخدم في قاعة التدريس؟ سواء وفرتها الإدارة أو الأستاذ
		حديثة جداً	الحدثة ما هي درجة حدثة البرمجيات المستخدمة في قاعة التدريس؟
		حديثة	
		متوسطة الحدثة	
		قديمة	
		قديمة جداً	

ثالثاً: الشبكات

Extranet	Intranet	Internet	
			-
			أي هذه الشبكات تم تزويد قاعة التدريس بها؟
		عالية جداً	- 0 # \$% \$ & ' "débit!
		عالية	
		متوسطة	
		منخفضة	
		منعدمة	

رابعاً: وتيرة الاستخدام

1	& \$	(&	" ! \$ # %&	CD DVD USB	Data show		
							الإستخدام
							دائماً

									غالبا	كيف هي وثيرة استخدامكم لعناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قاعة التدريس؟
									أحيانا	
									نادرا	
									ابد	

خامسا: الغرض من استخدام عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية

الرقم	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الإمكانيات المادية						
1	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض التنظيم والتخطيط (مساعدة الأستاذ في تدبير عمله التعليمي)					
2	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض اكتساب مفاهيم ومنهجيات جديدة من الطلبة (تسجيل المعلومات)					
3	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض إنتاج وإبداع مشاريع ومنتجات تعليمية تطور وتتمى كفايات جديدة					
4	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض التواصل والتشارك (فضاء تعليمي تشاركي بين الطلبة وبين الأستاذ)					
البرمجيات						
5	تستخدم البرمجيات لغرض معالجة المعلومات					
6	تستخدم البرمجيات لغرض تقديم المعلومات كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات					
7	تستخدم البرمجيات لغرض تشغيل الحاسوب					
8	تستخدم البرمجيات لغرض تنظيم علاقة وحدات الحاسوب ببعضها					
الشبكات						
9	تستخدم الشبكات لغرض البحث عن المعلومات الخاصة بالمقياس					
10	تستخدم الشبكات لغرض إرسال ملفات عبر خدماتها (بريد الكتروني، هاتف وفاكس الانترنت)					
11	تستخدم الشبكات لغرض نشر بحوث عمل					
12	تستخدم الشبكات لغرض الاستفادة من المؤتمرات الالكترونية					
13	تستخدم الشبكات لغرض الحصول على قواعد البيانات الخاصة بالكلية					
14	تستخدم الشبكات لغرض تنقيح المستندات وتحسينها					

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

تقيس هذه الفقرات التالية مدى تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة عناصر العملية التعليمية في قاعة التدريس

الرقم	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
المقرر الدراسي						

					زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية من عملية إثراء المحتويات الدراسية	16
					تناسب المقرر الدراسي مع استخدامات تكنولوجيا المعلومات المتوفرة	17
					زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية من عملية تحكم الأستاذ في المحتويات الدراسية	18
					زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من ارتباط المقرر الدراسي بمتطلبات سوق العمل	19
					رفع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من تغطية المقرر الدراسي للمواضيع الأساسية في المقاييس المدرسة	20
					زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من التناسب بين كثافة المقرر الدراسي والتوقيت المخصص له	21
الأستاذ						
					زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قدرات الأستاذ التحليلية	22
					ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ على ترتيب الدرس أثناء الحصة	23
					مكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ من تسهيل وصول المعلومة للطلبة	24
					زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من دافعية الأستاذ نحو التعليم	25
					زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من إلمام الأستاذ بالهدف من أسلوب التدريس المستخدم	26
					مكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ من تبسيط المعلومة للطلبة	27
					زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من إدراك الأستاذ لقدرات الطالب المختلفة	28
الطالب						
					زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من مستوى فهم الطلبة للدروس	29
					زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من تشجيع الأستاذ للطالب بغرض طرح أسئلة تتعلق بتعلمه	30
					زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من إقبال الطلبة على المحاضرة والدرس	31
					زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من دافعية الطلبة للتعلم	32
عملية التدريس						
					دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ على أداء العملية التعليمية حسب الأهداف المسطرة	33
					دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال العملية التدريسية بدديناميكية حوارية من خلال النشاطات المقترحة	34
					دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال العملية التدريسية بدديناميكية حوارية من خلال استخدام أسلوب التفكير الناقد	35
					دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال العملية التدريسية بدديناميكية حوارية من خلال استخدام أسلوب حل المشكلات	36

					دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال العملية التدريسية بديناميكية حوارية من خلال استخدام المجموعات أو الفرق الصغيرة	37
إدارة الكلية						
					تستعين إدارة الكلية بالطرق الحديثة للتسيير كإدارة الإلكترونية أحيانا	38
					ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال إدارة الكلية على التعامل مع شكاوي الأستاذ ايجابيا	39
					يتوفر لدى إدارة الكلية نظام فعال للمعلومات عن مختلف المتعاملين الداخليين أساتذة وطلبة	40
					وفرت تكنولوجيا المعلومات والاتصال نظام اتصال جيد بين إدارة الكلية والأستاذ	41
					عزز استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال دور الإدارة الايجابي في إنجاح جودة العملية التعليمية	42

المحور الرابع: معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية
تقيس الفقرات التالية المعوقات التي تحد من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والمؤثرة على تحسين جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس (كل الأسئلة يتم الإجابة عنها بصفحتكم تتحدثون عن أنفسكم كأستاذ دون الحكم عن باقي الأساتذة).

5345ر					الفقرات	
المعوقات البشرية						
					ضعف الاهتمام الشخصي للأستاذ في استخدام الأدوات التكنولوجية	43
					قلة تكوين الأستاذ فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية	44
					انشغال الطالب معظم وقت الحصة بالوسائل التكنولوجية	45
					قلة المتخصصين في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية	46
					عدم اقتناع الأستاذ بضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال	47
					اقتناع الأستاذ بعدم ضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال نظرا لآثارها السلبية	48
المعوقات المادية والبرمجية						
					عمومية البرمجيات المتوفرة في شبكة الكلية	49
					قلة الوسائل التكنولوجية في الكلية	50
					عدم فعالية مختبرات الحواسيب الموجودة في الكلية	51
					كثرة مشاكل الوسائل التكنولوجية من اعطاب، تلف... الخ	52
					خلو الكلية من مختبرات الحواسيب	53
					عدم ربط الكلية بالشبكات (انترنت، انترانت، اكسترنات)	54
					ضعف كثافة تدفق الشبكات	55
					تلف الوسائل التكنولوجية بسبب الفيروسات	56
					قلة البرمجيات التعليمية	57

					قلة البرمجيات باللغة العربية	58
المعوقات التنظيمية والإدارية						
					قلة تشجيع الإدارة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية	59
					عدم توفر البيئة المناسبة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال من كهرباء، قاعات، تهوية..	60
					سوء تاطير الإدارة لمختلف الإجراءات المتعلقة باستخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية	61
معوقات المقرر الدراسي						
					عدم وجود تلاؤم بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والمقرر الدراسي	62
					عدم توفر المتخصصين في تصميم البرامج والمقررات الالكترونية	63
					قلة التوقيت المخصص للمقرر الدراسي	64
					كثافة المقرر الدراسي	65
معوقات اخرى (أذكرها)						
					64

المحور السادس: ماذا تقترح كحلول للمعوقات التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قاعة التدريس بغرض تحسين جودة العملية التعليمية؟

.....

.....

.....

.....

.....

شكرا على تعاونكم معنا

الملحق (3): استبيان الطلبة

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
جامعة الحاج لخضر - باتنة -

استمارة استبيان خاصة بطلبة الدكتوراه

تحية طيبة وبعد...

تقوم الباحثة بدراسة حول " استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة التعليم العالي"، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في علوم التسيير (تخصص تسيير المنظمات) بجامعة الحاج لخضر - باتنة-.
فيرجى منكم الإجابة على الأسئلة المرفقة في هذا الاستبيان؛ مع العلم أن المعلومات المعبئة من طرفكم ستعامل بسرية تامة وتستخدم فقط لأغراض البحث العلمي.

تقبلوا مني فائق الاحترام والتقدير

مصطلحات الاستبيان:

- TICE (تكنولوجيا المعلومات والاتصال التعليمية):** هي تقنيات المعلومات والاتصال التي تستخدم في مجال التعليم والتعلم من أجل تخزين، معالجة، استرجاع ونقل المعلومات؛ بهدف تجويد العملية التعليمية كالحاسب الآلي وبرمجياته وتقنيات شبكة الانترنت.
- Video conférence sur le Web (محاضرات الفيديو القائمة على الانترنت):** هي أجهزة مرتبطة بالحاسوب مزودة بكاميرا الفيديو ومكبرات الصوت لنقل وتبادل الصوت والصورة بين مجموعة من المتحدثين.
- DVD (قرص الفيديو الرقمي):** أداة تخزين معطيات، بيانات وموارد متعددة الوسائط بدقة متناهية في الوضوح وجودة رقمية عالية في الصوت والصورة، و طاقة استيعاب هائلة جدا.
- Data Show (جهاز العرض):** هو جهاز يعمل على العرض المرئي للشرائح المتضمنة للبيانات المنقولة من الحاسوب عبر سلك الربط في اتجاه الشاشة الحائطية أو المحمولة (عرض الدروس، عرض الصور، عرض المواقع التربوية الالكترونية...).
- Haut-parleur (مكبر الصوت):** هي أداة تربط بالمنفذ الصوتي للحاسوب وتعمل على عرض الملفات والمؤثرات الصوتية للأشرطة التربوية الوثائقية والنصوص القرآنية_المسموعة بمختلف اللغات و المواد الدراسية وغيرها.
- (Tablette) الحاسوب اللوحي:** عبارة عن حاسوب محمول مسطح بدون لوحة مفاتيح أدخلت فيه معطيات بواسطة المسك المباشر على شاشة لمسية tactile.
- (interactif Tableau blanc) السبورة الإلكترونية التفاعلية:** عبارة عن شاشة تربط بالحاسوب وتتيح إمكانية التحكم فيها إما بواسطة اللمس أو بقلم خاص؛ تسهم في خلق فضاء تفاعلي بين طرفي العملية التعليمية.
- (intranet) انترانت:** ويب خاص للكلية؛ أين توفر إمكانيات تحسن تدفق المعلومات وإاحتها في الكلية بدلا من الاعتماد على الانترنت، كما أن المعلومات التي توفرها خاصة باستخدام المؤسسة فقط وليست لعامة الناس (شبكة داخلية للكلية).
- (extranet) اكسترنات:** شبكة المنظمة الخاصة التي تصمم لتلبية احتياجات الناس من المعلومات ومتطلبات المنظمات الأخرى الموجودة في السوق، كما أن توجهها إلى البيئة الخارجية يكون ضمن نطاق محدود بنوع العلاقة التي تريدها (شبكة خارجية للكلية).

السنة الجامعية: 2014/2015

الذي يتوافق مع رأيكم في كل محاور البحث يرجى التفضل بوضع علامة (x) في الاختيار

المحور الأول: البيانات العامة

1/ الجنس: ذكر أنثى
 2/ السن: أقل من 25 من 25 إلى 30 سنة من 31 إلى 35 سنة 36 سنة فما فوق

3/ نوعية المقاييس المدروسة: نظرية تطبيقية

4/ الكلية التي تتلقى تعليمك بها:

5/ الجامعة التي تتلقى تعليمك بها:

المحور الثاني: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية: تقيس هذه العبارات واقع، وتيرة والغرض من استخدام تكنولوجيا

المعلومات والاتصال في العملية التعليمية في قاعة التدريس.

أولاً: البعد المادي

* +) !	& \$	(&	# \$ %&	CD DVD USB	Data show	-
---------------------------	------	-----	---------	---------------	--------------	---

							\$
							كاف جدا
							كاف
							إلى حد ما
							غير كاف
							غير كاف على الإطلاق

ثانياً: البعد البرمجي

برمجيات مخصصة لموضوع معين أذكرها	Word، برمجيات عامة) power point. Excel ...	/
		التوفر أي هذه البرمجيات تستخدم في قاعة التدريس؟ سواء وفرتها الإدارة أو الأستاذ أو منك
		الحداثة ما هي درجة حداثة البرمجيات المستخدمة في قاعة التدريس؟
	حديثة جداً	
	حديثة	
	متوسطة الحداثة	
	قديمة	
	قديمة جداً	

ثالثا: البعد الشبكي

Extranet	Intranet	Internet	
			- أي هذه الشبكات تم تزويد قاعة التدريس بها؟
			عالية جدا
			عالية
			متوسطة
			منخفضة
			منعدمة

رابعاً: وتيرة الاستخدام

1	& \$	(&	# \$ %&	DVD CD USB	Data show		
							دائما
							غالبا
							أحيانا
							نادرا
							ابد

خامساً: الغرض من استخدام عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية

الرقم	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الإمكانيات المادية						
1	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض اكتسابك مفاهيم ومنهجيات جديدة مرتبطة بتعلمك (تسجيل المعلومات)					
2	دم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض خلق فضاء تعليمي تشاركي ولأستاذ (التفاعل والتشارك)					
3	تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض إنتاج وإبداع مشاريع وانتاجات تعليمية تطور وتنمي كفايات جديدة لديك					
4	دم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض مساعدتك كطالب في انجاز بن بحوثك					
البرمجيات						
5	دم البرمجيات لغرض معالجة المعلومات					

					دم البرمجيات لغرض تقديم المعلومات كـمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة	6
					يات	
					دم البرمجيات لغرض تشغيل الحاسوب	7
					دم البرمجيات لغرض تنظيم علاقة وحدات الحاسوب ببعضها	8
الشبكات						
					دم الشبكات لغرض البحث عن المعلومات الخاصة بالمقياس	9
					دم الشبكات لغرض إرسال ملفات عبر خدماتها(بريد الكتروني، هاتف و فاكس	10
					الانترنت...)	
					دم الشبكات لغرض نشر بحوث عمل	11
					دم الشبكات لغرض الاستفادة من المؤتمرات الالكترونية	12
					تستخدم الشبكات لغرض الحصول على قواعد البيانات الخاصة بالكلية	13
					دم الشبكات لغرض تنقيح المستندات وتحسينها	14

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

تقيس هذه الفقرات التالية مدى تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة عناصر العملية التعليمية في قاعة التدريس

الرقم	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الطالب						
15	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من مستوى فهم الطالب للدروس					
16	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من دافعية الطالب للتعلم					
17	شجع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الطالب على طرح أسئلة تتعلق بتعلمه					
18	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من إقبال للطالب على المحاضرة والدرس					
المقرر الدراسي						
19	تناسب المقرر الدراسي من استخدام تكنولوجيا المعلومات المتوفرة					
20	بسط استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال المقرر الدراسي					
21	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من تناسب المقرر الدراسي مع قدرة استيعاب الطالب					
22	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من التناسب بين كثافة المقرر الدراسي والتوقيت المخصص له					
الأستاذ						
23	مكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ من تبسيط المعلومة للطالب					
24	مكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ من تسهيل وصول المعلومة للطالب					
25	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ على إدراك قدرات الطالب المختلفة					
26	زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية من القدرة على التحليل للأستاذ					

العملية التدريسية					
				27	دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ على أداء العملية التعليمية وفق ما تقتضيه من تفاعل بينه وبين الطالب
				28	دعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الأستاذ على أداء العملية التعليمية وفق ما تقتضيه من تحكم في المدة الزمنية
				29	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على بناء ديناميكية حوارية من خلال استخدام المجموعات أو الفرق الصغيرة
				30	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على بناء ديناميكية حوارية من خلال النشاطات المقترحة
				31	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على بناء ديناميكية حوارية من خلال استخدام أسلوب التفكير الناقد
				32	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على بناء ديناميكية حوارية من خلال استخدام أسلوب حل المشكلات
إدارة الكلية					
				33	عزز استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال دور الإدارة الإيجابي في إنجاح جودة العملية التعليمية
				34	تستعين إدارة الكلية بالطرق الحديثة للتسيير كإدارة الالكترونية
				35	ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال إدارة الكلية على التعامل مع شكاوي الطالب ايجابيا
				36	وفر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال نظام اتصال جيد بين إدارة الكلية وبين الطالب

المحور الرابع: معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية

تقيس الفقرات التالية المعوقات التي تحد من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والمؤثرة على تحسين جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس

الرقم	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
المعيقات البشرية						
37	ضعف اهتمام الأستاذ لاستخدام الأدوات التكنولوجية					
38	قلة تكوين الأستاذ فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية					
39	انشغال الطالب معظم وقت الحصة بالحاسوب					
40	متخصصين في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية					
41	دعم من الإدارة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية					
42	وجود ارتباط وثيق بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والمقرر الدراسي					
43	م توفر المتخصصين في تصميم البرامج والمقررات الالكترونية					
المعيقات المادية والبرمجية						
44	عمومية البرمجيات المتوفرة في شبكة الكلية					
45	إمكانيات المادية التكنولوجية في الكلية					
46	كلية من مختبرات الحواسيب					
47	ربط الكلية بالشبكات (انترنت، انترانت، اكسترنات)					

					برمجيات التعليمية	48
					برمجيات باللغة العربية	49
					توفر المناخ المناسب لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال من كهرباء، قاعات، ...	50
معيقات اخرى (أذكرها)						
					51

المحور السادس: ماذا تقترح كحلول للمعيقات التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قاعة التدريس بغرض تحسين جودة العملية التعليمية؟

.....

... شكرا على تعاونكم

ملحق (4): استبيان الإدارة
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
جامعة الحاج لخضر - باتنة -
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

استمارة استبيان خاصة بالإداريين

تحية طيبة وبعد...

تقوم الباحثة بدراسة حول " استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة التعليم العالي"، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في علوم التسيير بجامعة الحاج لخضر-باتنة-.
يرجى منكم الإجابة على الأسئلة المرفقة في هذا الاستبيان؛ مع العلم أن المعلومات المعبئة من طرفكم ستعامل بسرية تامة وتستخدم فقط لأغراض البحث العلمي.
تقبلوا مني فائق الاحترام والتقدير

مصطلحات الاستبيان:

- TIC (تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري):** هي تقنيات المعلومات والاتصال التي تستخدم في الجانب الإداري من أجل تخزين، معالجة، استخراج ونقل المعلومات؛ بهدف تجويد العملية التعليمية كالحاسب الآلي وبرمجياته وتقنيات شبكة الانترنت.
- DVD (قرص الفيديو الرقمي):** أداة تخزين معطيات، بيانات وموارد متعددة الوسائط بدقة متناهية في الوضوح وجودة رقمية عالية في الصوت والصورة، و طاقة استيعاب هائلة جداً.
- Data Show (جهاز العرض):** هو جهاز يعمل على العرض المرئي للشرائح المتضمنة للبيانات المنقولة من الحاسوب عبر سلك الربط في اتجاه الشاشة الحائطية أو المحمولة (عرض الدروس، عرض الصور، عرض المواقع التربوية الالكترونية...).
- انترانت (intranet):** ويب خاص للكلية؛ أين توفر إمكانيات تحسن تدفق المعلومات وإتاحتها في الكلية بدلا من الاعتماد على الانترنت، كما أن المعلومات التي توفرها خاصة باستخدام المؤسسة فقط وليست لعامة الناس (شبكة داخلية للكلية).
- إكسترانت (extranet):** شبكة المنظمة الخاصة التي تصمم لتلبية احتياجات الناس من المعلومات ومتطلبات المنظمات الأخرى الموجودة في السوق، كما أن توجهها إلى البيئة الخارجية يكون ضمن نطاق محدود بنوع العلاقة التي تربدها (شبكة خارجية للكلية).

الباحثة: ضيف الله

إشراف: أ.د/بن زيان

السنة الجامعية: 2014/2015

يرجى التفضل بوضع علامة (x) في الاختيار الذي يتوافق مع رأيكم في كل محاور البحث

المحور الأول: البيانات العامة

- 1/ الجنس: ذكر أنثى
- 2/ السن: أقل من 30 سنة من 30 إلى 40 سنة من 41 إلى 50 سنة 51 فما فوق
- 3/ المنصب الإداري المشغول: عميد الكلية نائب العميد المكلف بالدراسات والمسائل المرتبطة بالطلبة رئيس القسم نائب العميد المكلف بما بعد التدرج والبحث العلمي والعلاقات الخارجية مساعد رئيس القسم المكلف بالتدريس والتعليم في التدرج أخرى (اذكرها):
- 4/ الرتبة العلمية: أستاذ التعليم العالي أستاذ محاضر أ أستاذ محاضر ب أستاذ مساعد أ أستاذ مساعد ب
- 5/ الكلية/ (المنتسب) لها:
- 6/ الجامعة التابع(المنتسب) لها:
- 7/ القسم التابع له:

المحور الثاني: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري: تقيس هذه العبارات واقع، وتيرة والغرض من استخدام تكنولوجيا المعلومات

والاتصال في الجانب الإداري للعملية التعليمية

أولا: الإمكانيات المادية

!) + * ”””””””””” ”	Imprimante	Photocopieur	Scanner	CD DVD USB	Data show		
							(') * + ,
							\$
							كاف جدا
							كاف
							إلى حد ما
							غير كاف
							غير كاف على الإطلاق

ثانيا: البرمجيات

برمجيات مخصصة لموضوع معين. أذكرها	برمجيات عامة (Word , Excel , power point	
		التوفر \$ # ') - , * +
		الحدثة ما هي درجة حدثة البرمجيات المستخدمة في الجانب الإداري؟
		حدثة جدا
		حدثة
		متوسطة الحدثة
		قديمة
		قديمة جدا

ثالثا: الشبكات

Extranet	Intranet	Internet	
			- أي هذه الشبكات تستخدم في الجانب الإداري؟
			- 0 "débit ! , +, * , \$ % # .)
			عالية جدا
			عالية
			متوسطة
			منخفضة
			منعدمة

رابعاً: وتيرة الاستخدام

1	Imprimante	Photocopieur	Scanner	CD DVD USB	Data show		
							الإستخدام كيف هي وتيرة استخدامكم لعناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري؟
							دائما
							غالبا
							أحيانا
							نادرا
							ابد

خامساً: الغرض من استخدام عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري

الرقم	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الإمكانات المادية						
1	يستخدم الإداري وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض كتابة الملفات					
2	يستخدم الإداري وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض حفظ الملفات					
3	يستخدم الإداري وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض التنظيم والتخطيط (إنشاء قواعد البيانات)					
البرمجيات						
4	يستخدم الإداري برمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض معالجة المعلومات					
5	يستخدم الإداري برمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض تقديم المعلومات كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات					
6	يستخدم الإداري برمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض تشغيل الحاسوب					
7	يستخدم الإداري برمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض تنظيم علاقة وحدات الحاسوب ببعضها					
الشبكات						
8	يستخدم الإداري شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض إرسال ملفات عبر خدماتها (بريد الكتروني، هاتف و فاكس الانترنت...)					
9	يستخدم الإداري شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض نشر نتائج الطلبة					
10	يستخدم الإداري شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض نقل الملفات					
11	يستخدم الإداري شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض الحصول					

					على قواعد البيانات الخاصة بالمتعاملين الداخليين والخارجيين للكلية
12					يستخدم الإداري شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لغرض تنقيح المستندات وتحسينها

المحور الثالث: تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة الجانب الإداري

تقيس هذه الفقرات التالية مدى تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة الجانب الإداري للعملية التعليمية

الرقم	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الطالب						
13	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الطلبة إزاء عملية الفهم					
14	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الطلبة فيما يخص خدمات المكتبة					
15	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الطلبة إزاء عملية التسجيل					
16	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال سهل نظام تقويم التحصيل الدراسي للطلبة في كل مقرر					
17	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال سهل من عملية الإرشاد الأكاديمي للطلبة					
المقرر الدراسي						
18	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مكن من مطابقة المقرر الدراسي للمعايير العالمية					
19	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مكن من مراجعة دورية للمنهج الدراسي للقسم والتخصصات الفرعية					
20	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مكن من مقارنة ما يدرس في كل مقرر بما يدرس في الجامعات المتميزة					
21	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مكن من تبسيط عملية توزيع المقرر الدراسي					
الأستاذ						
22	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال سهل من تزويد الأستاذ بمختلف المستندات الخاصة بالكلية					
23	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الأستاذ في عملية التحكم في المحتويات الدراسية					
24	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الأساتذة فيما يخص خدمات المكتبة					
25	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الأستاذ في كفاية الحجم الساعي للدروس					
العملية التدريسية						
26	تتوفر لدى إدارة الكلية سياسة لادماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية					
27	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ساعد على توفيق حجم الطلبة مع طبيعة المبنى التعليمي					
28	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال خفض من شكاوي الأستاذ والطالب فيما يخص عملية الاتصال والتواصل مع بعض					
29	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال دعم أداء العملية التعليمية حسب الأهداف المسطرة					

إدارة الكلية						
					استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وفر لإدارة الكلية نظام فعال لتقييم أداء الهيئة التدريسية	30
					استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال عزز خطوط الاتصال المفتوحة بين الإداريين، الأساتذة والطلبة	31
					استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ساعد على تسهيل عملية بناء قواعد البيانات	32
					استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال عزز العلاقات الجيدة مع المستفيدين الخارجيين	33

المحور الرابع: معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري

تقيس الفقرات التالية المعوقات التي تحد من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والمؤثرة على تحسين جودة الجانب الإداري

الرقم	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
المعيقات البشرية						
34	قلة الاهتمام الشخصي للإداري لاستخدام الأدوات التكنولوجية					
35	قلة تكوين الإداري فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال					
36	قلة المتخصصين في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الكلية/القسم					
37	قلة الدعم من الإدارة العليا فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري					
المعيقات المادية والبرمجية						
38	عمومية البرمجيات المتوفرة في شبكة الكلية/القسم					
39	قلة الإمكانيات المادية التكنولوجية في الكلية/القسم					
40	عدم ربط الكلية بالشبكات (انترنت، انترانت، اكسترنات)					
41	قلة البرمجيات باللغة العربية					
معيقات التمويل						
42	نقص التمويل لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري					
43	سوء تسيير التمويل المخصص لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري					
44	قلة التمويل المخصص للبرامج المتخصصة في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الإدارة					
معيقات أخرى						
45					

المحور السادس: ماذا تقترح كحل للمعيقات التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجانب الإداري بغرض تحسين جودتها؟

.....

شكرا على

تعاونكم معنا

الملحق (5)

نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية

Dependent Variable	(I) المستويات المستفيدة	(J) المستويات المستفيدة	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
الإمكانيات المادية	ليسانس	ماستر	-.56984*	.123	.000	-.8733-	-.2664-
		دكتوراه	-.31975-	.217	.341	-.8549-	.215
	ماستر	ليسانس	.56984*	.123	.000	.266	.873
		دكتوراه	.25009	.204	.473	-.2515-	.751
	دكتوراه	ليسانس	.31975	.217	.341	-.2154-	.854
		ماستر	-.25009-	.204	.473	-.7517-	.251
البرمجيات	ليسانس	ماستر	-.50322-	.119	.000	-.7958-	-.2106-
		دكتوراه	-.14159-	.210	.797	-.6577-	.374
	ماستر	ليسانس	.50322*	.119	.000	.210	.795
		دكتوراه	.36163	.196	.186	-.1221-	.845
	دكتوراه	ليسانس	.14159	.210	.797	-.3745-	.657
		ماستر	-.36163-	.196	.186	-.8454-	.122
الشبكات	ليسانس	ماستر	-.48687-	.113	.000	-.7666-	-.2072-
		دكتوراه	-.32197-	.200	.278	-.8153-	.171
	ماستر	ليسانس	.48687*	.113	.000	.207	.766
		دكتوراه	.16490	.188	.681	-.2975-	.627
	دكتوراه	ليسانس	.32197	.200	.278	-.1713-	.815
		ماستر	-.16490-	.188	.681	-.6273-	.297
المقرر الدراسي	ليسانس	ماستر	-.50608-	.115	.000	-.7904-	-.2217-
		دكتوراه	-.22031-	.204	.559	-.7218-	.281
	ماستر	ليسانس	.50608*	.115	.000	.221	.790
		دكتوراه	.28578	.191	.329	-.1843-	.755
	دكتوراه	ليسانس	.22031	.204	.559	-.2812-	.721
		ماستر	-.28578-	.191	.329	-.7559-	.184
الأستاذ	ليسانس	ماستر	-.46483-	.105	.000	-.7232-	-.2065-
	دكتوراه	-.20249-	.185	.552	-.6582-	.253	

	ليسانس	ماستر	.46483*	.105	16	000	.206	5	2	.723
	دكتوراه		.26233	.173	85	321	-.1648-		5	.689
	ليسانس	دكتوراه	.20249	.185	48	552	-.2532-		2	.658
	ماستر		-.26233-	.173	85	321	-.6895-		8	.164
الطلاب	ليسانس	ماستر	-.51743-	.116	30	000	-.8032-			-.2317-
	دكتوراه		-.25065-	.205	12	475	-.7546-		3	.253
	ليسانس	ماستر	.51743*	.116	30	000	.231	7	2	.803
	دكتوراه		.26677	.192	26	383	-.2056-		1	.739
	ليسانس	دكتوراه	.25065	.205	12	475	-.2533-		6	.754
	ماستر		-.26677-	.192	26	383	-.7391-		6	.205
عملية التدريس	ليسانس	ماستر	-.51861-	.117	91	000	-.8083-			-.2289-
	دكتوراه		-.21567-	.207	98	585	-.7266-		3	.295
	ليسانس	ماستر	.51861*	.117	91	000	.228	9	3	.808
	دكتوراه		.30294	.194	93	300	-.1760-		9	.781
	ليسانس	دكتوراه	.21567	.207	98	585	-.2953-		6	.726
	ماستر		-.30294-	.194	93	300	-.7819-		0	.176
إدارة الكلية	ليسانس	ماستر	-.50762-	.119	59	000	-.8014-			-.2138-
	دكتوراه		-.24671-	.210	94	505	-.7650-		5	.271
	ليسانس	ماستر	.50762*	.119	59	000	.213	8	4	.801
	دكتوراه		.26091	.197	71	419	-.2248-		7	.746
	ليسانس	دكتوراه	.24671	.210	94	505	-.2715-		0	.765
	ماستر		-.26091-	.197	71	419	-.7467-		8	.224
تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس	ليسانس	ماستر	-.49967-	.112	24	000	-.7754-			-.2239-
	دكتوراه		-.22422-	.197	96	527	-.7106-		2	.262
	ليسانس	ماستر	.49967*	.112	24	000	.223	9	4	.775
	دكتوراه		.27546	.185	55	333	-.1804-		3	.731
	ليسانس	دكتوراه	.22422	.197	96	527	-.2622-		6	.710
	ماستر		-.27546-	.185	55	333	-.7313-		4	.180
المعوقات البشرية	ليسانس	ماستر	.23216*	.071	91	006	.055	5	8	.408
	دكتوراه		-.08558-	.126	83	797	-.3972-		0	.226
	ليسانس	ماستر	-.23216-	.071	91	006	-.4088-			-.0555-
	دكتوراه		-.31774-	.118	88	029	-.6098-			-.0257-
	ليسانس	دكتوراه	.08558	.126	83	797	-.2260-		2	.397

	ماجستير	.31774*	88	.118	029	7	.025	8	.609
المعوقات المادية والبرمجية	ماجستير	.22909*	98	.078	016	0	.035	1	.423
	دكتوراه	.02348	30	.139	986	-	.3188-	7	.365
	ماجستير	-.22909-	98	.078	016	-	.4231-	-	.0350-
	دكتوراه	-.20560-	57	.130	291	-	.5264-	2	.115
	دكتوراه	-.02348-	30	.139	986	-	.3657-	8	.318
	ماجستير	.20560	57	.130	291	-	.1152-	4	.526
المعوقات التنظيمية والإدارية	ماجستير	.24357*	89	.084	017	0	.035	1	.452
	دكتوراه	-.05852-	73	.149	926	-	.4264-	3	.309
	ماجستير	-.24357-	89	.084	017	-	.4521-	-	.0350-
	دكتوراه	-.30209-	34	.140	100	-	.6469-	7	.042
	دكتوراه	.05852	73	.149	926	-	.3093-	4	.426
	ماجستير	.30209	34	.140	100	-	.0427-	9	.646
معوقات المقرر الدراسي	ماجستير	.23527*	94	.070	004	0	.061	6	.409
	دكتوراه	.13741	13	.125	548	-	.1700-	8	.444
	ماجستير	-.23527-	94	.070	004	-	.4096-	-	.0610-
	دكتوراه	-.09787-	28	.117	706	-	.3860-	3	.190
	دكتوراه	-.13741-	13	.125	548	-	.4448-	0	.170
	ماجستير	.09787	28	.117	706	-	.1903-	0	.386

. مستوى دلالة 0.05

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة بـLSD

الملحق (6)

الاختبارات البعدية للفروق حسب الجامعة

Multiple Comparisons

LSD

Dependent Variable	(I) الجامعة	(J) الجامعة	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
البرمجيات	باتنة	1 الجزائر	-.13554-	.209	.518	-.5482-	.2771
		2 سكرة	-.27342-	.151	.073	-.5729-	.0261
		3 طيف	.20890	.163	.204	-.1146-	.5324
		4 ومرداس	-.81888-	.538	.130	-1.8819-	.2441
		1 ليوية	-.61888-	.345	.075	-1.3012-	.0634
		2 الجزائر	.13554	.209	.518	-.2771-	.5482
	الجزائر	2 اتنة	-.13788-	.234	.558	-.6013-	.3256
		3 سكرة	.34444	.242	.158	-.1348-	.8237
		4 طيف	-.68333-	.567	.230	-1.8036-	.4370
		1 ومرداس	-.48333-	.389	.216	-1.2518-	.2852
		2 ليوية	.27342	.151	.073	-.0261-	.5729
		1 اتنة	.13788	.234	.558	-.3256-	.6013
	بسكرة	3 طيف	.48232*	.195	.015	.0961	.8685
		4 ومرداس	-.54545-	.549	.322	-1.6292-	.5383
		1 ليوية	-.34545-	.361	.341	-1.0597-	.3687
		2 سطةيف	-.20890-	.163	.204	-.5324-	.1146
		1 الجزائر	-.34444-	.242	.158	-.8237-	.1348
		2 سكرة	-.48232*	.195	.015	-.8685-	.0961
	بومردا	2 ومرداس	-1.02778-	.552	.065	-2.1184-	.0628
		1 ليوية	-.82778*	.367	.025	-1.5523-	.1032
		2 بومردا	.81888	.538	.130	-.2441-	1.881
		1 الجزائر	.68333	.567	.230	-.4370-	1.803
		2 سكرة	.54545	.549	.322	-.5383-	1.629
		3 طيف	1.02778	.552	.065	-.0628-	2.118
اليوية	1 ليوية	.20000	.630	.752	-1.0451-	1.445	
	2 اتنة	.61888	.345	.075	-.0634-	1.301	
	1 الجزائر	.48333	.389	.216	-.2852-	1.251	
	2 سكرة	.34545	.361	.341	-.3687-	1.059	
	3 طيف	.82778*	.367	.025	.1032	1.552	
	4 ومرداس	-.20000-	.630	.752	-1.4451-	1.045	
الطلاب	1 الجزائر	-.02041-	.159	.898	-.3348-	.2939	
	2 سكرة	-.20980-	.115	.071	-.4380-	.0184	
	3 طيف	.18330	.124	.144	-.0631-	.4297	
	4 ومرداس	-.77041-	.410	.062	-1.5802-	.0394	
	1 باتنة	-.02041-	.159	.898	-.3348-	.2939	

1	ليوية	-42041-	37	.263	.112	-.9402-	.0994
ب	الجزائر	.02041	27	.159	.898	-.2939-	.3348
ب	اتنة	-18939-	88	.178	.291	-.5425-	.1637
س	سكرة	.20370	99	.184	.272	-.1614-	.5688
ب	طيف	-75000-	43	.432	.085	-1.6035-	.1035
ب	ومرداس	-40000-	64	.296	.179	-.9855-	.1855
ب	ليوية	.20980	61	.115	.071	-.0184-	.4380
ب	بسكرة	.18939	88	.178	.291	-.1637-	.5425
ا	الجزائر	.39310	07	.149	.009	.0989	.6873
ب	طيف	-56061-	32	.418	.182	-1.3862-	.2650
ب	ومرداس	-21061-	68	.275	.446	-.7547-	.3335
ب	ليوية	-18330-	86	.124	.144	-.4297-	.0631
ب	سطيف	-20370-	99	.184	.272	-.5688-	.1614
ا	الجزائر	-39310-	07	.149	.009	-.6873-	.0989-
ب	سكرة	-95370-	97	.420	.025	-1.7846-	.1228-
ب	ومرداس	-60370-	68	.279	.032	-1.1557-	.0517-
ب	ليوية	.77041	32	.410	.062	-.0394-	1.580
ب	يومردا	.75000	43	.432	.085	-1.1035-	1.603
ا	الجزائر	.56061	32	.418	.182	-.2650-	1.386
ب	سكرة	.95370	97	.420	.025	.1228	1.784
س	طيف	.35000	61	.480	.467	-.5986-	1.298
ب	ليوية	.42041	37	.263	.112	-.0994-	.9402
ب	البيوية	.40000	64	.296	.179	-.1855-	.9855
ا	الجزائر	.21061	68	.275	.446	-.3335-	.7547
ب	سكرة	.60370	68	.279	.032	.0517	1.155
ب	طيف	-35000-	61	.480	.467	-1.2986-	.5986
ب	ومرداس	-06786-	38	.164	.680	-.3923-	.2566
ا	الجزائر	-25271-	33	.119	.036	-.4882-	.0172-
ب	سكرة	.20437	87	.128	.115	-.0500-	.4587
س	طيف	-76786-	50	.423	.072	-1.6037-	.0680
ب	ومرداس	-61786-	83	.271	.024	-1.1544-	.0813-
ا	ليوية	.06786	38	.164	.680	-.2566-	.3923
ب	الجزائر	-18485-	63	.184	.318	-.5492-	.1795
ب	اتنة	.27222	93	.190	.156	-.1046-	.6491
س	سكرة	-70000-	32	.446	.119	-1.5809-	.1809
ب	طيف	-55000-	17	.306	.074	-1.1543-	.0543
ب	ومرداس	.25271	33	.119	.036	.0172	.4882
ب	ليوية	.18485	63	.184	.318	-.1795-	.5492
ب	بسكرة	.45707	86	.153	.003	.1534	.7607
ا	الجزائر	-51515-	76	.431	.234	-1.3673-	.3370
ب	طيف	-36515-	53	.284	.201	-.9267-	.1964
ب	ومرداس	-20437-	87	.128	.115	-.4587-	.0500
ب	ليوية						
ب	سطيف						
ب	اتنة						

ا	لجزائر	-27222-	.190	.156	-6491-	.1046
ب	سكرة	-45707-	.153	.003	-7607-	.1534-
ب	ومرداس	-97222-	.434	.027	-1.8298-	.1147-
ا	لبويرة	-82222-	.288	.005	-1.3919-	.2525-
ب	بومردا	.76786	.423	.072	-0680-	1.603
س	اتنة	.70000	.446	.119	-1809-	1.580
ا	لجزائر	.51515	.431	.234	-3370-	1.367
ب	سكرة	.97222	.434	.027	.1147	1.829
س	طيف	.15000	.496	.763	-8291-	1.129
ا	لبويرة	.61786	.271	.024	.0813	1.154
ب	اتنة	.55000	.306	.074	-0543-	1.154
ا	لجزائر	.36515	.284	.201	-1964-	.9267
ب	سكرة	.82222	.288	.005	.2525	1.391
س	طيف	-15000-	.496	.763	-1.1291-	.8291
ب	ومرداس	-04354-	.160	.787	-3605-	.2734
ا	لجزائر	-24505-	.116	.037	-4751-	.0150-
ب	سكرة	.21202	.125	.094	-0365-	.4605
س	طيف	-76020-	.413	.068	-1.5768-	.0564
ب	ومرداس	-51020-	.265	.056	-1.0344-	.0140
ا	لبويرة	.04354	.160	.787	-2734-	.3605
ب	اتنة	-20152-	.180	.265	-5575-	.1545
ا	لجزائر	.25556	.186	.172	-1.126-	.6237
ب	سكرة	-71667-	.436	.102	-1.5773-	.1439
س	طيف	-46667-	.299	.121	-1.0570-	.1237
ب	ومرداس	.24505	.116	.037	.0150	.4751
ا	لبويرة	.20152	.180	.265	-1545-	.5575
ب	اتنة	.45707	.150	.003	.1604	.7537
ا	لجزائر	-51515-	.421	.224	-1.3477-	.3174
ب	سكرة	-26515-	.277	.341	-8138-	.2835
س	طيف	-21202-	.125	.094	-4605-	.0365
ب	اتنة	-25556-	.186	.172	-6237-	.1126
ا	لجزائر	-45707-	.150	.003	-7537-	.1604-
ب	سكرة	-97222-	.424	.023	-1.8100-	.1344-
ا	ومرداس	-72222-	.282	.011	-1.2788-	.1656-
ب	لبويرة	.76020	.413	.068	-0564-	1.576
س	اتنة	.71667	.436	.102	-1439-	1.577
ا	لجزائر	.51515	.421	.224	-3174-	1.347
ب	سكرة	.97222	.424	.023	.1344	1.810
س	طيف	.25000	.484	.607	-7065-	1.206
ا	لبويرة	.51020	.265	.056	-0140-	1.034
ب	اتنة	.46667	.299	.121	-1237-	1.057
ا	لجزائر	.26515	.277	.341	-2835-	.8138
ب	سكرة					

مد	طيف	.72222	02	.282	.011	.1656	8	1.278
ب	ومرداس	-25000-	63	.484	.607	-1.2065-		.7065
ا	باتنة	-21259-	69	.174	.225	-5574-		.1322
ب	لجزائر	-28834-	81	.126	.024	-5386-		-
مد	سكرة	.24112	95	.136	.080	-0292-	.0381-	.5114
ب	طيف	-54592-	05	.450	.227	-1.4342-		.3423
ا	ومرداس	-34592-	87	.288	.233	-9161-		.2242
ب	ليوية							
ب	الجزائر	.21259	69	.174	.225	-1322-		.5574
ب	اتنة	-07576-	20	.196	.700	-4630-		.3115
ب	سكرة	.45370	90	.202	.027	.0532		.8542
مد	طيف	-33333-	30	.474	.483	-1.2694-		.6028
ب	ومرداس	-13333-	37	.325	.682	-7755-		.5088
ا	ليوية							
ب	بسكرة	.28834	81	.126	.024	.0381		.5386
ا	اتنة	.07576	20	.196	.700	-3115-		.4630
ا	لجزائر	.52946	50	.163	.001	.2068		.8522
مد	طيف	-25758-	83	.458	.575	-1.1632-		.6480
ب	ومرداس	-05758-	37	.302	.849	-6544-		.5392
ا	ليوية							
ب	سطيف	-24112-	95	.136	.080	-5114-		.0292
ا	اتنة	-45370-	90	.202	.027	-8542-		-
ا	لجزائر	-52946-	50	.163	.001	-8522-	.0532-	-
ب	سكرة	-78704-	73	.461	.090	-1.6984-	.2068-	.1243
ب	ومرداس	-58704-	76	.306	.057	-1.1925-		.0184
ا	ليوية							
ب	بومرداس	.54592	05	.450	.227	-3423-	2	1.434
ا	اتنة	.33333	30	.474	.483	-6028-	4	1.269
ب	لجزائر	.25758	83	.458	.575	-6480-	2	1.163
ب	سكرة	.78704	73	.461	.090	-1243-	4	1.698
مد	طيف	.20000	15	.527	.705	-8404-	4	1.240
ا	ليوية							
ب	البويرة	.34592	87	.288	.233	-2242-		.9161
ا	اتنة	.13333	37	.325	.682	-5088-		.7755
ا	لجزائر	.05758	37	.302	.849	-5392-		.6544
ب	سكرة	.58704	76	.306	.057	-0184-	5	1.192
مد	طيف	-20000-	15	.527	.705	-1.2404-		.8404
ب	ومرداس							
ا	باتنة	.08241	37	.149	.582	-2124-		.3772
ا	لجزائر	.20709	43	.108	.058	-0069-		.4211
ب	سكرة	-16521-	09	.117	.160	-3963-		.0659
مد	طيف	.64431	81	.384	.096	-1152-	8	1.403
ب	ومرداس	.44431	00	.247	.074	-0432-		.9318
ا	ليوية							
ب	الجزائر	-08241-	37	.149	.582	-3772-		.2124
ب	اتنة	.12468	76	.167	.458	-2064-		.4558
ب	سكرة	-24762-	49	.173	.155	-5900-		.0948
مد	طيف	.56190	54	.405	.168	-2385-	3	1.362
ب	ومرداس	.36190	20	.278	.195	-1872-		.9110
ا	ليوية							

بسكرة	ب	-20709-	43	.108	.058	-4211-	.0069
اتنة	ا	-12468-	76	.167	.458	-4558-	.2064
لجزائر	س	-37229-	80	.139	.008	-6482-	.0964-
طيف	ب	.43723	31	.392	.267	-3371-	1.211
ومرداس	ا	.23723	54	.258	.360	-2730-	.7475
ليوية	ب	.16521	09	.117	.160	-0659-	.3963
سطينف	ا	.24762	49	.173	.155	-0948-	.5900
لجزائر	ب	.37229	80	.139	.008	.0964	.6482
سكرة	ب	.80952	80	.394	.042	.0303	1.588
ومرداس	ا	.60952	29	.262	.021	.0918	1.127
ليوية	ب	-64431-	81	.384	.096	-1.4038-	.1152
بومردا	ا	-56190-	54	.405	.168	-1.3623-	.2385
س	ب	-43723-	31	.392	.267	-1.2115-	.3371
اتنة	س	-80952-	80	.394	.042	-1.5887-	.0303-
لجزائر	ا	-20000-	73	.450	.658	-1.0896-	.6896
سكرة	ب	-44431-	00	.247	.074	-9318-	.0432
البيوية	ا	-36190-	20	.278	.195	-9110-	.1872
لجزائر	ب	-23723-	54	.258	.360	-7475-	.2730
سكرة	س	-60952-	29	.262	.021	-1.1272-	.0918-
طيف	ب	.20000	73	.450	.658	-6896-	1.089
ومرداس	ا	.11428	77	.150	.449	-1833-	.4119
باتنة	ب	.20837	45	.109	.059	-0076-	.4244
لجزائر	س	-16537-	19	.118	.164	-3986-	.0679
سكرة	ب	.62828	42	.388	.108	-1383-	1.394
طيف	ا	.68542	32	.249	.007	.1933	1.177
ومرداس	ب	-11428-	77	.150	.449	-4119-	.1833
ليوية	ب	.09409	34	.169	.579	-2401-	.4283
الجزائر	س	-27965-	12	.175	.112	-6253-	.0660
اتنة	ب	.51400	35	.409	.211	-2939-	1.321
سكرة	ا	.57114	81	.280	.043	.0169	1.125
طيف	ب	-20837-	45	.109	.059	-4244-	.0076
ومرداس	ا	-09409-	34	.169	.579	-4283-	.2401
ليوية	س	-37374-	11	.141	.009	-6523-	.0952-
اتنة	ب	.41991	00	.396	.290	-3617-	1.201
لجزائر	ا	.47706	97	.260	.069	-0380-	.9921
سكرة	ب	.16537	19	.118	.164	-0679-	.3986
سطينف	ا	.27965	12	.175	.112	-0660-	.6253
لجزائر	ب	.37374	11	.141	.009	.0952	.6523
اتنة	ب	.79365	51	.398	.048	.0071	1.580
سكرة	ا	.85079	75	.264	.002	.3283	1.373
ومرداس	ب	-62828-	42	.388	.108	-1.3949-	.1383
ليوية	س						

ا	جزائر	-51400-	35	.409	.211	-1.3219-	.2939
ب	سكرة	-41991-	00	.396	.290	-1.2015-	.3617
م	طيف	-79365*	51	.398	.048	-1.5802-	-
ا	لبويرة	.05714	97	.454	.900	-.8408-	.9551
ب	البويرة	-68542*	32	.249	.007	-1.1775-	-
ا	اتنة	-57114*	81	.280	.043	-1.1254-	.1933-
ب	جزائر	-47706-	97	.260	.069	-.9921-	.0169-
م	سكرة	-47706-	97	.260	.069	-.9921-	.0380
ب	طيف	-85079*	475	.26	.002	-1.3733-	-
ب	ومرداس	-05714-	497	.45	.900	-.9551-	.3283-
							.8408

مستوى الدلالة 0.05

المصدر: إعداد الباحثة بالاستعانة ببرنامج LSD

الملحق (7)

الاختبار ألبدي للفروق للجامعة بالنسبة للإدارة

Multiple Comparisons

LSD

D ependent Variable	(I) الجامعة	(J) الجامعة	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
ال برمجيات	جامعة باتنة	جامعة الجزائر	.67122*	.19244	.001	.2887	1.0537
		جامعة وهران	.03431	.36499	.925	-.6911-	.7598
		جامعة بسكرة	.27674	.21021	.191	-.1411-	.6946
		جامعة سطيف	.28431	.20348	.166	-.1201-	.6888
		جامعة بومرداس	.43908	.25153	.084	-.0609-	.9390
		جامعة البويرة	.02149	.19761	.914	-.3713-	.4143
		جامعة الجزائر	جامعة باتنة	-.67122*	.19244	.001	-1.0537-
	جامعة وهران	جامعة الجزائر	-.63690-	.38555	.102	-1.4032-	.1294
	جامعة بسكرة	جامعة الجزائر	-.39448-	.24417	.110	-.8798-	.0908
	جامعة سطيف	جامعة الجزائر	-.38690-	.23840	.108	-.8608-	.0869
	جامعة بومرداس	جامعة الجزائر	-.23214-	.28053	.410	-.7897-	.3254
	جامعة البويرة	جامعة الجزائر	-.64973*	.23341	.007	-1.1137-	-.1858-
جامعة وهران	جامعة باتنة	جامعة الجزائر	-.03431-	.36499	.925	-.7598-	.6911
		جامعة الجزائر	.63690	.38555	.102	-.1294-	1.4032
		جامعة بسكرة	.24242	.39472	.541	-.5421-	1.0270
		جامعة سطيف	.25000	.39118	.524	-.5275-	1.0275
		جامعة بومرداس	.40476	.41819	.336	-.4264-	1.2360
		جامعة البويرة	-.01282-	.38816	.974	-.7843-	.7587
	جامعة بسكرة	جامعة باتنة	جامعة الجزائر	-.27674-	.21021	.191	-.6946-
		جامعة الجزائر	.39448	.24417	.110	-.0908-	.8798
		جامعة وهران	-.24242-	.39472	.541	-1.0270-	.5421
		جامعة سطيف	.00758	.25296	.976	-.4952-	.5104
		جامعة بومرداس	.16234	.29300	.581	-.4200-	.7447
		جامعة البويرة	-.25524-	.24827	.307	-.7487-	.2382
جامعة سطيف		جامعة باتنة	جامعة الجزائر	-.28431-	.20348	.166	-.6888-
		جامعة الجزائر	.38690	.23840	.108	-.0869-	.8608
		جامعة وهران	-.25000-	.39118	.524	-1.0275-	.5275
		جامعة بسكرة	-.00758-	.25296	.976	-.5104-	.4952
		جامعة بومرداس	.15476	.28822	.593	-.4181-	.7276
		جامعة البويرة	-.26282-	.24260	.282	-.7450-	.2194
	جامعة بومرداس	جامعة باتنة	جامعة الجزائر	-.43908-	.25153	.084	-.9390-
		جامعة الجزائر	.23214	.28053	.410	-.3254-	.7897
		جامعة وهران	-.40476-	.41819	.336	-1.2360-	.4264

	جامعة بسكرة	-.16234-	.29300	.581	-.7447-	.4200
	جامعة سطيف	-.15476-	.28822	.593	-.7276-	.4181
	جامعة البويرة	-.41758-	.28410	.145	-.9823-	.1471
جامعة البويرة	جامعة باتنة	-.02149-	.19761	.914	-.4143-	.3713
	جامعة الجزائر	.64973*	.23341	.007	.1858	1.1137
	جامعة وهران	.01282	.38816	.974	-.7587-	.7843
	جامعة بسكرة	.25524	.24827	.307	-.2382-	.7487
	جامعة سطيف	.26282	.24260	.282	-.2194-	.7450
	جامعة بومرداس	.41758	.28410	.145	-.1471-	.9823
العملية التدريسية	جامعة الجزائر	.64076*	.20865	.003	.2260	1.0555
	جامعة وهران	.13480	.39573	.734	-.6518-	.9214
	جامعة بسكرة	.36965	.22791	.108	-.0833-	.8227
	جامعة سطيف	-.11520-	.22062	.603	-.5537-	.3233
	جامعة بومرداس	.12290	.27271	.653	-.4191-	.6649
	جامعة البويرة	-.06391-	.21426	.766	-.4898-	.3619
	جامعة الجزائر	-.64076*	.20865	.003	-1.0555-	-.2260-
	جامعة وهران	-.50595-	.41802	.229	-1.3368-	.3249
	جامعة بسكرة	-.27110-	.26473	.309	-.7973-	.2551
	جامعة سطيف	-.75595*	.25848	.004	-1.2697-	-.2422-
	جامعة بومرداس	-.51786-	.30416	.092	-1.1224-	.0867
	جامعة البويرة	-.70467*	.25307	.007	-1.2077-	-.2017-
جامعة وهران	جامعة باتنة	-.13480-	.39573	.734	-.9214-	.6518
	جامعة الجزائر	.50595	.41802	.229	-.3249-	1.3368
	جامعة بسكرة	.23485	.42796	.585	-.6158-	1.0855
	جامعة سطيف	-.25000-	.42412	.557	-1.0930-	.5930
	جامعة بومرداس	-.01190-	.45341	.979	-.9131-	.8893
	جامعة البويرة	-.19872-	.42085	.638	-1.0352-	.6378
جامعة بسكرة	جامعة باتنة	-.36965-	.22791	.108	-.8227-	.0833
	جامعة الجزائر	.27110	.26473	.309	-.2551-	.7973
	جامعة وهران	-.23485-	.42796	.585	-1.0855-	.6158
	جامعة سطيف	-.48485-	.27427	.081	-1.0300-	.0603
	جامعة بومرداس	-.24675-	.31768	.439	-.8782-	.3847
	جامعة البويرة	-.43357-	.26918	.111	-.9686-	.1014
جامعة سطيف	جامعة باتنة	.11520	.22062	.603	-.3233-	.5537
	جامعة الجزائر	.75595*	.25848	.004	.2422	1.2697
	جامعة وهران	.25000	.42412	.557	-.5930-	1.0930
	جامعة بسكرة	.48485	.27427	.081	-.0603-	1.0300
	جامعة بومرداس	.23810	.31249	.448	-.3830-	.8592
	جامعة البويرة	.05128	.26303	.846	-.4715-	.5741
جامعة باتنة	جامعة باتنة	-.12290-	.27271	.653	-.6649-	.4191

جامعة بومرداس	جامعة	.51786	.30416	.092	-.0867-	1.1224
الجزائر	جامعة باتنة	.01190	.45341	.979	-.8893-	.9131
جامعة وهران	جامعة	.24675	.31768	.439	-.3847-	.8782
جامعة بسكرة	جامعة	-.23810-	.31249	.448	-.8592-	.3830
سطينف	جامعة البويرة	-.18681-	.30803	.546	-.7991-	.4254
جامعة البويرة	جامعة باتنة	.06391	.21426	.766	-.3619-	.4898
جامعة	جامعة	.70467*	.25307	.007	.2017	1.2077
الجزائر	جامعة وهران	.19872	.42085	.638	-.6378-	1.0352
جامعة وهران	جامعة بسكرة	.43357	.26918	.111	-.1014-	.9686
جامعة بسكرة	جامعة	-.05128-	.26303	.846	-.5741-	.4715
سطينف	جامعة	.18681	.30803	.546	-.4254-	.7991
بومرداس	جامعة	.24265	.13916	.085	-.0339-	.5192
إدارة الكلية	جامعة باتنة	.20098	.26393	.448	-.3236-	.7256
جامعة وهران	جامعة	.11765	.15200	.441	-.1845-	.4198
جامعة بسكرة	جامعة	-.21569-	.14714	.146	-.5081-	.0768
سطينف	جامعة	-.38235-*	.18188	.038	-.7439-	-.0208-
بومرداس	جامعة البويرة	.11765	.14290	.413	-.1664-	.4017
جامعة	جامعة باتنة	-.24265-	.13916	.085	-.5192-	.0339
الجزائر	جامعة وهران	-.04167-	.27879	.882	-.5958-	.5125
جامعة وهران	جامعة بسكرة	-.12500-	.17656	.481	-.4759-	.2259
جامعة بسكرة	جامعة	-.45833-*	.17239	.009	-.8010-	-.1157-
سطينف	جامعة	-.62500-*	.20285	.003	-1.0282-	-.2218-
بومرداس	جامعة البويرة	-.12500-	.16878	.461	-.4605-	.2105
جامعة وهران	جامعة باتنة	-.20098-	.26393	.448	-.7256-	.3236
جامعة	جامعة	.04167	.27879	.882	-.5125-	.5958
الجزائر	جامعة بسكرة	-.08333-	.28542	.771	-.6506-	.4840
جامعة بسكرة	جامعة	-.41667-	.28286	.144	-.9789-	.1456
سطينف	جامعة	-.58333-	.30239	.057	-1.1844-	.0177
بومرداس	جامعة البويرة	-.08333-	.28068	.767	-.6412-	.4745
جامعة بسكرة	جامعة باتنة	-.11765-	.15200	.441	-.4198-	.1845
جامعة	جامعة	.12500	.17656	.481	-.2259-	.4759
الجزائر	جامعة وهران	.08333	.28542	.771	-.4840-	.6506
جامعة وهران	جامعة	-.33333-	.18292	.072	-.6969-	.0302
سطينف	جامعة	-.50000-*	.21187	.021	-.9211-	-.0789-
بومرداس	جامعة البويرة	.00000	.17952	1.000	-.3568-	.3568
جامعة	جامعة باتنة	.21569	.14714	.146	-.0768-	.5081
سطينف	جامعة	.45833*	.17239	.009	.1157	.8010
الجزائر	جامعة وهران	.41667	.28286	.144	-.1456-	.9789
جامعة وهران	جامعة بسكرة	.33333	.18292	.072	-.0302-	.6969
جامعة بسكرة	جامعة	-.16667-	.20841	.426	-.5809-	.2476
بومرداس	جامعة البويرة	.33333	.17542	.061	-.0153-	.6820

جامعة	جامعة باتنة	.38235°	.18188	.038	.0208	.7439
بومرداس	جامعة	.62500°	.20285	.003	.2218	1.0282
الجزائر	جامعة وهران	.58333	.30239	.057	-.0177-	1.1844
	جامعة بسكرة	.50000°	.21187	.021	.0789	.9211
	جامعة	.16667	.20841	.426	-.2476-	.5809
	سطيف					
	جامعة البويرة	.50000°	.20544	.017	.0917	.9083
جامعة البويرة	جامعة باتنة	-.11765-	.14290	.413	-.4017-	.1664
	جامعة	.12500	.16878	.461	-.2105-	.4605
	الجزائر					
	جامعة وهران	.08333	.28068	.767	-.4745-	.6412
	جامعة بسكرة	.00000	.17952	1.000	-.3568-	.3568
	جامعة	-.33333-	.17542	.061	-.6820-	.0153
	سطيف					
	جامعة	-.50000°	.20544	.017	-.9083-	-.0917-
	بومرداس					
ال	جامعة باتنة	-.95273°	.22996	.000	-.1.4098-	-.4957-
معيقات	الجزائر					
البشرية	جامعة وهران	-.42892-	.43615	.328	-.1.2958-	.4380
	جامعة بسكرة	-.14104-	.25119	.576	-.6403-	.3582
	جامعة	.11275	.24316	.644	-.3706-	.5960
	سطيف					
	جامعة	.11870	.30057	.694	-.4787-	.7161
	بومرداس					
	جامعة البويرة	-.38405-	.23614	.107	-.8534-	.0853
جامعة	جامعة باتنة	.95273°	.22996	.000	.4957	1.4098
الجزائر	جامعة وهران	.52381	.46072	.259	-.3919-	1.4395
	جامعة بسكرة	.81169°	.29177	.007	.2318	1.3916
	جامعة	1.06548°	.28488	.000	.4992	1.6317
	سطيف					
	جامعة	1.07143°	.33522	.002	.4051	1.7377
	بومرداس					
	جامعة البويرة	.56868°	.27892	.044	.0143	1.1231
جامعة وهران	جامعة باتنة	.42892	.43615	.328	-.4380-	1.2958
	جامعة	-.52381-	.46072	.259	-.1.4395-	.3919
	الجزائر					
	جامعة بسكرة	.28788	.47167	.543	-.6496-	1.2254
	جامعة	.54167	.46744	.250	-.3874-	1.4708
	سطيف					
	جامعة	.54762	.49972	.276	-.4456-	1.5409
	بومرداس					
	جامعة البويرة	.04487	.46383	.923	-.8770-	.9668
جامعة بسكرة	جامعة باتنة	.14104	.25119	.576	-.3582-	.6403
	جامعة	-.81169°	.29177	.007	-.1.3916-	-.2318-
	الجزائر					
	جامعة وهران	-.28788-	.47167	.543	-.1.2254-	.6496
	جامعة	.25379	.30228	.403	-.3470-	.8546
	سطيف					
	جامعة	.25974	.35013	.460	-.4362-	.9557
	بومرداس					
	جامعة البويرة	-.24301-	.29667	.415	-.8327-	.3467
جامعة	جامعة باتنة	-.11275-	.24316	.644	-.5960-	.3706
سطيف	جامعة	-1.06548°	.28488	.000	-.1.6317-	-.4992-
	الجزائر					
	جامعة وهران	-.54167-	.46744	.250	-.1.4708-	.3874

جامعة بسكرة	-25379-	.30228	.403	-8546-	.3470
جامعة بومرداس	.00595	.34441	.986	-6786-	.6905
جامعة البويرة	-49679-	.28990	.090	-1.0730-	.0794
جامعة بانتة	-1.1870-	.30057	.694	-7161-	.4787
جامعة بومرداس	-1.07143-*	.33522	.002	-1.7377-	-4051-
الجزائر					
جامعة وهران	-54762-	.49972	.276	-1.5409-	.4456
جامعة بسكرة	-25974-	.35013	.460	-9557-	.4362
جامعة سطيف	-00595-	.34441	.986	-6905-	.6786
جامعة البويرة	-50275-	.33949	.142	-1.1775-	.1720
جامعة البويرة	.38405	.23614	.107	-0853-	.8534
جامعة الجزائر	-56868-*	.27892	.044	-1.1231-	-0143-
جامعة وهران	-04487-	.46383	.923	-9668-	.8770
جامعة بسكرة	.24301	.29667	.415	-3467-	.8327
جامعة سطيف	.49679	.28990	.090	-0794-	1.0730
جامعة بومرداس	.50275	.33949	.142	-1.720-	1.1775

ملحق (8): قائمة المحكمين

الجامعة	الرتبة	المحكم
جامعة باتنة (الجزائر)	أستاذ تعليم عالي	أ.د. رحال علي
جامعة باتنة (الجزائر)	أستاذ تعليم عالي	أ.د. همال علي
جامعة باتنة (الجزائر)	أستاذ تعليم عالي	أ.د. فرحاتي العربي
الجامعة العراقية (بغداد)	أستاذ تعليم عالي	أ.د. رفيف العيساوي
جامعة باتنة (الجزائر)	أستاذ محاضر	د. مقري زكية
جامعة باتنة (الجزائر)	أستاذ محاضر	د. يحياوي نعيمة
جامعة باتنة (الجزائر)	أستاذ محاضر	د. درور عبد الفتاح
جامعة باتنة (الجزائر)	أستاذ محاضر	د. بن علي راجية
جامعة باتنة (الجزائر)	أستاذ مساعد	د. فايزة بوراس
جامعة باتنة (الجزائر)	أستاذ محاضر	د. بن فليس خديجة
جامعة الزاوية (البيبا)	أستاذ مساعد	د. بهية المهدي أبو شاقور
جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا (الإمارات العربية المتحدة)	أستاذ مشارك	د. مصطفى حميد الطائي
جامعة شقراء (المملكة العربية السعودية)	أستاذ محاضر	د. محمد بن خزيم الشمري
جامعة بومرداس (الجزائر)	أستاذ محاضر	د. غماري ليلي
جامعة البويرة (الجزائر)	أستاذ محاضر	د. بلعربي سميرة
جامعة الملك عبد العزيز (الأردن)	أستاذ مشارك	د. نجاه محمد سعيد الصائغ
طيبة-المدينة المنورة	أستاذ مشارك	د. محي الدين عبد الله حسن
جامعة باتنة (الجزائر)	أستاذ محاضر	أ. عمار شوشان
جامعة باتنة (الجزائر)	أستاذ مساعد	أ. عبد الصمد نجوى
جامعة باتنة (الجزائر)	أستاذ متعاقد	أ. الدامي عبد المنعم
جامعة باتنة (الجزائر)	أستاذ مساعد	أ. شيخة ليلي
جامعة باتنة (الجزائر)	أستاذ مساعد	أ. بوقنة سليم

ملخص الدراسة

ملخص الدراسة

تمحور هدف الدراسة حول معرفة اثر 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 والمعيقات التي تحول دون اكمال الأثر الايجابي 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.

ونظرا لصعوبة الإحاطة بمختلف الجامعات، 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 ب180 طالب دكتوراه، ليمثل رأي الإداريين ب94 إداري من مختلف الجامعات المعنية. وقد توصلت الدراسة إلى:

❖ حسب آراء الأساتذة فان تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على العملية التعليمية حضوريا متفاوت بين عناصر العملية التعليمية لكن تفاوت ضئيل نوعا ما حيث نجد: تكنولوجيا المعلومات والاتصال تؤثر على تحسين جودة العملية التعليمية بنسبة 97.7%؛ موزعة على عناصر العملية التعليمية بحيث قدرت نسبة التأثير على المقرر الدراسي ب96.3%، الأستاذ 92%، الطالب 95.7%، عملية التدريس 97%، إدارة الكلية 95.4%. أما بالنسبة لمعيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال فقدر تأثيرها ب68.5% موزعة إلى 40.7% معيقات بشرية، 48.4% للمعيقات المادية والبرمجية، 28.2% للمعيقات التنظيمية والإدارية، بينما 36.9% لمعيقات المقرر الدراسي. وحسب آراء الأساتذة توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما يخص تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين العملية التعليمية فيما يخص المستويات المدرسة (ليسانس، ماستر ودكتوراه).

❖ حسب آراء الطلبة فان تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على العملية التعليمية حضوريا متفاوت بين عناصر العملية التعليمية لكن تفاوت ضئيل نوعا ما حيث نجد: تكنولوجيا المعلومات والاتصال تؤثر على تحسين جودة العملية التعليمية بنسبة 96.8%، موزعة على عناصر العملية التعليمية بحيث قدرت نسبة التأثير على المقرر الدراسي ب94.6%، الأستاذ 93.4%، الطالب 96.3%، عملية التدريس 93.7%، إدارة الكلية 91.4%. أما بالنسبة لمعيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال فقدر تأثيرها ب91.7% موزعة إلى 62.6% معيقات بشرية، 35.7% للمعيقات المادية والبرمجية. وحسب آراء الطلبة توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما يخص تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين العملية التعليمية .

❖ حسب آراء الإداريين فان تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على العملية التعليمية إداريا متفاوت بين عناصر العملية التعليمية إداريا لكن تفاوت ضئيل نوعا ما حيث نجد: تكنولوجيا المعلومات والاتصال تؤثر على تحسين جودة العملية التعليمية إداريا بنسبة 82.4%، موزعة على عناصر العملية التعليمية حيث نجد نسبة التأثير على المقرر الدراسي مقدره ب36.8%، الأستاذ 51.1%، الطالب 84.7%، عملية التدريس 57.2%، إدارة الكلية 45.9%. أما بالنسبة لمعيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال فقدر تأثيرها ب76.5% موزعة إلى 13.5%

معيقات بشرية، 47.4 % للمعيقات المادية والبرمجية. 14.4 % للمعيقات التمويلية. وحسب آراء الإداريين توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما يخص تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين العملية التعليمية إداريا فيما يخص الجامعة المنتمي إليها.

الكلمات المفتاحية: جودة العملية التعليمية، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، الاستخدام الحضوري لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، التعليم الالكتروني، التعليم الهجين .

Résumé

L'étude a porté sur l'influence de l'utilisation de technologies de l'information et de la communication sur l'amélioration de la qualité du processus éducatif dans les établissements d'enseignement supérieur algériens. Pour connaître cette influence et les obstacles s'y interposant, des entretiens ont été effectués et un questionnaire a été administré aux enseignants, administrateurs et étudiants d'un échantillon de sept universités de l'ouest, du centre et de l'est, à savoir : l'Université de Batna, Biskra, Sétif, Bouira, Oran, Alger, Boumerdès. Le nombre de répondants a atteint 406 enseignants, 180 étudiants en doctorat, 94 administrateurs.

Les résultats montrent que :

- ❖ Selon les opinions des enseignants : les technologies de l'information et de la communication affectent l'amélioration de la qualité du processus éducatif de 97,7% : la qualité du programme d'enseignement de 96,3%, l'enseignant de 92%, l'étudiant de 95,7%, le processus d'enseignement de 97%, l'administration de la faculté de 95,4%. Aussi, l'impact des obstacles qui entravent une utilisation optimale des technologies de l'information et de la communication a été estimé à 68,5% : à 40,7% pour les obstacles humains, 48,4% pour les obstacles matériels et logiciels, 28,2% pour les obstacles organisationnels et administratifs, 36,9% pour les obstacles liés au processus d'enseignement.
- ❖ Selon les opinions des étudiants : les technologies de l'information et de la communication affectent l'amélioration de la qualité du processus éducatif de 96,8% : la qualité du programme d'enseignement de 94,6%, l'enseignant de 93,4%, l'étudiant de 96,3%, le processus d'enseignement de 93,7%, l'administration de la faculté de 91,4%. Aussi, l'impact des obstacles qui entravent une utilisation optimale des technologies de l'information et de la communication a été estimé à 91,7% : à 62,6% pour les obstacles humains, 35,7% pour les obstacles physiques et logiciels.
- ❖ Selon les opinions des administrateurs : les technologies de l'information et de la communication affectent l'amélioration de la qualité du processus éducatif de 82,4% : la qualité du programme d'enseignement de 36,8%, l'enseignant de 51,1%, l'étudiant de 84,7%, le processus d'enseignement de 57,2%, l'administration de la faculté de 45,9%. Aussi, l'impact des obstacles qui entravent une utilisation optimale des technologies de l'information et de la communication a été estimé à 76,5% : à 13,5% pour les obstacles humains, 47,4% pour les obstacles physiques et logiciels, 14,4% pour les obstacles financiers.

Mots-clés: qualité du processus éducatif, technologies de l'information et la communication, l'utilisation présentielle des technologies de l'information et la communication, enseignement électronique, enseignement hybride.

Abstract

The study focused on the effect of using information and communication technology to improve the quality of the educational process in the Algerian institutions of higher education. To find out this effect and obstacles that prevent positive impact, we did some interviews and distributed a questionnaire to teachers, students and administrators from seven Algerian universities: Batna University, Biskra University, Setif University, Bouira University, Oran University, Alger University, Boumerdes University. The number of respondents achieved 406 teachers, 180 students and 94 administrators.

The results show that:

- ❖ by the views of teachers, information and communication technologies affect the improvement of the educational process quality by 97,7%: the quality of educational program by 96,3%, the teacher by 92%, the student by 95,7%, the teaching process by 97%, the administration by 95,4%. Also, the impact barriers of optimal use of information and communication technologies was estimated about 68,5%: 40,7% for human barriers, 48,4% for physical and software barriers, 28,2% for organizational and administrative barriers, 36,9% for educational barriers.

- ❖ by the views of students, information and communication technologies affect the improvement of the educational process quality by 96,8%: the quality of educational program by 94,6%, the teacher by 93,4%, the student by 96,3%, the teaching process by 93,7%, the administration by 91,4%. Also, the impact barriers of optimal use of information and communication technologies was estimated about 91,7%: 62,6% for human barriers, 35,7% for physical and software barriers.
- ❖ by the views of administrators, information and communication technologies affect the improvement of the educational process quality by 82,4%: the quality of educational program by 36,8%, the teacher by 51,1%, the student by 84,7%, the teaching process by 57,2%, the administration by 45,9%. Also, the impact barriers of optimal use of information and communication technologies was estimated about 76,5%: 13,5% for human barriers, 47,4% for physical and software barriers, 14,4% for financial barriers.

Keywords: quality of educational process, information and communication technology, e-learning.