



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
المركز الجامعي الونشريسي تيسمسيلت
معهد العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

دور تكنولوجيا المعلومات والشبكات في ترقية جودة التعليم العالي
- التعليم عن بعد انموذجا -

مذكرة تخرج تدرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير

تخصص إدارة أعمال

إشراف الأستاذ :

د. صالح طالم

إعداد الطلبة :

- قاصد حسين
- غليب عادل عبد الرحمان

لجنة المناقشة:

رئيسا	بونعجة سحنون
مقررا	زيان موسى مسعود
مشرفا	طالم صالح

السنة الجامعية

2019/2018

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
خَلَقَ الْمَوَدَّعَةَ
وَالْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
خَلَقَ الْمَوَدَّعَةَ
وَالْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
خَلَقَ الْمَوَدَّعَةَ

الإهداء

إلى كل من علمني حرفا في هذه الدنيا الفانية
إلى والدي ووالدتي العزيزين و إلى عائلتي المتواضعة
إلى جميع أفراد الأسرة التربوية في الجزائر
إلى كل هؤلاء اهدي هذا العمل المتواضع .
ونسأل الله أن يجعله نبراسا لكل طالب علم
امين يارب العالمين

عادل

الإهداء

أهدي هذا البحث المتواضع إلى الوالدين الكريمين

وإلى جميع أساتذة المركز الجامعي تيسمسيلت

و إلى جميع الأصدقاء وزملاء الدراسة

و إلى جميع الأهل والأقارب .

حسين

الشكر

أول شكرنا لله رب العالمين الذي رزقنا العمل وحسن التوكل عليه سبحانه وتعالى.
أتوجه بالشكر والامتنان والتقدير للأستاذ المشرف صالح طالم الذي لم ييخل علينا بأي جهد
ولا نصيحة وكذا توجيهاته القيمة.
كما أتوجه بالشكر إلى الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة على قبولهم وحضورهم
لمناقشة هذه المذكرة.
ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر الجزيل إلى كل الأساتذة الذين قدموا لنا يد المساعدة من نصح
وتشجيع.
كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى كل عمال المكتبة الذين قدموا لنا يد المساعدة ولم ييخلوا
علينا بنصائحهم وإرشاداتهم لنا.
إلى كل من وقف معنا ودعمنا ولو بالكلمة الطيبة.

الملخص

في سياق التطور التكنولوجي الحاصل وما انبثق عنه من وسائل حديثة أصبحت تكنولوجيا المعلومات والشبكات من التوجهات الحديثة في تحفيز الإقبال على التعليم والتعلم ، من خلال هذه الدراسة تطرقنا إلى المفاهيم الأساسية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الشبكات، كذا المفاهيم المتعلقة بالتعليم العالي وجودة التعليم العالي.

أما في الدراسة الميدانية حاولنا معرفة الدور الحقيقي أو الفعلي لتكنولوجيا المعلومات والشبكات في تحقيق الجودة في التعليم العالي بالمركز الجامعي تيسمسيلت، وقد تبين لنا من خلال هذه الدراسة أن تكنولوجيا المعلومات والشبكات لا تطبق بالشكل اللازم بالمركز الجامعي وبالتالي عدم تحقيق الجودة المرجوة في التعليم العالي بالمركز.

مصطلحات الدراسة: التكنولوجيا، المعلومات، الشبكات، تكنولوجيا المعلومات، التعليم

العالي، جودة التعليم العالي.

Resumé :

Au cours du développement technologique et des moyens émergents de la technologie de l'information moderne et des réseaux de tendances modernes visant à stimuler la demande d'enseignement et d'apprentissage, nous avons abordé dans cette étude les concepts de base liés à la technologie de l'information et aux réseaux, ainsi que les concepts liés à l'enseignement supérieur et à la qualité de l'enseignement supérieur.

Dans l'étude sur le terrain, nous avons essayé de connaître le rôle réel ou actuel des technologies de l'information et des réseaux dans l'amélioration de la qualité de l'enseignement supérieur. Cette étude a également révélé que les technologies de l'information et les réseaux ne s'appliquent pas correctement dans les centres universitaires et ne permettent donc pas d'atteindre la qualité souhaitée.

Termes d'étude: technologie, information, réseaux, technologie de l'information, enseignement supérieur, qualité de l'enseignement supérieur

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الإهداء

الشكر

فهرس المحتويات

أ	مقدمة
	الفصل الأول : عموميات حول تكنولوجيا المعلومات والشبكات
	تمهيد
8	المبحث الاول: ماهية التكنولوجيا
8	المطلب الاول: تعريف التكنولوجيا
8	الفرع الاول: المعرفة العلمية
9	الفرع الثاني: الاكتشافات العلمية
9	الفرع الثالث: التطبيقات العلمية
11	المطلب الثاني: خصائص التكنولوجيا
12	المطلب الثالث: أسباب تبني المؤسسات للتكنولوجيا
12	الفرع الاول: الطاقة المقررة لمقابلة الطلب
12	الفرع الثاني: تستطيع التكنولوجيا ان تخفض من التكلفة في عدة جوانب:
12	الفرع الثالث : الجودة
13	المطلب الرابع: نقل التكنولوجيا:
15	المبحث الثاني: ماهية المعلومات:
15	المطلب الاول: تعريف المعلومات:
16	المطلب الثاني: انواع المعلومات
19	المطلب الثالث: خصائص المعلومات

20	المطلب الرابع: دورة حياة المعلومة
22	المبحث الثالث: ماهية الشبكات:
22	المطلب الاول: تعريف الشبكات:
23	المطلب الثاني: انواع الشبكات
26	المطلب الثالث: مكونات الشبكة:
27	المطلب الرابع: فوائد الشبكة
28	المبحث الرابع: ماهية تكنولوجيا المعلومات
28	المطلب الاول: تعريف تكنولوجيا المعلومات:
29	المطلب الثاني: مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات
30	المطلب الثالث: متطلبات تكنولوجيا المعلومات
32	المطلب الرابع: أهمية وفوائد تكنولوجيا المعلومات
33	خلاصة الفصل
	الفصل الثاني : عموميات حول جودة التعليم العالي
35	تمهيد:
36	المبحث الأول: ماهية الجودة
36	المطلب الأول: تعريف الجودة"
38	المطلب الثاني: أهمية الجودة:
40	المطلب الثالث: أبعاد الجودة:
41	المطلب الرابع: محددات الجودة,
42	المبحث الثاني: ماهية التعليم العالي
42	المطلب الأول : تعريف التعليم العالي,
43	المطلب الثاني: وظائف التعليم العالي
45	المطلب الثالث: مكونات التعليم العالي
46	المطلب الرابع: مهام التعليم العالي:
48	المبحث الثالث: ماهية جودة التعليم العالي

- 48.....المطلب الاول: مفهوم جودة التعليم العالي
- 49.....المطلب الثاني: اساليب تطبيق معايير الجودة في التعليم العالي
- 51.....المطلب الثالث: أهداف تحسين جودة التعليم العالي
- 52.....المطلب الرابع: مؤشرات قياس الجودة في التعليم العالي
- 54.....المبحث الرابع: أثر تكنولوجيا المعلومات و الشبكات على جودة التعليم العالي
- 54.....المطلب الأول: دور تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في تحقيق جودة التعليم العالي
- المطلب الثاني: تأثير تكنولوجيا المعلومات و الشبكات على إدارة الموارد البشرية في
- 56.....مؤسسات التعليم العالي
- 57.....المطلب الثالث: أثر التكنولوجيا المعلومات و الشبكات على اداء الاساتذة الجامعي
- 58.....المطلب الرابع: أثر تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في تحسين التعليم عن بعد
- 60.....خلاصة
-الفصل الثالث : الدراسة الميدانية و التطبيقية
- 62.....تمهيد
- 63.....المبحث الأول: نظرة عامة حول المركز الجامعي تيسمسيلت
- 63.....المطلب الأول: نبذة تاريخية عن المركز الجامعي
- 63.....المطلب الثاني: لمحة عن المركز الجامعي
- 65.....المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي للمركز الجامعي
- 71.....المبحث الثاني: واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات و الشبكات
- 71.....المطلب الأول: دوافع استخدام تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في المركز الجامعي
- 72.....المطلب الثاني: الاستخدام الفعلي لتكنولوجيا المعلومات و الشبكات بالمركز الجامعي
- 73.....المطلب الثالث: معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات و الشبكات بالمركز الجامعي
- 74.....المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الإستبيان
- 74.....المطلب الأول: منهجية الدراسة
- 76.....المطلب الثاني: عرض وتحليل نتائج الدراسة
- 88.....المطلب الثالث: اختبار الفرضيات

89 خلاصة الفصل
91 خاتمة:
95 قائمة المصادر و المراجع
96 قائمة الملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
37	اساسيات مفهوم الجودة	1-2
76	معامل ألفا كرونباخ (ثبات الإستبانة)	1-3
77	توزيع أفراد العينة حسب الجنس	2-3
77	توزيع أفراد العينة حسب السن	3-3
78	توزيع أفراد العينة حسب الرتبة	4-3
78	توزيع أفراد العينة حسب الخبرة	5-3
79	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة حول تطبيق تكنولوجيا المعلومات والشبكات بالمركز الجامعي تيسمسيلت	6-3
82	نتائج تحليل إجابات افراد العينة حول جودة التعليم العالي من خلال جودة الإدارة	7-3
84	نتائج تحليل إجابات افراد العينة حول جودة التعليم العالي من خلال جودة الأستاذ	8-3
86	نتائج تحليل إجابات افراد العينة حول جودة التعليم العالي من خلال الطلبة	9-3
88	نتائج إختبار علاقة تكنولوجيا المعلومات والشبكات وجودة التعليم العالي	10-3

قائمة الأشكال

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
10	المكونات الأساسية لمفهوم التكنولوجيا	1-1
16	العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة	2-1
18	أنواع المعلومات المقدمة للمؤسسة	3-1
21	نموذج عام لدورة حياة المعلومات	4-1
25	أنواع الشبكات	5-1
39	تأثير الجودة على تكاليف والحصة السوقية	1-2
44	وظائف التعليم العالي والجامعي	2-2
49	مراحل دراسة عملية التقويم الذاتي	3-2
55	تحقيق جودة التعليم العالي باستخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات	4-2
70	الهيكل التنظيمي للمركز الجامعي تيسميسيلت	1-3

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
99	الإستبيان	1
111-102	مخرجات برنامج spss 22	2

مقدمة

مقدمة:

عرف عصرنا الحالي مجموعة من التطورات السريعة وغير المسبوقة في كافة مجالات الحياة، وأبرز هذه التطورات التي ميزت الوقت الراهن هي الدينامكية والسيرورة التي شهدتها المجال التكنولوجي، والتي تعلقت بشكل كبير بمجال معالجة المعلومات والتركيز على الاستخدام المستمر للشبكات الالكترونية، وأدى هذا إلى التحول من الأساليب والمناهج التقليدية في إنجاز الأعمال إلى الأساليب الحديثة فإمتلاك تكنولوجيا المعلومات والشبكات الحديثة أمر لا بد منه، لأن هدف أي مسير هو حيازة المعلومة في وقتها وكذا مدى دقتها، فإذا إختل شرط من الشروط أفقدتها معناها وأهميتها.

ويعتبر قطاع التعليم العالي من أبرز القطاعات في أي دولة من المصادر الهامة في استقطاب الموارد البشرية الجيدة والمؤهلة لجميع مؤسسات الدولة العمومية والخاصة منها، ولكن أصبح هذا القطاع يواجه مجموعة من التحديات كغيره من القطاعات العمومية الأخرى ألا وهي التحديات المتعلقة بالمجال المعلوماتي والمعرفي والتطور الحاصل في المجال التكنولوجي والإلكتروني.

ولكي تحقق مؤسسات التعليم العالي أهدافها وأهداف القطاعات الأخرى المرتبطة بها ونظرا للمسؤوليات والمهام الملقة 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 وعلى ضوء هذا نطرح التساؤل التالي:

ما هو دور تكنولوجيا المعلومات والشبكات في ترقية جودة التعليم العالي؟

التساؤلات الفرعية:

- 1- ماهي أهم المجالات التي تستخدم فيها تكنولوجيا المعلومات والشبكات؟
- 2- فيما تبلور مؤشرات قياس الجودة التعليم العالي؟
- 3- هل لتكنولوجيا المعلومات والشبكات دور في تفعيل الجودة في التعليم العالي بالمركز الجامعي تيسمسيلت؟

الفرضيات:

- 1- تتمثل اهم مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المجال التعليمي ، مجال الاتصالات ، مجال التجارة الالكترونية ، و المجال الإداري.

2- تبرز مؤشرات قياس الجودة في التعليم العالي من خلال الخدمات المقدمة للطلاب، مستوى الخريج الجامعي.... وغيرها.

3- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والشبكات وجودة التعليم العالي وذلك من خلال علاقتها بجودة الإدارة، جودة الأستاذ، جودة الطالب.

أهداف الدراسة:

- إبراز ماهية كل من تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الشبكات.
- الوصول إلى نتائج وتوصيات علمية يمكن الاستفادة منها في تطوير وتعزيز دور تكنولوجيا المعلومات والشبكات في مؤسسات التعليم العالي.
- التعرف على درجة تأثير تكنولوجيا المعلومات والشبكات على جودة العملية التعليمية.
- التعرف على أهم النشاطات التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات والشبكات في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية.

أهمية الدراسة:

- تبرز أهمية هذا البحث في:
- أهمية قطاع التعليم العالي في كل الدول خاصة من حيث الجودة.
- تبرز أهمية هذا البحث في تركيزه على دراسة موضوع تطبيق تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في مؤسسات التعليم العالي.
- يمكن اعتبار هذا البحث كخطوة للحث على إستخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات في التعليم العالي.
- معرفة واقع تكنولوجيا المعلومات والشبكات في تفعيل إدارة الجودة في مؤسسات التعليم العالي.

أسباب اختيار الموضوع:

تكمن أسباب اختيار الموضوع في:

أسباب ذاتية:

- الرغبة في معرفة الجودة التعليمية المقدمة في المركز الجامعي.
- وجود نوع من الفضول العلمي الذي أدى بنا إلى محاولة معرفة تأثير تكنولوجيا المعلومات والشبكات على جودة التعليم العالي.

أسباب موضوعية:

- ندرة الأبحاث والدراسات التي تناولت موضوع بحثنا على مستوى المركز الجامعي تيسميسيلت.
- الرغبة في محاولة إثراء المكتبة بدراسات من شأنها أن تفيد الطلبة.

حدود الدراسة:

استنادا على مشكلة البحث والتساؤلات الفرعية وضعنا حدود زمنية وأخرى مكانية لهذه الدراسة.

1-الحدود الزمنية:

منذ بداية ظهور تكنولوجيا المعلومات والشبكات وبداية إستخدامها في التعليم والمؤسسات الجامعية

2-الحدود المكانية:

استندت هذه الدراسة على دور تكنولوجيا المعلومات والشبكات في ترقية جودة التعليم العالي بالمركز الجامعي تيسميسيلت.

3-الحدود الموضوعية:

ركزت هذه الدراسة على مدى تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات في المؤسسات الجامعية والدور الذي تلعبه هذه التكنولوجيا في تحسين وترقية جودة التعليم العالي.

الدراسات السابقة:

اعتمدت دراستنا على نتائج مجموعة من الدراسات التي أثبتت العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وجودة التعليم العالي تدرج أهمها في مايلي:

1-دراسة محمد الأمين عسول: أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في تحقيق جودة التعليم العالي دراسة حالة بعض المؤسسات الجامعية, كلية العلوم الإقتصادية التجارية وعلوم التسيير,جامعة خيضر بسكرة (2015_2016) تهدف دراستها إلى إبراز ماهية كل من تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الإتصالات ومحاولة معرفدورتكنولوجيا المعلومات و الإتصالات في تحقيق جودة التعليم العالي وتوعية مؤسسات التعليم العالي على مدى أهمية التكنولوجيا الحديثة وضرورة تبنيها كمدخل لتحقيق جودة التعليم العالي.

2-دراسة نسيمة ضيف الله: أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير تحت عنوان استخدام تكنولوجيا المعلومات و الإتصال واثره على تحسين جودة العملية التعليمية دراسة عينة من الجامعات الجزائرية سنة 2016-

وقد تم التطرق في هذه الدراسة إلى الإهتمام بتفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال في المكتبات الجامعية وفي قاعات التدريس و الإهتمام بشكل كبير باستخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم سواء الهجين أو الإلكتروني وذلك بغرض تحقيق جودة العملية التعليمية وكذا التعليم العالي بصفة عامة.

مايميز دراستنا عن الدراسات السابقة هو جمع تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الشبكات بدلا من تكنولوجيا وربطهم بالتعليم العالي حيث قمنا بالإهتمام بعنصر الإدارة، الأستاذ الجامعي، الطالب ومعرفة تأثير تكنولوجيا المعلومات والشبكات على كل عنصر ومعرفة انعكاسات تكنولوجيا المعلومات والشبكات على جودة التعليم العالي وكيفية تحسين وترقية هذه الجودة.

المنهج المتبع:

لقد اعتمدنا في دراستنا هذه على المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على جمع المعلومات وتصنيفها وتحليلها وإبراز العلاقة الكامنة بين أبعادها المختلفة من أجل تفسيرها والوصول إلى استنتاجات عامة، حيث يعتبر المنهج الوصفي التحليلي يهدف إلى وصف الظاهرة المراد دراستها وجمع المعلومات حولها بغية وصفها ثم تحليلها علميا، حيث اعتمدنا في دراستنا الميدانية على الإستبيان كوسيلة لجمع المعلومات حول واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في المركز الجامعي ومعرفة أهم التطبيقات التي تستخدمها تكنولوجيا المعلومات والشبكات داخل المركز الجامعي.

أقسام الدراسة:

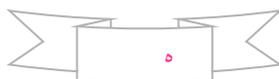
لقد قمنا بتقسيم دراستنا إلى ثلاثة فصول، حيث تناولنا في الفصل الأول الجوانب النظرية لتكنولوجيا المعلومات والشبكات حيث كان الفصل الأول الجوانب النظرية لتكنولوجيا المعلومات والشبكات حيث كان الفصل الأول بعنوان عموميات حول تكنولوجيا المعلومات والشبكات وقسمنا الفصل إلى أربعة مباحث وكانت عناوينها كالتالي: المبحث الأول ماهية التكنولوجيا وتحديثها فيه عن مجموعة الجوانب النظرية للتكنولوجيا بصفة عامة، أما المبحث الثاني فكان بعنوان ماهية المعلومات وقد تم التركيز فيه على أساسيات نظرية حول المعلومات في أربعة مطالب، أما المبحث الثالث كان بعنوان ماهية الشبكات وتحديثها فيه عن الشبكات بصفة عامة وأخيرا المبحث الرابع تناولنا فيه تكنولوجيا المعلومات وذلك تحت عنوان ماهية تكنولوجيا المعلومات في ما يخص الفصل الثاني فقد ركزنا فيه على جودة التعليم كان ذلك عبر أربعة مباحث وكل مبحث قسم إلى أربعة مطالب حيث المبحث بعنوان ماهية الجودة تحديثها فيه عن الجودة أهميتها وأبعادها ومحدداتها أما المبحث الثاني كان بعنوان ماهية

التعليم العالي تناولنا فيه أهم الجوانب النظرية للتعليم العالي وفي المبحث الثالث تم الربط بين الجودة والتعليم العالي، فكان تحت عنوان ماهية جودة التعليم العالي تحدثنا فيه عن كيفية تطبيق الجودة في التعليم العالي، أما المبحث الرابع تحت عنوان تأثير تكنولوجيا المعلومات والشبكات على جودة التعليم العالي وقد تحدثنا فيه عن الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات في تحقيق وترقية جودة التعليم العالي.

وفي الأخير الفصل الثالث قمنا فيه بتصميم استبيان وتوزيعه على أساتذة المركز الجامعي وعليه قمنا ببناء دراستنا واستخراج مجموعة من النتائج.

صعوبات الدراسة :

- خلال دراستنا هذه واجهنا مجموعة من الصعوبات يمكن تلخيصها فيما يلي:
- ندرة المراجع حول المتغير الأول في بحثنا هذا في المركز الجامعي و صعوبة جمع المعلومات حوله.
 - عدم وجود دراسات سابقة بالمركز الجامعي حول موضوع دراستنا للإعتماد عليه في إعداد مذكرتنا.



الفصل الأول : عموميات حول تكنولوجيا
المعلومات والشبكات

تمهيد

لقد شهد العالم اليوم تطورا متسارعا في مجال تكنولوجيا المعلومات والشبكات لم يشهد له مثيلا من قبل، وهذا شكل تحديا كبيرا امام المؤسسات والمنظمات ككل، الامر الذي دفعنا للتعرف على مفهوم تكنولوجيا المعلومات والشبكات وذلك مرورا بمفهوم التكنولوجيا وخصائصها وطرق نقلها، وكذا مرورا بمفهوم المعلومات وأنواعها وخصائصها ودورة حياتها، كما تطرقنا الى مفهوم الشبكات وانواعها ومكوناتها وفوائدها وفي الاخير قمنا بالربط بين هذه المفاهيم الثلاثة لينتج لنا ما يعرف بتكنولوجيا المعلومات والشبكات ومجالات استخدامها ومتطلباتها واهميتها في عمل وسيرورة المؤسسات والمنظمات.

المبحث الاول: ماهية التكنولوجيا.

ان العالم اليوم يشهد تطور وابتكارات في شتى الميادين والمجالات، حيث تسعى كل مؤسسة الى مواكبة جل هذه التطورات الحاصلة، خاصة تلك التي تدخل ضمن مجال التكنولوجيا والتي تعتبر عنصرا هاما في المنظمات، حيث اصبحت موردا هاما تعتمد عليه في مواجهة ظروف المنافسة.

المطلب الاول: تعريف التكنولوجيا:

لقد اختلف الباحثون في تعريف التكنولوجيا، ومن خلال جل هذه التعاريف يمكن التطرق الى التعاريف

التالية:

تعد التكنولوجيا من المصطلحات التي تواجه الكثير من الالتباس، اذ يستخدمها البعض كمراد للتقنية في حين يرى اخرون اختلافا واضحا بينهما، ويرجع اصل تكنولوجيا الى اليونانية التي تتكون من مقطعين هما: (techno) وتعني التشغيل الصناعي، اما الثاني (logos) ويعني العلم او المنهج لذا تتكون كلمة واحدة وتعني علم التشغيل الصناعي.¹

اما التكنولوجيا في المؤسسات فهي اداة من ادوات الادارة لمعايشة التغيرات، وتتكون من المكونات المادية والاجهزة بمختلف اجهزتها، وانواعها، والمكونات البرمجية التي تمثل البرامج التطبيقية المختلفة، وتكنولوجيا التخزين اضافة الى تكنولوجيا الاتصالات والشبكات، فتكنولوجيا المؤسسة تعرف على انها اي شيء يكون:

- قادر على ازالة جزء مهم من العنصر البشري من السلعة والخدمة التي تستبدلها.

- قابل للتطبيق ومتجدد²

ويقول بعض الباحثين ان مفهوم التكنولوجيا يرتبط بثلاث اتجاهات هي:

الفرع الاول: المعرفة العلمية: وتعني تسخير معرفة الانسان العلمية المنظمة وامكاناته العقلية الابداعية من اجل تحقيق اغراض وتطبيقات عملية مطلوبة، ومثال ذلك تفكير الانسان المبدع في تخزين ومعالجة اكبر قدر ممكن من المعلومات، واسترجاعها باسرع وافضل الطرق المناسبة.

¹ - الصيرفي محمد، تكنولوجيا المعلومات، ط1، الفكر الجامعي للنشر والتوزيع، مصر، 2009، ص13.

² - العياشي زرزار، استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة الاقتصادية ودورها في دعم الميزة التنافسية، ط1 الصفاء للنشر، الاردن، 2016، ص17.

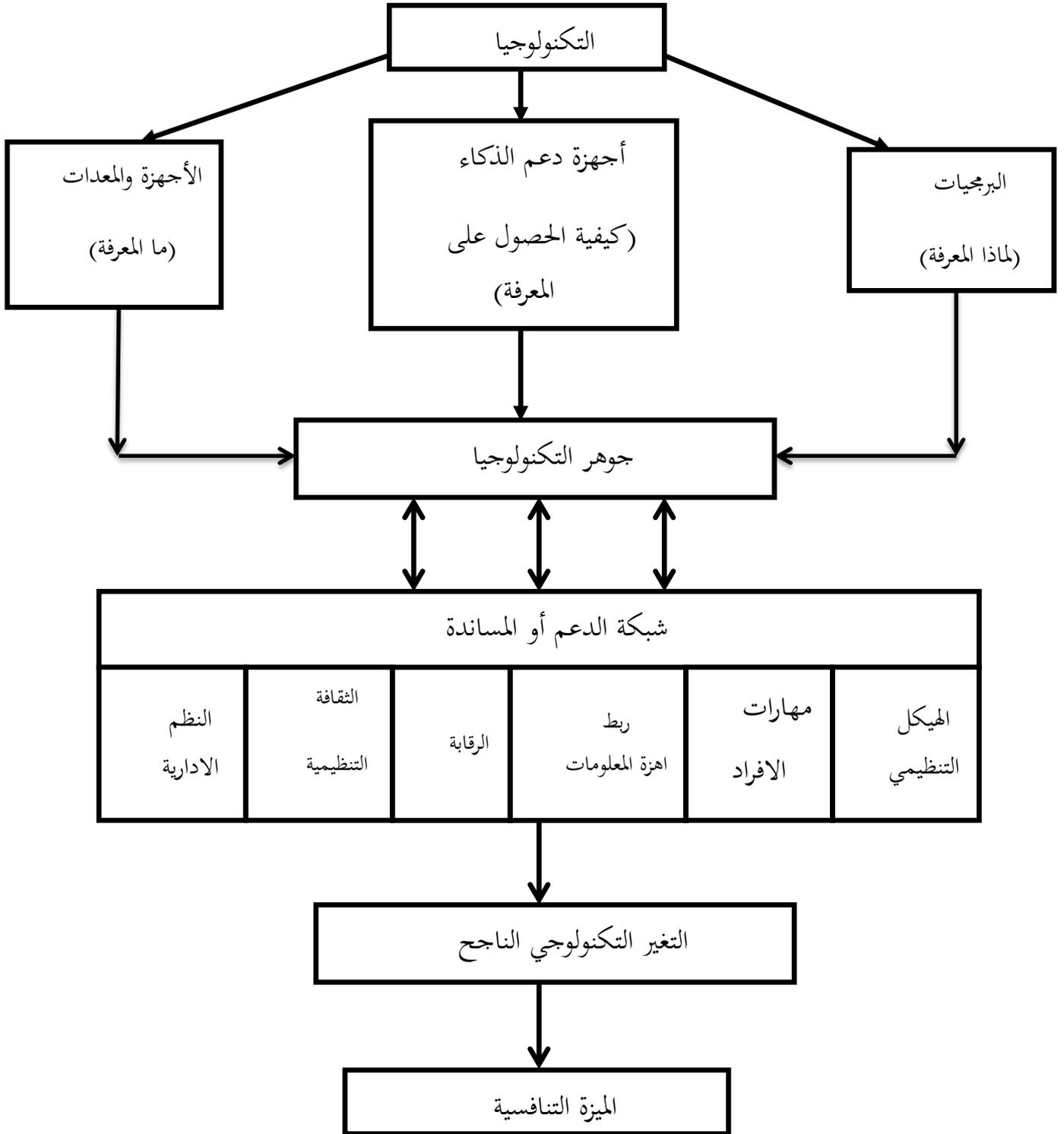
الفرع الثاني: الاكتشافات العلمية: وهي الاجهزة والادوات والاكتشافات الناتجة عن تطبيق العلمي للمعرفة العلمية، ومثال ذلك اختراع الحاسوب وتطوير اجياله باضافة اختراعات واكتشافات جديدة.

الفرع الثالث: التطبيقات العلمية: هي النتائج التي يحصل عليها الانسان من خلال التطبيقات العلمية للمكتشفات، والاجهزة لغرض، تحسين اداة الانسان وتطويره في مختلف انواع تطبيقات الحاسوب.¹ ومن خلال التعاريف السابقة نستخلص أن التكنولوجيا هي العمليات، والتقنيات والإمكانيات والعنصر البشري المستخدم لتحويل المدخلات (المواد، المعلومات، والافكار) إلى مخرجات (السلع، والخدمات).

يبين الشكل الموالي جوهر التكنولوجيا، والنشاطات الداعمة لها والمكونة من الهيكل التنظيمي، طبيعة ومهام الافراد، الربط بين المكونات المادية وانسيابية المعلومات والرقابة والثقافة التنظيمية والنظم الادارية، معززا الميزة التنافسية للمؤسسة.

¹ - محمد الامين عسول، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق جودة التعليم العالي، اطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارة وعلوم التسيير، جامعة محمد فيصر بسكرة، سنة 2015 / 2016 ، ص18.

الشكل رقم (1/1): المكونات الاساسية لمفهوم التكنولوجيا



المصدر: محمد الصيرفي، مرجع سبق ذكره ص 17

المطلب الثاني: خصائص التكنولوجيا:

تتميز التكنولوجيا بمجموعة من الخصائص يمكن ان نذكر أهمها في ما يلي:

- التكنولوجيا علم مستقل له اصوله واهدافه ونظرياته.
- التكنولوجيا علم تطبيقي يسعى لتطبيق المعرفة.
- التكنولوجيا عملية تمس حياة الانسان
- التكنولوجيا عملية تشمل مدخلات وعمليات ومخرجات
- التكنولوجيا عملية دينا ميكية، اي انها حالة من التفاعل النشط المستمر بين المكونات
- التكنولوجيا العلمية نظامية تعني بالمنظومات ومخرجاتها نظم كاملة، اي انها نظام من النظم
- التكنولوجيا العلمية عمليو هادفة، تهدف للوصول الى حل المشكلات
- التكنولوجيا متطورة ذاتيا تستمر دائما في عمليات المراجعة والتعديل والتحسين.¹

قد راي مجموعة من الباحثين انه لا بد معرفة علاقة التكنولوجيا بالمنتج، والنظام، والمعلومات لاستخلاص

هذه الخصائص، ويمكن استعراض او عرض هذه العلاقة في العناصر التالية:

الفرع الاول: تكنولوجيا المنتج: (product technology): يهتم هذا النوع بنقل الافكار الى منتجات

وخدمات جديدة من خلال تقديم معارف، طرق جديدة لاداء العمل والانتاج، والتي تتطلب التنسيق والتعاون

بين مختلف عمليات المنظمة لتلبية رغبات واحتياجات الزبائن كما تتطلب عملية البحث عن تقنيات جديدة

للمنتج للتعاون بين الاقسام.

الفرع الثاني: تكنولوجيا النظام (proces technology): تهتم بالطرق والاجراءات التي تساهم في اداء

الاعمال داخل المنظمة، فهي عبارة عن المكائن والاجهزة التي تؤدي الى انتاج منتجات او تقديم الخدمات.²

الفرع الثالث: تكنولوجيا المعلومات (iuformation technology):

¹ -العايشي زرزار، مرجع سبق ذكره، ص ص18- 19.

² - نسيمه ضيف الله، استخدام تكنولوجيا المعلومات واثره على تحسين جودة العملية التعليمية، اطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج للخضر باتنة، 2016-2017 ص 80.

تركز على التقنيات المتعلقة باكتساب ونقل المعلومات بهدف حصول المنظمة على افضل القرارات اللازمة لتقديم المنتجات والخدمات الجديدة، وتشمل عملية تجميع، معالجة وتوزيع المعلومات المناسبة لا سيما التقنيات المستند على الحاسوب.¹

المطلب الثالث: اسباب تبني المؤسسات للتكنولوجيا

حدد بعض الباحثين عدة اسباب دفعت بمؤسساتهم لادخال التكنولوجيا الجديدة اساسا في:

الفرع الاول: الطاقة المقررة لمقابلة الطلب: عندما تقوم الاسواق المركزية مثلا بنصب خزانات النقود الالكترونية بدلا من المكائن القديمة، فضلا عن ذلك فقد سمحت السجلات الالكترونية بخدمة سريعة، والتي زادة من عدد الزبائن الذين تمكنو من خدمتهم في الوقت المحدد، والتسجيل الالكتروني الذي خفض التكاليف وزاد من الدقة.

الفرع الثاني: تستطيع التكنولوجيا ان تخفض من التكلفة في عدة جوانب: تقليل الموارد، توزيع التكاليف حيث ان تكاليف المواد يمكن ان تقلل بواسطة ترجيح تكلفة مواد مستخدمة لصنع منتجات بتكلفة منخفضة، او التقليل من المواد المستخدمة لصنع المنتج في العموم، كما تخفض التكنولوجيا تكاليف العمل بواسطة التقليل من وقت العمل اللازم لصنع المنتجات.

الفرع الثالث : الجودة: ان اغلب انواع التكنولوجيا تحسن من جودة المنتج او الخدمة وبالتالي زيادة حجم المبيعات وتمييز المنتج عن المنتجات المنافسة.

الفرع الرابع: تحقيق المرونة: من خلال زيادة تنوع المنتجات وتمايزها، وتقديم منتجات بدورة حياة انتاجية قصيرة.

وبالرغم من ان تبني التكنولوجيا اصبح بالنسبة للمؤسسات الاقتصادية الحديثة حتمية لا بد منها لمواكبة تغييرات البيئة التنافسية، الا انه يوجد مورد آخر تسعى المؤسسات الحصول عليه وهو المعلومات²

¹ - نسيمه ضيف الله، مرجع سبق ذكره ص80.

² - العياشي زرزار، مرجع سبق ذكره ص، ص19-20.

المطلب الرابع: نقل التكنولوجيا:

تعتبر عملية نقل التكنولوجيا من أهم العمليات المتعلقة بالتكنولوجيا ككل وهي تلقى الكثير من الإهتمام في الوقت الراهن ويمكن عرضها كالتالي:

الفرع الاول: تعريف نقل التكنولوجيا: يمكن ان ننسب الى التكنولوجيا مجموعة من التعاريف نذكر منها

- "تعني تبادل المعلومات التقنية بشكل سهل معه تطبيقها تطبيقا علميا "

الفرع الثاني: طرق نقل التكنولوجيا: يتم نقل التكنولوجيا بعدة طرق نذكر منها:

اولا: عقود التصدير: تلجأ المؤسسات المقدمة على عرض منتجة جديدة الى هذا الخيار كون باقي الخيارات

مفتوحة امام الموردين الذين يمتلكون اسواق ويسعون الى الحفاظ عليها، والتوسع فيها وبمكنا التمييز بين طرق

التصدير التالية:

1-1- التصدير المباشر: هو عملية بيع المنتجات مباشرة الى المستهلك الاجنبي مهما كانت صفته.

1-2- التصدير غير المباشر: له عدة صور كان تقوم المؤسسة ببيع المنتج الى تاجر جملة، ويقوم هو الآخر

بإعادة تصديره مرة اخرى او يكون منتجها مادة اولية في عملية انتاجية موجهة للتصدير.

1-3- التحويل ما بين الفروع: هو ان تقوم الشركة الام او احد فروعها ببيع المنتجات من بلد لآخر عبر

التنازل عنه، ما بين الفروع، وهي الطريقة تتناسب مع الشركات متعددة الجنسيات.

ثانيا: عقود تسليم المفتاح: هو قيام شركة بتصميم وانجاز مشروع ما لصالح طرف معين في البلد المستقبل،

علما ان هذا النوع يمتاز بعدة خصائص لعل اهمها هو الارتباط بين الشركة المنجزة والمشروع المنجز، اذ تربطها

خدمات ما بعد البيع او اتفاقيات التزويد بالآلات والمعدات والتحديثات.

ثالثا: عقود التصنيع: هو قيام شركة ما بتكوين شركة أخرى، في بلد اجنبي بمهمة انتاج اجزاء معينة او سلع من

اجله تم يقوم بتصديرها له تحت علامته التجارية.

رابعا: العقود الادارية: هو قيام طرف اجنبي بتوفير المعرفة الادارية لصالح طرف محلي، تمكن من اقتناء

التكنولوجيا وقام بتجهيز الاستثمار ولم يتمكن في النهاية من ادارتها بالطريقة المقلية.

خامسا: التراخيص: هو اسلوب تلجأ اليه الشركات التي تعوزها الخبر في مجال الاعمال على الساحة الدولية، او

تلك التي تكون موادها محدودة وتلجأ الشركات لهذا الاسلوب بسبب خشيتها من التغيرات الحاصلة في البيئة

الدولية.

سابعاً: المشروعات المملوكة بالكامل: يكون هذا بدخول المستثمر الى البلد واقامة قاعدة الصناعة، التي على اسسها يعمل على انتاج، ترويج، وتوزيع منتجاته.

الفرع الثالث: عوائق نقل التكنولوجيا:

- 3-1- عوائق تابعة لعدم توفر معلومات كافية في الاقتصاديات المستقلة عن التكنولوجيا.
- 3-2- قلة الخبرة لدى المؤسسات التجارية في البلدان النامية، من خلال التعاقد على ترتيبات قانونية ملائمة لنقل التكنولوجيا.
- 3-3- تركيز مصادر التكنولوجيا في اماكن محدودة من العالم، استعداد اصحاب التكنولوجيا في نقلها او عدمه.
- 3-4- مشاكل التبعية الاقتصادية التي ترافق عملية نقل التكنولوجيا من الاقتصاديات المصنعة.
- 3-5- ضعف الهيئات البحثية مما يعطل سير عملية التقدم التكنولوجي.
- 3-6- عوائق تتعلق بالثقافة واللغة وصعوبة الاتصال بين البلد المستورد والمصدر للتكنولوجيا.

المبحث الثاني: ماهية المعلومات:

إن عصر المعلومات في الوقت الراهن أصبح امراً حتمياً لا بد من التعايش معه، لا سيما في ظل التحول من الاقتصاد الصناعي الى الاقتصاد المعرفي، وهذا الاخير اصبح يركز بشكل كبير على المعلومة والتي اصبحت رعان كل المجالات.

المطلب الاول: تعريف المعلومات:

لقد تعددت التعاريف المتعلقة بالمعلومات كونها محل اهتمام المنظمات في الوقت الحالي، وقد تطرقنا الى مجموعة من التعاريف كالآتي:

- المعلومات هي مجموعة من البيانات التي تمت معالجتها، وتم ترتيبها ووضعها بشكل مفهوم وذا معنى ومفيد للجنس البشري.¹

-تعرف المعلومات ايضا بانها عبارة عن بيانات (DATA) تمت معالجتها بغرض تحقيق هدف معين يقود الى اتخاذ قرار، ومن الواضح ان هذا التعريف متأثر بعلاقة المعلومات بصناعة القرارات واتخاذها.

- كما تعرف ايضا بانها مجموعة من البيانات المنظمة والمنسقة بطريقة توليفية مناسبة، بحيث تعطي معنى خاص وتركيبية متجانسة من الافكار والمفاهيم، تمكن الانسان من الاستفادة منها في الوصول الى المعرفة واكتشافها.²

- وتعرف ايضا على انها سلسلة من الحقائق التي تاخذ شكل ارقام ورموز وعبارات لا معنى لها، الا اذا ما تم معالجته وارتبطت مع بعضها البعض بشكل منطقي.³

ومن خلال ما سبق من التعاريف التي تم تناولها يمكننا استخلاص تعريف مبسط وبسيط حول المعلومات وهو كالآتي:

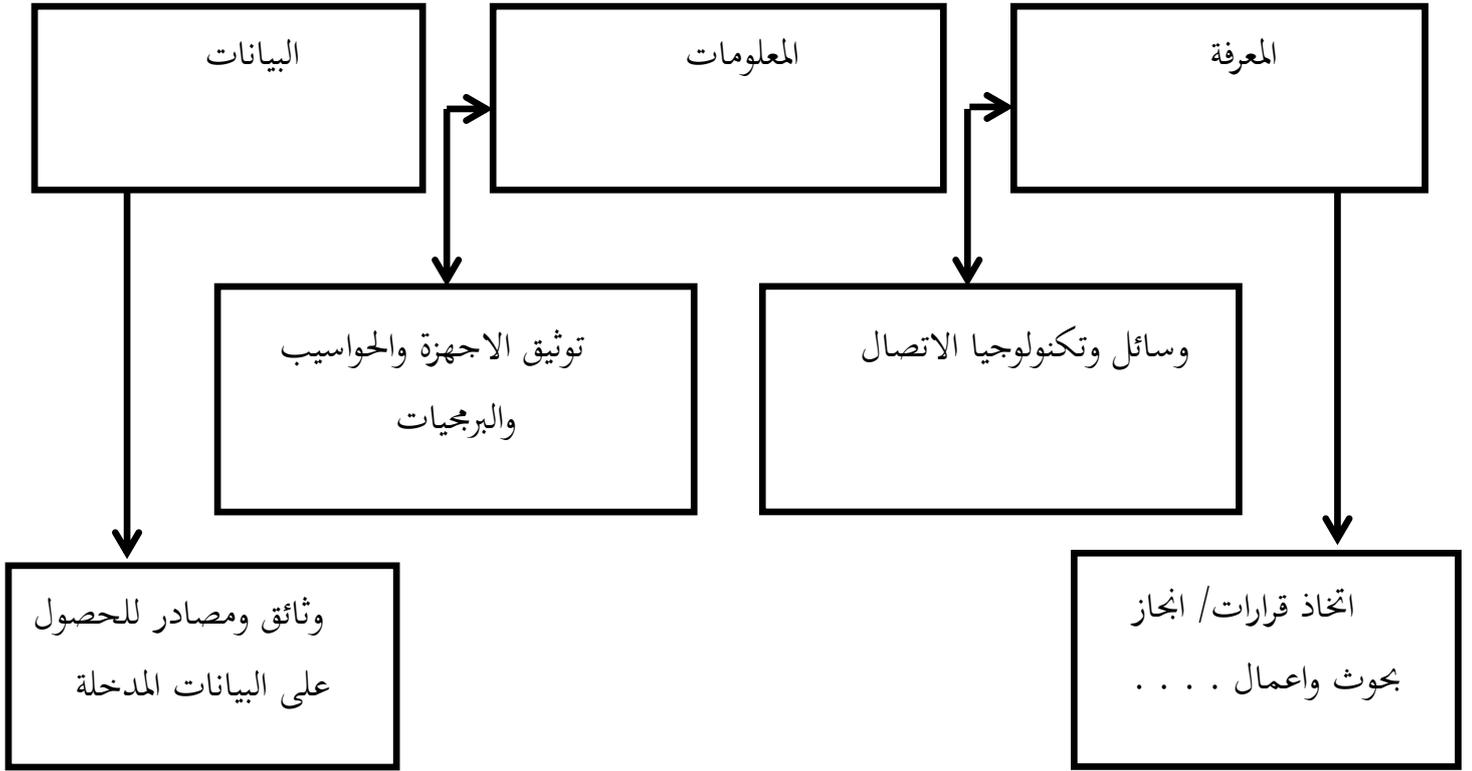
المعلومات هي توصيل الحقائق والمفاهيم الى الافراد، من اجل زيادة معرفتهم ومن هنا ارتبطت المعلومات بالمعرفة.

¹ - خضر مصباح الطيطي، ادارة تكنولوجيا المعلومات، ط01، دار حامد للنشر، الاردن، 1012، ص22.

² - عامر ابراهيم قنديلجي، ايمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، ط01، دار الورق للنشر، الاردن، 2009، ص29.

³ -Pelinaksoy, lauradenardis, iufornation technology, printed in canadae, 2007, p03.

الشكل رقم (2/1) العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة



المصدر: عامر ابراهيم قنديلحي، ايمان فاضل السامرائي، مرجع سبق ذكره الصفحة 31.

من خلال الشكل السابق نلاحظ ان البيانات المهمة الاساسية للمؤسسة عبر منبعين احدهما داخلي تعتمد فيه على مواردها البشرية والآخر خارجي مصدره البيئة الخارجية لتصب كلاهما في وعاء واحد هو الحاسوب بغية تحليلها ومعالجتها لتصبح كمعلومات قابلة للاستهلاك من طرف المؤسسة.

المطلب الثاني: أنواع المعلومات

نظرا لتنوع المعلومات وانتشارها بشكل كبير لا بد تبويبها وتصنيفها ونستعرضها كالتالي¹:

الفرع الاول: معلومات استراتيجية: ان تقنيات جمع المعلومات والبحوث تعتبر مصدر دعم للادارة العليا للمؤسسات، وذلك عند القيام بمختلف الانشطة الاستراتيجية، كالتخطيط الاستراتيجي طويل الاجل لذلك لما توفره من معلومات حيوية، سريعة ومتجددة عن البيئة الدخلية للمؤسسة من عاملين وعلاقتهم ببعضهم ورؤسائهم، بالاضافة الى متغيرات البيئة المحيطة بالمؤسسة من عملاء، منافسين وواقع السوقالذي تنشط فيه حيث تساعد هذه المعلومات مديري الادارة العليا على القيام بالتحليل البيئي وخاصة تحليل البيئة الخارجية الذي يضم حل عمليات تقييم كيانات البيئة المحيطة بالمؤسسة، وتحديد فرصها المتاحة بغرض استغلالها وتهدداتها

¹ العياشي ززار، مرجع سبق ذكره، ص 23 24

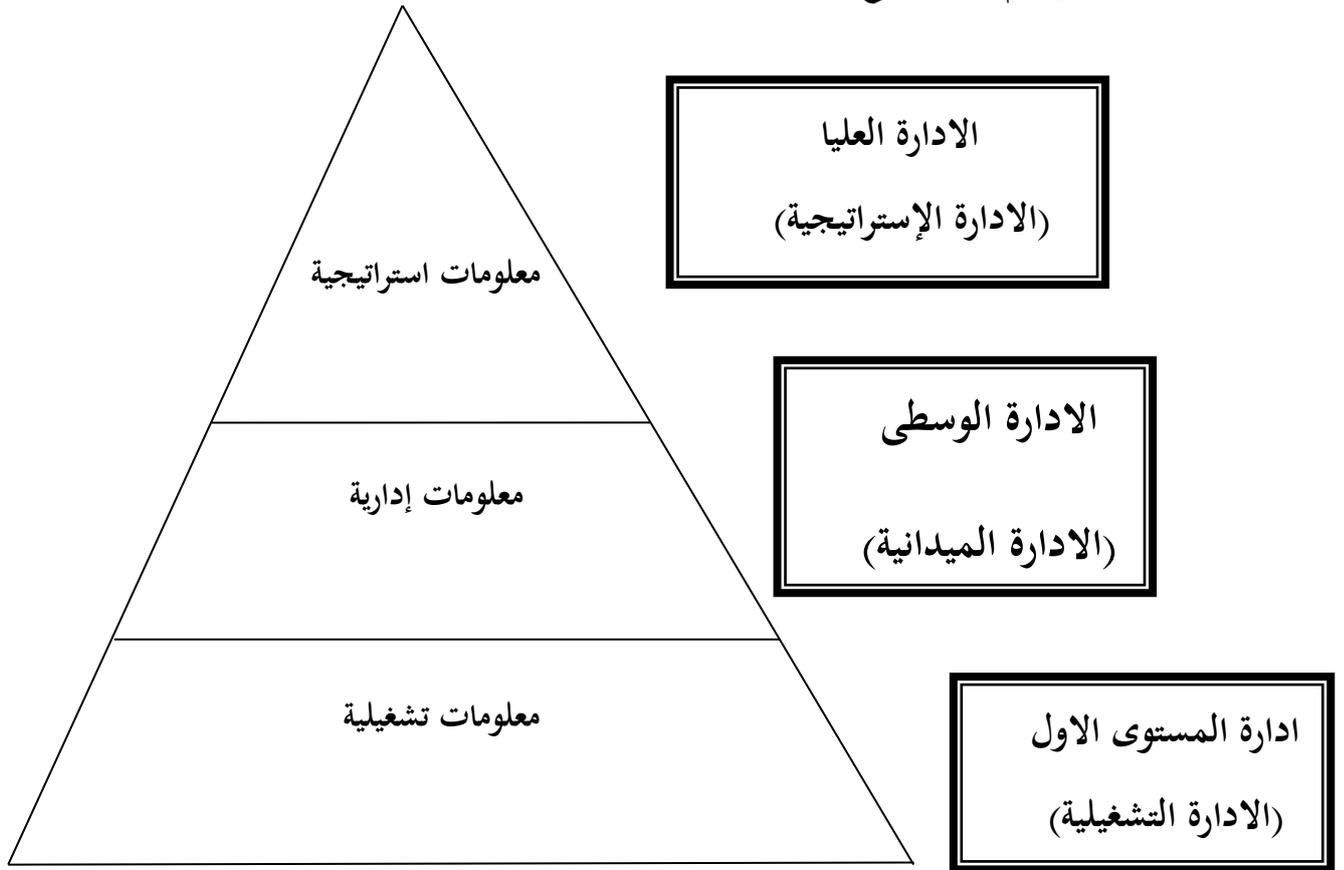
المتوقعة بغية التكيف معها، كما تساعد المعلومات ايضا على زيادة درجة الدقة في التنبؤ بالمتغيرات المستقبلية العديدة، وزيادة قدرة المؤسسة على مواجهة منافسيها.

الفرع الثاني: معلومات ادارية: ويقصد بها جل المعلومات الموجهة اساسا الى عمليات اتخاذ القرارات، وبالرغم الا ان هذه المعلومات تخص اساسا تلك القرارات التي تقوم باتخاذها الادارة الوسطى او الادارة الميدانية المتعلقة بالشؤون الادارية العامة.

الفرع الثالث: معلومات تشغيلية: تساعد المعلومات على تفعيل التعاملات اليومية بمختلف المؤسسات كإجراء القيود المحاسبة اليومية، اعداد الميزانيات، اعداد القوائم للمبيعات، الدخل والاجور وبالتالي فان هذا النوع من المعلومات تسعى للحصول عليه اساسا مستويات الادارة الاولى او التشغيلية.

الفرع الرابع: معلومات معرفية: تتمثل في مختلف المعلومات المقدمة للعمل المعرفي والمكتبي داخل المؤسسة بصفة عامة، ويقصد بالعمل المعرفي جل الانشطة التي تتعامل مع المعلومات بصورة مجردة كالانشطة الهندسية، الكيميائية وانشطة تصميم المنتج اما العمل المكتبي فيقصد به الانشطة المتعلقة بتنظيم وادارة المكاتب، اعمال السكرتارية، الحفظ المستندي.

الشكل رقم (3/1) انواع المعلومات المقدمة للمؤسسة



المصدر: زرزاز العياشي، مرجع سبق ذكره صفحة 23.

المطلب الثالث: خصائص المعلومات

حتى تكون المعلومات مفيدة لا بد من توفير مجموعة من الخصائص فيها والتي تتمثل في¹:

الفرع الاول: الملائمة: بمعنى ان تتلائم المعلومات مع الغرض الذي اعدت من اجله، ويمكن الحكم على مدى ملائمة المعلومات من خلال كيفية تأثير هذه المعلومات على سلوك مستخدميها، فالمعلومات الملائمة هي التي تؤثر على سلوك مستخدم القرار وتجعله يعطي قرار يختلف عن ذلك القرار الذي كان يمكن اتخاذه في ظل غياب هذه المعلومات فمثلا:

اولا: اذا كان المطلوب تحديد مفتاح التنسيق الجامعي للطلبة في بلد معين، فان المعلومات عن نتائج ثانوية في اي دولة أخرى لا تكون ملائمة.

ثانيا- اذا كانت المعلومات المتوفرة لدى الشركة معلومات تساعد على اتخاذ قرار لشراء سيارة فرنسية لن تكون ملائمة اذا كان المطلوب شراء سيارة يابانية.

الفرع الثاني: الوقية: وهي تقديم المعلومات في الوقت المناسب، بحيث تكون متوافرة وقت الحاجة اليها، حتى تكون مفيدة ومؤثرة بطبيعة الحال لن تكون للمعلومات المقدمة لمتخذ القرارات المتأخرة جدا عن موعدها اي قيمة او تؤثر على سلوكه مهما كانت درجة اهميتها وحيويتها لهذا القرار، فمثلا المعلومة الملائمة جدا عن مقالة معينة بالنسبة لشركة مقاولات لن يكون لها اي اثر او تأثير على سلوك متخذ القرار اذا كانت هذه المعلومات قد وصلت اليه بعد انتهاء آخر موعد للتقديم لعطاء المقولة.

الفرع الثالث: السهولة والوضوح: اي ان تكون واضحة ومفهومة لمستخدميها، فلا يجب ان تتضمن المعلومات الفاظ او رموز ومصطلحات او تعبيرات غير معروفة (مبهمة) ولا يستطيع مستخدم هذه المعلومات ان يفهمها، فالمعلومات الغامضة غير المفهومة لن يكون لها اي قيمة حتى لو كانت غير ملائمة، وتم تقديمها في الوقت المناسب لمتخذ القرار.

الفرع الرابع: الصحة والدقة: يقصد بها ان تكون المعلومات صحيحة ومعبرة عن الشيء بصورة حقيقية ودقيقة بمعنى عدم وجود اخطاء اثناء جمعها وانتاجها والتقرير عنها وبناءا على الصحة والدقة التي تتمتع بها يمكن الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات.

الفرع الخامس: الشمول والقبول: بمعنى ان تكون المعلومات المقدمة معلومات كاملة تغطي كافة الجوانب واهتمامات مستخدميها، وتكون في الصورة او بالوسيلة التي يقبلها المستخدم من حيث الشكل والمضمون،

¹ - سمير جمال العيس، ادارة مصادر المعلومات والبيانات، الاكاديميون للنشر والتوزيع، الاردن 2014 ص. 27. 29.

يمكن ان تكون في شكل تقرير مكتوب بلغة سهلة وواضحة ومفهومة، فلا تكون مفصلة تفصيلا مملا ولا تكون موجزة ايجازا مخللا.

المطلب الرابع: دورة حياة المعلومة

تعتبر المعلومات في الوقت الراهن المحرك الاساسي لعمل المنظمات وهي تمر بمراحل تبرز فيها دورة حياتها مثلها مثل المنتج او السلعة ويمكن تلخيصها في النقاط التالية¹

الفرع الاول: مرحلة الولادة: تبدو المعلومات في اطار هذه المرحلة على هيئة بيانات، اي انها مادة خام على شكل ارقام، رموز، عبارات، لكنها غير قادرة على الافصح عن الافصح عن كامل معانيها مما يحول دون التمكن من استخدامها وهي على ذلك الحال في عمليات صنع القرارات، لذا فهي بحاجة الى جملة من العمليات لتاهيلها على النحو المناسب لتفصح من خلالها عن مجمل معانيها.

اما اهم المشكلات التي تواجهها في هذه المرحلة فيمكن ايجازها على النحو الآتي:

اولا: مشكلات النقص في عدد المفردات التي تتكون منها (عدم تكاملها).

ثانيا: مشكلات الاسراف وذلك عندما تكون مشتملة على مفردات زائدة على الحاجة.

ثالثا: المشكلات التنظيمية الاخرى التي تعد ظاهرة تلازم المعلومات في سائر مراحل حياتها كونها ترتبط بمستلزمات نظام المعلومات وما يتعلق بفاعليته وكفاءته.

الفرع الثاني: مرحلة النمو: وهذه المرحلة هي المرحلة الحاسمة في حياة المعلومات، وفيها تتحدد مساحة الرقعة التي ستغطيها معانيها، وذلك بفعل عمليات المعالجة التي تخضع لها في اطار هذه المرحلة، يمكن القول ان عمر المعلومات في هذه المرحلة قد يتحدد بين لحظتين هما:

اولا: لحظة البدء بعمليات معالجتها بدءا من تصنيفها من كل ما لم يكن له علاقة بالمواضيع المواد معالجتها من اجله.

ثانيا: لحظة الانتهاء من عمليات المعالجة من خلال تضمينها كمفردات في تقريرها، او احصائية ما او غيرها، والجدير بالاشارة اليه هنا ان عمرها في اطار هذه المرحلة قد يمتد ليتداخل في بعض الاحيان مع عمرها في المرحلة السابقة، اذا ما تطلب الامر الرجوع لتكملة نواحي النقص في بعض مفرداتها مما يعني ان المعلومات يمكن ان تكون من النوع الذي لا يحتمل ولا يمر بمرحلة الاستقلال التام.

¹ - عبد الستار محمد علي العدوان، استهلاك قيمة المعلومات في ضوء مفهوم دورة الحياة، تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد، كلية الوصل،

الفرع الثالث:مرحلة النضج: وهي المرحلة التي ستشهد الاستخدام الفعلي للبيانات التي تمت معالجتها (المعلومات)، وتبدو اهميتها بوصفها يمكن ان يتقرر في اطارها او يحكم على قيمتها من خلال ما ستميز به من خصائص، اما اهم المشكلات التي قد تواجهها المعلومات في اطار هذه المرحلة والتي قد يكون لها الاثر في تحديد مدة عمرها فيمكن ان تنحصر فيما مفاده الآتي:

اولا: سوء الاستخدام على النحو الذي يضر على الاغلب في نوعيتها ومد الثقة فيها

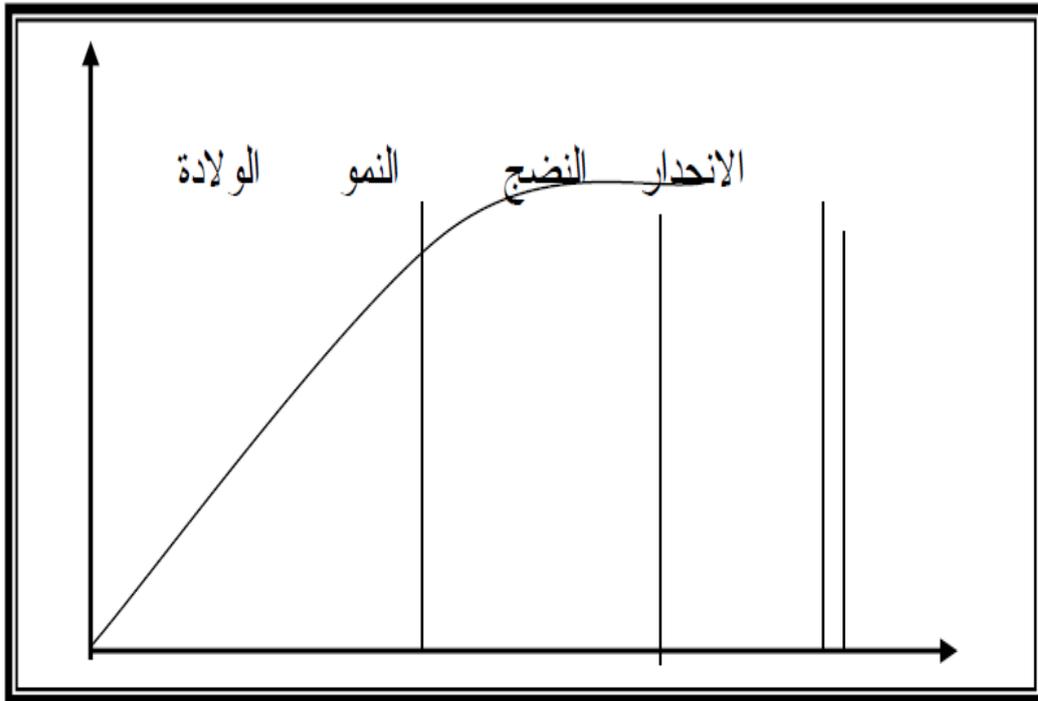
ثانيا: سوء التخزين الذي يتسبب في ضياعها مما يؤثر في كميتها

ثالثا: ضعف او بطئ مهمة استرجاعها لاسباب قد تتعلق بسوق تخزينها وما يخص فاعلية وكفاءة نظام استرجاعها ايضا.

رابعا: ضعف او انخفاض فاعلية نظام الاتصال المعني بنشرها مما يمكن ان يؤثر على الاغلب بمجمل خصائصها ومنها التوقيت المناسب. خامسا: ضعف او اهمال مهام تحديثها مما يمكن ان يؤثر في مجمل خصائصها (قيمتها).

الفرع الرابع: مرحلة الانحدار: وهي المرحلة التي تشهد نهاية بعض المعلومات، او بمعنى اصح نفاذ قيمتها وذلك من خلال مهمة التحديث فعندما يتعذر ذلك، فمعناه عدم امكانية استخدامها ومن ثم انتقالها من مرحلة النضج الى مرحلة الانحدار التي قد تشهد نهايتها.

الشكل(4/1) نموذج عام لدورة حياة المعلومات



المصدر: عبد الستار محمد علي العدواني، مرجع سبق ذكره، ص 309.

المبحث الثالث: ماهية الشبكات:

المطلب الاول: تعريف الشبكات:

- هي مجموعة من الاجهزة التي تقع في اماكن مختلفة، وتتصل فيما بينها على طريق الاتصالات المختلفة، وتقوم بتجميع البيانات والمشاركة في المصادر والمعلومات.

- يمكن ان نطلق مصطلح شبكة كمبيوتر على جهازين او اكثر متصلين ببعضهما، وعندما يكون جهاز معين عضوا في شبكة فانه يستفيد من عدة اشياء وهي استخدام المعلومات الموجودة على اي جهاز آخر في الشبكة وغيرها من الخدمات.¹

- الشبكة: هي وسيلة اتصال تسمح للافراد او المجموعات بمشاركة المعلومات.

* تكنولوجيا شبكة الكمبيوتر هي مجموعة من الادوات التي تسمح لاجهزة الكمبيوتر بمشاركة المعلومات والمواد.²

- شبكة الكمبيوتر هي البنية التحتية التي تتيح جهاز كمبيوتر او اكثر (تسمر المضيفون) للتواصل مع بعضهم البعض، تحقق الشبكة هذا من خلال توفير مجموعة قواعد الاتصال، والبروتوكولات، والتي ينبغي مراعاتها من قبل المضيفين المشاركين.³

- الشبكة عبارة عن مجموعة من الاجهزة متصلة عن وصلات الاتصال، التي تم انشائها باستخدام مختلف وسائل الاعلام المادية يمكن ان تكون العقدة جهاز الكمبيوتر، او هاتف، او اي جهاز اخر قادر على ارسال واستقبال الرسائل.

وعلى ضوء التعاريف السابقة يمكن القول بان الشبكة عبارة عن مجموعة من الاجهزة المترابطة مع بعضها البعض، تسمح بتدوير العناصر بين كل هذه الاجهزة وفقا للقواعد بشكل جيد ومحدد.

¹- MOHMAD ISHAG.BACIS OF NET WORKING. MOHAMAD ISHAG 31@GMAIL.COM.2014.P01.

²-- PHLIPE ATELIN, RESAUX. INFFORMATIQUE NATIONS FONDAMENTAL.HTTP://WWW.EDITONS-ENI.COM.20009.JANVIER, P10.

³- HEKMAT SHARAM, COMMUNICATION NETWORKS. WWW.PRAGSOFT.COM,2005, P01.

المطلب الثاني: انواع الشبكات:

تعددت انواع الشبكات من حيث الاستخدام ومن حيث النطاق الجغرافي لذا يمكن اختصارها فيما يلي:

1- شبكة الاتصال المحلي: (LAN): تسمى بالشبكة المحلية وهي شبكة محدودة المساحة وهي عبارة عن

شبكة تربط بين عدة حاسبات داخل منطقة جغرافية صغيرة، مثل مبنى مكون من اكثر من طابق او عدة مباني مجاورة مثل: جامعة، او مستشفى، تو شركة وهي من اكثر الشبكات انتشارا: كل ما تتكون من هذه الشبكة من معدات وبرامج هو ملك للشركة.

2- شبكة المناطق الواسعة: (WAN): هذه الشبكة الواسعة مفتوحة المدى وهي من اكثر الشبكات

انتشارا وهي غير محدودة، من ناحية المساحة الجغرافية ووظيفة هذه الشبكة انها تقوم بربط الدول والمدن البعيدة ببعضها البعض، وايضا تقوم بربط الشبكات المحلية ببعض وربط فروع الشركة ببعض.

3- شبكة المباني: (CAN): هذه الشبكة من حيث المدى تعتبر الشبكة الوسيطة ما بين الشبكة المحلية

الشبكة الواسعة المحدودة، فهذه الشبكة تستخدم في المنازل والمكاتب والمقاهي هذا النوع من الشبكات لا يستخدم كثيرا.

4- شبكة المدينة: (MAN): هذه الانواع من الشبكات تصل بقعتها الجغرافية لتضم مدينة كاملة او عدة

مدن من امثلتها القنوات التلفزيونية التي تبث في مدينة معينة او عدة من متقاربة، وكذلك بعض المؤسسات المتوسطة الحجم والتي قد تنتشر في المدينة¹

5- شبكة الاعمال: business network: وهي شبكة تنظم وتربط نظم المعلومات الادارية في معظم

منظمات الاعمال الحديثة وترتكز اساسا على تكنولوجيا شبكات Intranet و Extranet وفضائها الرقمي

بالاضافة الى البنية التقنية تكنولوجيا المعلومات، وبالتالي من المهم دراسة تقنيات نظم المعلومات الادارية من

خلال استخدامها لهذه الشبكات وذلك في نوعين هما:

1-5- شبكة المنظمة الداخلية: (Intranet): هي شبكة المنظمة الخاصة التي تهتم باستخدام تقنيات

الانترنت التي تصمم لتلبية احتياجات العاملين من المعلومات الداخلية، او من اجل تبادل البيانات والمعلومات

عن عمليات وانشطة المنظمة، ولا يستطيع الاشخاص من غير العاملين في المنظمة من الدخول الى موقع

الشبكة، وربما تسمح الادارة لبعض المستفيدين من النفاذ الى الشبكة وذلك بهدف الاستفادة من التسهيلات

¹ -AHMAD MASHAIKH, CCNA R &S ARABIC, LEVEL 1.2.3.4.5.6-, CISCO, P8. 9.

الخدمية الفورية التي تقدمها المنظمة لزيائنها، وتمتاز شبكة المنظمة الداخلية بتوفرها للوقت والسرعة، والاقتصاد في التكاليف.

5-2- شبكة المنظمة الخارجية (extranet): تقوم شبكة المنظمة الخارجية بتلبية حاجيات الموردين، الزبائن، مجموعات المؤثرة وحملة الاسهم.

شبكة extranet هي شبكة المنظمة الخاصة التي تصمم لتلبية احتياجات الناس من المعلومات ومتطلبات المنظمات الاخرى الموجودة في السوق، ويمكن القول ان شبكة المنظمة الخارجية هي تكنولوجيا متطورة عن نظام التبادل الالكتروني للبيانات.¹

6- الشبكة اللاسلكية: (WLAN): هي شبكة تستخدم موجات الراديو للاتصال بين بعضها البعض ولها ترددات خاصة وهذه الشبكة لها كورسات خاصة يتم دراستها للتعامل معها بشكل صحيح ومفهوم.²

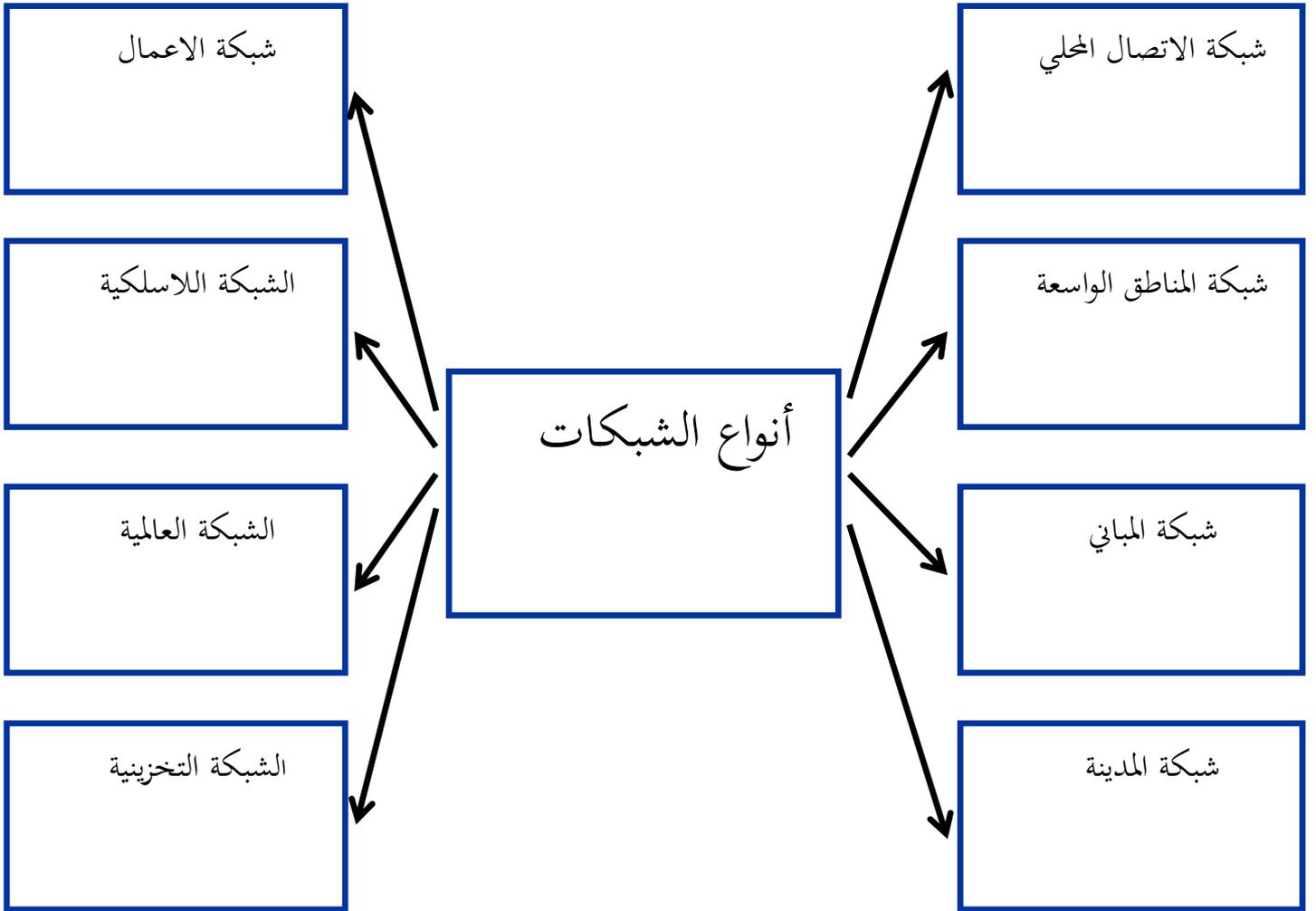
7- الشبكة العالمية (GAN): تستخدم في العادة في كل شبكة الاتصالات لربط شبكات التواصل العالمية ببعضها البعض، لتتمكن من الاتصال ببعضها البعض بشكل بسيط وسهل وترتكز اساسا هذه الشبكة على الانترنت.

8- الشبكة التخزينية (SAN): هي شبكة تتصل في السيرفرات بشكل مباشر ليتم اقبال السيرفرات مع وحدة التخزين ومركز المعلومات الرئيسي، وهذا النوع يستخدم البيانات بتقنيات عالية السرعة.

¹ - محمد الصيرفي، مرجع سبق ذكره، ص ص59. 61.

² - AHMAD MASHAIKH, CISCO, P8.9 .

الشكل رقم (5/1): أنواع الشبكات



المصدر من إعداد الطالبين بناء على المعلومات الواردة أعلاه

المطلب الثالث: مكونات الشبكة:

حتى يتم ربط الشبكة ببعضها لابد من توافر مجموعة من المكونات الاساسية لعمل الشبكة نذكر منها ما يلي:

1- كارت الشبكة: هو الواجهة التي تصل بين جهاز الكمبيوتر وكيل الشبكة وبدونه لا تستطيع اجهزة الكمبيوتر الاتصال فيما بينها، ويركب هذا الكارت داخل فتحة PCI الموجودة داخل اللوحة الام، مع ملاحظة انه يجب تركيب هذا الكارت في كل من يتصل بالشبكة.

2- جهاز التجميع: SWITCH: تستخدم جهاز التجميع كوسيط يتصل كل جهاز داخل الشبكة به عن طريق كيبيل يمتد من كارت الشبكة الى احد المنافذ الموجودة به، وهو يحتوي بداخله على برنامج توجيه مباشر وكذلك على ذاكرة يسجل داخلها بيانات كل جهاز بالشبكة.

3- كيبيل الشبكة: هو الوسط الذي سوف تنتقل خلاله البيانات عبر الشبكة، ورغم ان هناك العديد من الكابلات الا ان النوع المستخدم مع الشبكات الاكثر انتشارا هو النوع المحدود

4- جهاز التوجيه (ROUTER): يستخدم جهاز اموجه لربط شبكة اخرى، حيث يعتبر بوابة للاتصال بالعالم الخارجي سواء كان هذا الاتصال بشبكة كمبيوتر اخر او شبكة الانترنت.

5- وحدة فصل اشارة الهاتف: هو جهاز صغير يشبه مشترك الكهرباء، ويستخدم لفصل الاشارة القادمة من كيبيل الهاتف لتتمكن من اجراء المكالمات وتوصيل خدمة الانترنت الى جميع اجهزة الشبكة.¹

¹ - AHMAD MASHAIKH, CISCO, P1,P3

المطلب الرابع: فوائد الشبكة

لا توجد محددات لحصر فوائد الشبكات في فقرة او فقرتين لان فوائدها لا تعد ولا تحصى، لما وفرته من وقت وجهد ومال وحلول كثيرة لجعل المسافات الكبيرة تبدو صغيرة جدا، ووفرت الكثير من المال عندما اعطت حلا لجعل الكثير من المستخدمين يطبعون اوراقهم على الطابعة نفسها مثلا، او انها جعلت اكثر من 1000 مستخدم يقرؤون الملف نفسه في الوقت نفسه دون الحاجة لنقله الى جميع اجهزتهم مما وفر الكثير من الوقت والجهد والمال، فمن فوائد الشبكات نجد:

- الهدف الرئيسي من الشبكات هو ربط الاجهزة المختلفة ببعضها البعض، فمثلا يتم ربط الطابعة في شركة ما بجميع الاجهزة الموجودة في الشبكة المستخدمة، مما يوفر الكثير من المال والجهد، لان الشبكات وزعت ونشرت المصادر مع جميع الاجهزة الاخرى.

- وفرت الشبكات ايضا الوقت في عملية نقل البيانات من جهاز الى اخر، فاصبح بالامكان نشر ملف معين عبر الشبكة تتمكن الاجهزة الاخرى من الوصول اليه عبر الشبكة.

- صنعت الشبكات مفهوما جديدا في عالم الحاسوب الا وهو قواعد البيانات، التي تساعد على حفظ البيانات الكبيرة في مكان واحد، ويسمح للمستخدمين بالوصول اليها حسب شروط معينة.

- اتاحت الشبكات امكانية ربط اجهزة الحاسوب بشبكة الانترنت، ليتمكن العالم كله من استخدامها وتصفح مواقعها بغض النظر عن البعد الجغرافي الذي اصبح معد وما في ظل انتشار الحاسوب.¹

¹-تم الاطلاع عليه بتاريخ 25-02-2019 (تعريف- الشبكات/MAWDO 03.COM/HTTPS://)

المبحث الرابع: ماهية تكنولوجيا المعلومات:

تعتبر التكنولوجيا المعلومات من المكونات الأساسية لنظام المعلومات، كما تعد من الوسائل الحديثة التي أحدثت تغييرات جذرية في جل القطاعات، إذ تعد سلعة معرفية أكثر حيوية محركة لجميع النشاطات.

المطلب الأول: تعريف تكنولوجيا المعلومات:

- يعرفها المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات: بأنها الحصول على المعلومات الصوتية والمصورة والرقمية، والتي تأتي في نص مدون وتجهيزها واختزانها وبحثها، وذلك باستخدام توليفة من المعدات الميكروإلكترونية الحاسبة والاتصالات عن بعد.

- أما منظمة اليونسكو فتري أن المفهوم الواسعة لتقنية المعلومات يتضمن تقريبا كل عملية تحدث في نظام المعلومات وتصمم نظام الكشف والاسترجاع، والنقل والبت والتقنيات المستخدمة في ذلك مثل: استخدام تقنيات واجهزة المصغرات الفيلمية والاستنساخ والحاسوب، وبت المعلومات، ونقلها من خلال النظم الإلكترونية التي تتضمن بعض الأشكال المرئية.¹

- تكنولوجيا المعلومات هي المجال الذي يتم بإنتاج المعلومات ومعالجتها، وتخزينها، وإدارتها، سواء كانت نصا أو صوتا أو صورة أو أي طريقة تدمج بينها بما في ذلك علوم الحاسوب والاتصالات، وبما يرتبط بها من تشريعات وقوانين متعلقة بالنشر وحماية المعلومات، وأي أعمال تدعم هذا المجال.²

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن استخلاص التعريف التالي:

"تكنولوجيا المعلومات بالضرورة هي مزيج من الوسائل المادية للحاسب الآلي hardware والبرامج التي تستخدم لمعالجة البيانات بطريقة ما للحصول على المعلومات، يمكننا استخدامها في أعمالنا".

¹ - عبد الرزاق تومي، تكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الوطنية، رسالة ماجستير، جامعة قسنطينة، قسم علم المكتبات والمعلومات، سنة 2006 / 2005، ص. 51- 52.

² - عدنان يحي وآخرون، تكنولوجيا المعلومات، ط1، مركز المناهج للنشر، فلسطين 2005 ص03.

المطلب الثاني: مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات:

تسهم التكنولوجيا بشكل عام وتكنولوجيا المعلومات بشكل خاص في تسيير حياة البشر عندما يتم توظيفها بحكمة ومن اهم المجالات التي قدمت فيها المعلومات خدمة كبيرة هي¹:

الفرع الاول: مجال تعليمي: لقد قدمت تكنولوجيا المعلومات خدمة كبيرة في مجال التعليم، بدءا باختراع القلم والورق، مروراً بمرحلة الطباعة ومرحلة التسجيل والتصوير والآن اصبح الحاسوب من اقوى الوسائط المستخدمة في مجالات التعليم، اضافة الى استخدام شاشات العرض المختلفة والفيديو وغيرها في التعليم.

تعددت الطرق التي وُطفت بها تكنولوجيا المعلومات في مجال التعليم والتعلم، فاستعملت الوسائط المتعددة حتى اصبح بإمكاننا مشاهدة فيلم وثائقي عن كثير من الظواهر كالزلازل، الرحلات الفضائية، نمو النباتات والكائنات الحية واستخدمت البرامج المخبرية التي تظهر محاكات الواقع الذي تتم به التفاعلات المختلفة بين الذرات والجزيئات، وعملت هذه الاخيرة بذلك على تقريب البعيد، وتكبير الصغير، واضهار ادق التفاصيل في مجال التعليم.

الفرع الثاني: مجال الاتصالات: حيث اصبح ممكن في الوقت الحاضر ان تشاهد وتسمع ما يحدث في ابعد مكان في هذا العالم، فلم يعد الاتصال مقتصر على الرسائل البريدية او المكالمات الهاتفية، فهناك البريد الالكتروني والدرشة الالكترونية، وغيرها من الوسائط وكذلك التراسل الفوري للمعطيات، او التحدث مع الآخرين وذلك بفضل تكنولوجيا المعلومات وشبكات الحاسوب.

الفرع الثالث: التجارة الالكترونية: يقصد بالتجارة الالكترونية القيام بعمليات العرض والطلب والبيع والشراء للسلع والخدمات عبر نظام الكتروني بين المنتج والمورد والمستهلك.

بحيث تحقق المنظمات عدة فوائد منها:

اولا: تسويق اكثر فاعلية حيث يمكن عرض السلع على المستوى العالمي وعلى مدار اليومن يوجد اسواق جديدة للمستهلك، ويختلف مصادر الترويج.

ثانيا: تقليل عدد الموظفين الذين لم يعد لهم حاجة في الاعمال الادارية والحسابات والجرد، بسبب توافر قواعد بيانات التي تظر الحركات واسماء الزبائن والمبالغ المترتبة عنها:

ثالثا: التواصل الفعال مع الشركات الاخرى والزبائن اينما وجدوا وفي المقابل توفر التجارة الالكترونية الوقت والجهد للزبائن دون عناء وسفر وهذا الوقت في الانتظار.

¹ - عدنان يحي وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص. 4. 6.

كما تؤمن حماية المنتجة والاموال وحرية اختيار السلع والتمن والاستفادة من تنافس الشركات وعروضها.

الفرع الرابع: المجال الاداري: تستخدم المنظمات الحواسيب والشبكات الداخلية (intranet) والخارجية (extranet) في تسيير شؤون الادارة، وكذلك في التراسل بين فروع المؤسسة التي قد تكون من متباعدة، ولم يعد مصطلح المكتب بلا ورق الذي تنتج فيه المعلومات ويتم تبادلها الكترونيا بعيدا عن المنازل.

لجأت الدول حديثا الى نظام الادارة الالكترونية الذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال وكذلك تكنولوجيا شبكات الحاسوب في ادارة نشاطاتها المختلفة، من خلال انظمة المعلوماتية المحسوسة سواء في المستوى الاعلامي، او التفاعلي في التواصل مع الافراد وبشكل يضمن حماية المعلومات وأمنها.

المطلب الثالث: متطلبات تكنولوجيا المعلومات:

حتى تجسد تكنولوجيا المعلومات وتحقق نجاحها وتقدم اضافة واضحة يجب تدعيمها بمجموعة من المتطلبات هي:¹

الفرع الاول: متطلبات ادارية وتنظيمية وبشرية:

- الحد من بيروقراطية العمل المكتبي وتبسيط اجراءات العمل.
- تطبيق الاساليب الحديثة، والمعاصرة في مختلف سياسات الموارد البشرية.
- اتاحة الفرصة لترقية وتنمية المسارات الوظيفية امام العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات.
- تدعيم وتأييد الادارة العليا لتطبيق تكنولوجيا المعلومات على مستوى المنظمة ككل.
- تنمية نظام فعال للمزايا والاجور للعاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات يساعد على احراج كل ما لديهم من ابداعات وطاقات.
- الانتقال من الوسائل التقليدية في تقييم اداء العاملين الى الوسائل الحديثة المبنية على تكنولوجيا المعلومات.
- تدعيم وجود الكوادر البشرية ذات الاستعداد في تبني تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها.

الفرع الثاني: متطلبات فنية:

- العمل على سيطرة الحاسب الآلي على كافة عمليات ومعاملات المنظمة مما يستلزم نوعية حديثة من المهارات الخاصة.

¹- تم الإطلاع عليه بتاريخ 22.03.2019 على الساعة 09:50 <https://www.angelfire.com/al4/m5yemen/resarch-09:50> mortada.htm

- توافر البرامج التدريبية التي تسعى لتنمية قدرات الافراد مما يتعلق بالتفكير، والابتكار، والابداع، والتحكم في اصول وتطبيقات الحاسوب.

- ضرورة توافر القدرة الفنية لدى العاملين لاستخدام وتشغيل الحاسب الآلي وتطبيقاته.

- ان تحقق تطبيقات تكنولوجيا المعلومات توقعات مستخدميها فيما يتعلق بالنواحي الفنية لتصميم النظام وكذلك العمليات التطبيقية.

- الاعتماد على مصادر متعددة لتوفير الكفاءات المتخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات.

الفرع الثالث: متطلبات اجتماعية ونفسية:

- السعي لتأمين ثقافة تنظيمية تعتمد على دور واهمية المعلوماتية في اتخاذ القرارات.

- العمل بروح الفريق وتدعيم روح المعاونة لتجسيد تكنولوجيا المعلومات.

- ضرورة تنمية الاتجاهات الاجابية لدى الافراد العاملين نحو تطبيق تكنولوجيا المعلومات.

- دعم وتنمية مهارات العاملين والسعي لتوفير الافكار الجديدة وامتدادهم بالدعم المعني.

- القدرة على التاليف اذوات اكتساب المعرفة والوصول الى المعلومات.

- زيادة قدرات العاملين على التعلم والتعرف على كل ما هو حديث في مجال تكنولوجيا المعلومات.

الفرع الرابع: متطلبات مالية:

- توفير الدعم المالي المطلوب لادخال تكنولوجيا المعلومات بحسب متطلبات كل جهة ادارية.

- القيام بالتحليل المالي اللازم تجاه استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحقيق اقتصاديات تشغيلها.

- اعتمادات دراسات الجدوى المالية والاقتصادية اللازمة قبل ادخال تكنولوجيا المعلومات لتأكيد فوائدها على المدى البعيد.

المطلب الرابع: أهمية وفوائد تكنولوجيا المعلومات:

أصبحت تكنولوجيا المعلومات المحرك الأساسي لعمل المنظمات والمؤسسات نظرا لما تلعبه من دور كبير ويتجلى هذا في فوائدها وأهميتها والمتمثلة في العناصر التالية.

الفرع الأول: أهمية تكنولوجيا المعلومات:

- تساعد على زيادة الوقت وتوفيره خاصة الإدارة العليا ومساعدتها على التفرغ لواجبات أكثر أهمية.
- تساعد على زيادة قنوات الاتصال الإداري بين مختلف الإدارات.
- تساعد على توفير قوة فعلية داخل التنظيم.
- تساعد على تقليص حجم التنظيمات.
- تساعد على تحقيق رقابة فعالة في العمليات التشغيلية.
- تنفذ كل الأعمال داخل المؤسسة كالتسويق، الإنتاج، المورد البشرية، بكفاءة وفعالية من أجل الديمومة.
- كسب الميزة التنافسية إذا ما تم إدارتها بصورة ذكية.
- تقوم المعلومات والنظم المطلوبة لإتمام الاستراتيجية

الفرع الثاني: فوائد تكنولوجيا المعلومات:

- تعمل على تطوير أدوات الإدارة العليا عن طريق تنظيم كفاءات المستخدمين
- تحسين التوظيف الداخلي للمؤسسة.
- العمل على تقليص الأعمال الإدارية والتركيز على المهام الأساسية، عبارة عن أداة لتخفيض المصاريف وتحسين الإنتاجية والكفاءة والفعالية وتطوير الخدمات والمنتجات.
- تعطي التفاعل مع تحركات المنافسين بمسيرة التطورات الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات.
- تساعد على الابتكار والتجديد والتفاعل مع تحركات المنافسين، كما تساهم في تقديم عروض ملائمة لخلق ميزة تنافسية.

- تسمح وتساعد على تقديم الخدمة على أكمل وجه
- تساهم في خلق انفتاح كبير على المحيط الخارجي
- تعتبر الوسيلة الأمثل لإدارة المؤسسات ذات الفروع
- تمنح فرصة توسيع التجارة الإلكترونية، وكذا العمل مع فرق خارجية.¹

¹ - محمد الأمين عسول، مرجع سبق ذكره، ص - ص 35. 36.

خلاصة الفصل:

تسعى جل المؤسسات والمنظمات الى تحقيق الريادة وكسب ميزة تنافسية، حيث لاحظنا من خلال هذا الفصل أنه لا يمكن تحقيق ذلك الا اذا أدركت اهمية وكيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات في نشاطها، خاصة بعد تعرفنا على مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات ومتطلباتها والاهمية البالغة لهذه التكنولوجيا، ومن خلال ما تطرقنا اليه في هذا الفصل تبين لنا ما ستحدثه تكنولوجيا المعلومات من تغيير وتطور المؤسسات سواء كانت انتاجية أو خدمية.

الفصل الثاني : عموميّات حول
جودة التعليم العالي

تمهيد:

لقد تطرقنا في الفصل الثاني إلى مفهوم الجودة و أهميتها و أبعادها و محدداتها ثم تطرقنا إلى مفهوم التعليم العالي ووظائفه و مكوناته و مهامه، ثم قمنا بالربط بين مفهوم الجودة و مفهوم التعليم العالي و بالتالي ظهور ما يعرف بجودة التعليم العالي، كما سيتم التعرف إلى أساليب تطبيق الجودة في التعليم العالي و كذلك سيتم التطرق إلى أهداف تحسين جودة التعليم العالي و مؤشرات قياس الجودة في التعليم العالي و في الأخير قمنا بالربط بين تكنولوجيا المعلومات و الشبكات وجودة التعليم و كيفية تحسين هذه الأخيرة، و ما هي القيمة المضافة التي تقدمها هذه التكنولوجيا.

المبحث الأول: ماهية الجودة:

إن التطور الحاصل في الجودة لم يمكن في مفهومها فحسب، بل في ممارستها و مناهجها إذ برزت الحاجة إلى الاهتمام بها اعتباراً نشاطاً واسعاً و ذو أهمية كبيرة في المنظمة.

المطلب الأول: تعريف الجودة"

تعرف كلمة جودة باللاتينية بأنها كلمة مشتقة من *qualities* و يقصد بها طبيعة الشيء والشخص و درجة صلاحه، أما كلمة جودة من أصل اللغة تعود إلى (النوع) أحص من الجنس و قد تنوع الشيء أنواعاً و تعبر كلمة الجودة عن وجود مميزات أو صفات معينة في السلعة أو الخدمة غن وجدت هذه الميزات فإنها تلي رغبات من يشتريها أو يستعملها.

عرفها juran: بأنها الملائمة للاستعمال، كما عرفها **Evans** بأنها تلبية توقعات الزائن أو يتفوق عليها، بينما عرفها **Hill** بأنها المقدرة على تلبية متطلبات الزائن و تحقيق توقعاتهم و تجاوزها باتجاه الأفضل⁽¹⁾ كما عرفتها الجمعية الأمريكية لضبط الجودة و المنظمة الأوروبية لضبط الجودة، بأنها مجموعة الملامح أو الخصائص الكلية التي تكون قادرة على إشباع حاجات المستهلك المعلنة و الضمنية⁽²⁾.

كما عرفت على أنها تكامل الملامح و الخصائص لمنتج أو خدمة ما، بصورة تمكن من تلبية احتياجات و متطلبات محددة ، كما يمكن تحديد مجموعة من وجهات نظر لمعنى الجودة تتلخص في:

أولاً: التفوق: الجودة تعني التميز، بحيث تستطيع تمييزها بمجرد رؤيتها

ثانياً: الاعتماد على المتيح: يجب أن تتعامل الجودة مع الفروقات في كميات بعض المكونات أو الصفات فالمنتج ذو الجودة المتميزة يكون أصلب أنعم أو أقوى من المنتج ذو الجودة الرديئة.

ثالثاً: الاعتماد على التصنيع: الجودة هي التطابق مع المتطلبات، درجة مطابقة المنتج لمواصفات التصميم.

رابعاً: الاعتماد على القيمة: أفضل جودة للمنتج هي تلك التي تقدم للزبون أقصى ما يمكن مقابل ما دفعهن تلبية احتياجات الزبون بأقل سعر ممكن⁽³⁾.

¹ - يوسف حجيم الطائي و آخرون، نظم إدارة الجودة الشاملة في المنظمات الإنتاجية و الخدمية، ط1، دار البازوري العلمية للنشر و التوزيع، الأردن، 2009، ص 56.

² - مصطفى كمال السيد طایل، معايير الجودة الشاملة، ط1، دار أسامة للنشر و التوزيع، الأردن، 2013، ص 42.

³ - احمد يوسف دودين، إدارة الجودة الشاملة، ط1، الأكاديميون للنشر و التوزيع، الأردن، 2014، ص ص 25-26.

الجدول رقم (1/2): أساسيات لمفهوم الجودة

عيوب المدخل	تعريف الجودة على وفق المدخل	أساس التعريف
يمتاز هذا التعريف بأنه محدد في الحالات التي يعتمد الجودة فيها التفصيل الشخصي فان المعايير التي يتم القياس على أساسها قد تكون مظلمة	أنها صفات عاو خصائص يمكن قياسها و تحديد كميتها حيث يمكن على وفق هذا التعريف تحديد الصفات المتمثلة في المتانة و إمكانية التحميل و صلابة و مدى تحمل الاعتماد على هذا المنتج	1- مبنى على أساس المنتج
إن تفضيلات الزبون متعددة و من الصعب إن تتجمع هذه التفضيلات كلها في منتج واحد حتى يكون له قبول عام و على وفق هذا المدخل قد يحدث عدم تطابق بين الجودة ورضا المستهلك.	تعرف بأنها أمر فردي يعتمد على تفضيلات المستخدم التي يطلبها في السلعة أو الخدمة إذ أن المنتجات التي توم بإشباع هذه التفضيلات تعد هذه المنتجات الأعلى جودة	2- مبنى على أساس المستخدم النهائي
* إن إدراك الزبون للجودة يتساوى مع التوافق و مع المواصفات و من هنا يكون موجهها داخليا. * عادة تعتمد عملية التصميم و التصنيع على التعامل مع تخفيض التكلفة على انه هدف يتم التوصل إليه بطريقة محددة و هي الاستثمار في تحسين عملية التصميم و التصنيع حتى تتساوى هذه التكاليف الإضافية مع التكاليف الناتجة عن إرادة الجودة.	تعرف بأنها التوافق مع المواصفات و المتطلبات إذ أن المواصفات تكون متعلقة بالممارسات الطبيعية و التشغيلية و الهندسة و يتم تحديد المواصفات من خلال التصميم.	3- مبنى على أساس التصنيع

<p>المنتج الأعلى جودة لا يعني عادة الأفضل قيمة و هذا اللقب الأفضل قيمة value better يعد المنتج أو الخدمة (الأحسن شراء)</p>	<p>تعرف بأنها درجة الامتياز بالسعر المقبول و السيطرة على المتغيرات بالكلفة المناسبة للمنتج و يعتمر قرار الشراء للزبون على الجودة و القيمة الأفضل</p>	<p>3-مبنى على أساس القيمة</p>
---	--	-------------------------------

المصدر: أحمد يوسف دودين مرجع سبق ذكره ص 27

و من التعاريف السابقة يمكن استخلاص التعريف التالي:

الجودة هي مدى ملائمة المنتج أو الخدمة للاستخدام، بأي تقديم هذين الآخرين لأفضل أداء و بأصدق الصفات.

المطلب الثاني: أهمية الجودة:

إن للجودة أهمية كبيرة سواء على مستوى المستهلكين أو مستوى المنظمات على اختلاف أنشطتها و يمكن تناول هذه الأهمية من عدة جوانب⁽¹⁾.

الفرع الاول: سمعة المنظمة: تستمد المنظمة سمعتها أو شهرتها من مستوى جودة منتجاتها، و يتبين هذا من خلال العلاقات التي ترتبط المنظمة مع الموردين و خيرة العاملين و مهاراتهم، و محاولة تقديم منتجات، تلبية و تشبع رغبات و حاجات عملاء الشركة أو المنظمة أي مفهوم الجودة لا يقتصر على جودة السلعة و لكن يمتد ليشمل ما تقدمه المنظمة أو الشركة من منتجات جديدة ، أو ممارسة مواطنيها، أو في علاقتها مع الموردين.

الفرع الثاني: المسؤولية القانونية للجودة: إن المسؤولية عن المنتجات، تتزايد في العالم باستمرار عدد المحاكم التي تتولى النظر و احكم في قضايا منظمات تقوم بتصميم منتجات أو تقديم خدمات غير جيدة في حالة الإنتاج و التوزيع، و من ثم تصبح كل منظمة صناعية أو خدمية مسؤولة قانونا عن كل ضرر يصيب أفراد المجتمع (العملاء) من جراء استخدامه لهذه المنتجات أو الخدمات، و في هذا المقام تضع الدول معايير .

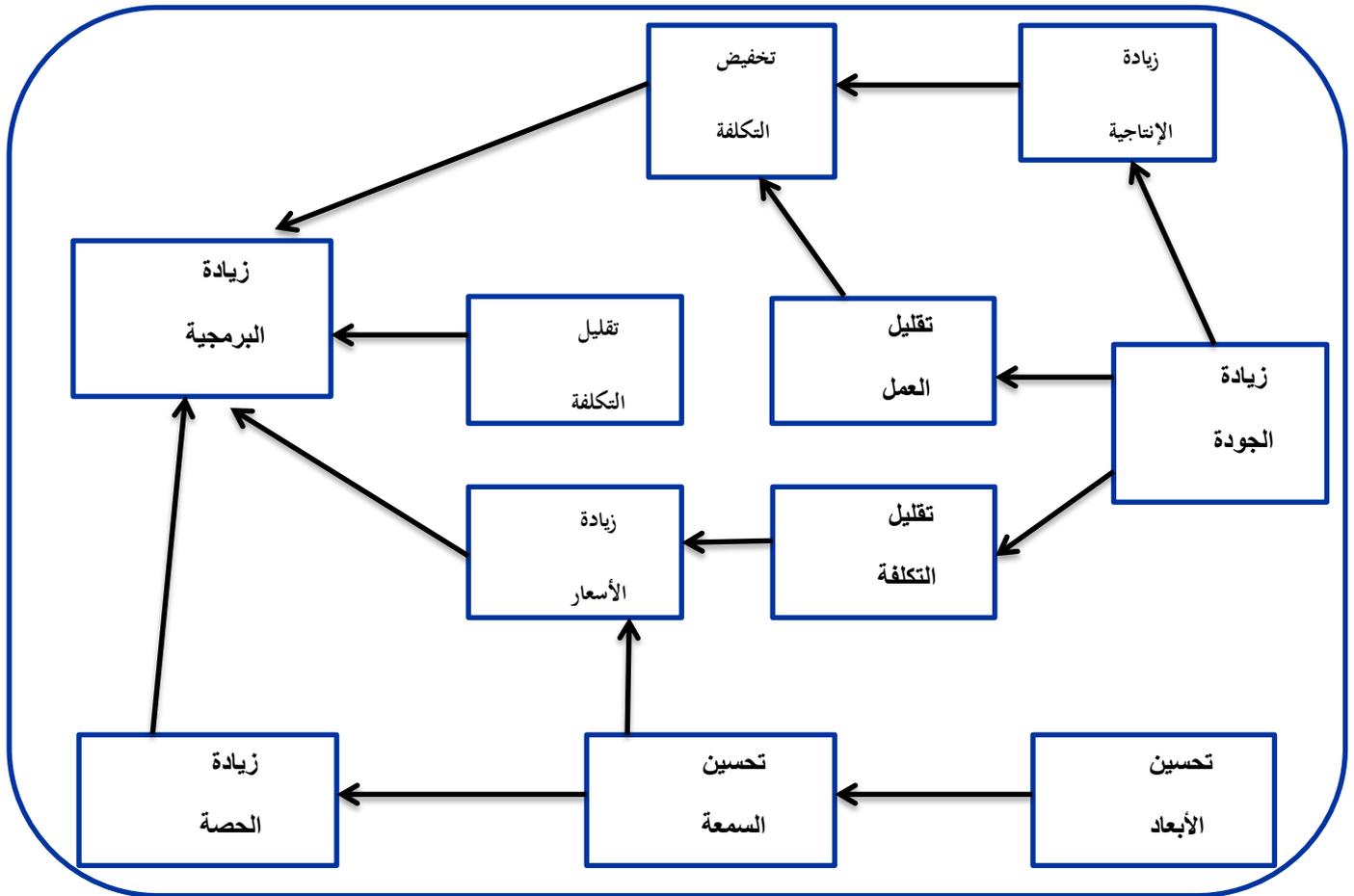
الفرع الثالث: المنافسة العالمية: إن القوة التنافسية في ظل تواجد سوق دولي تنافسي يتحكم فيه عصر المعلومات و العولمة الاقتصادية، تصبح الجودة متميزة، لذا تسعى كل شركة أو منظمة لتحقيق هذه الجودة للوصول إلى تحقيق المنافسة العالمية و تحسين الاقتصاد بشكل عام، و الحصول على حصة في الأسواق العالمية، إذ انه كلما تحفض مستوى الجودة في منتجات شركة ما أدى ذلك إلى الضرر بأرباح المنظمة.

¹ - مصطفى السيد كمال طایل، مرجع سبق ذكره، ص 53، 55.

حماية المستهلك: إن تطبيق الجودة في أنشطة الشركة أو المنظمة ووضع مواصفات قياسية محددة المعالم، يساهم بشكل واضح في حماية المستهلك من الغش التجاري و يعزز الثقة في منتجات المنظمة، و في المقابل عندما يكون مستوى الجودة منخفضا فإن ذلك يؤدي إلى إجحام المستهلك عن شراء منتجات الشركة أو المنظمة، بما يعني في النهاية إن عدم رضا المستهلك هو فتيل المنتج الذي يقوم بشرائه.

الفرع الرابع: التكاليف و حصة السوق: أن تنفيذ الجودة المطلوبة في جميع عمليات. و مراحل الإنتاج، يساهم بصورة واضحة في إتاحة الفرصة لاكتشاف الأخطاء و تلاقيها من اجل التقليل من تحمل التكاليف الإضافية و الوصول إلى الاستفادة القصوى من الكمائن و الآلات عن طريق تقليل الأعطال في مرحلة الإنتاج ، و بالتالي خفض التكلفة و زيادة ربح الشركة المنظمة، أي تحسين الجودة يؤدي إلى خفض التكاليف و زيادة الحصة السوقية للمنظمة و زيادة الأرباح كما يوضح الشكل التالي

الشكل رقم (1/2) تأثير الجودة على التكاليف و الحصة السوقية



المصدر: مصطفى كمال السيد طایل، مرجع سبق ذكره، ص 56.

المطلب الثالث: أبعاد الجودة:

توجد أبعاد و مفردات لقياس الجودة يمكن تلخيصها على النحو التالي⁽¹⁾:

- الأداء **performouce**: يشير هذا البعد إلى الخصائص الأساسية في المنتج
- الهيئة **feature**: وهي الخصائص المكملة للخصائص الرئيسية، و التي تضيف قيمة لجودة المنتج مثل توافر السيطرة للتحكم عن بعد في جهاز التلفزيون، و كذلك قيام شركة Toyota بإنارة أماكن مفاتيح السيارة و التشغيل عام 1984 لكي يتم الوصول إليها بسهولة.
- الاعتمادية **reliability** : و تشير إلى الاتساق ، و الثبات في الأداء يجب إن تكون هناك درجة من الاعتمادية، و الثقة في أداء المنتج و عدة تكرار الأعمال و أن يكون جاهزا وقت الطلب.
- المطابقة **conformance** : تمثل درجة تطابق المنتج مع مواصفات التصميم
- المتاحة **durability** : تشير إلى معدل العمر الاقتصادي للمنتج قبل الاستهلاك والاستبدال.
- الجمالية **aesthetics** : تشير الهيئة الخارجية للمنتج و الشعور الذي تثيره لدى المستهلك
- الاحترافية **profersonalism** : يقصد بها احتراف المهنة و قدرة الجهمز على تقديم منتج خالي من العيوب، و دعم الزبون (خدمات بعد البيع)
- السلامة **safely** : تعني ضالة مقدرات الضرر أو الأذى الذي يمكن أن يسببه المنتج إلى الزبون أثناء الاستخدام أو بعده و انعدام ذلك المقدار
- إمكانية تقديم الخدمة **servicealility**: تعني سهولة التصليح و سرعته و حسن تصرف القائم بخدمة التصليح و كفاءته.

أما philip Crosby فقد تناول الجودة من أبعاد أخرى هي :

- 1- تعني الجودة مطابقة متطلبات إن المتطلبات المطلوبة لا بد أن تكون محددة بوضوح، مما جعل أي فرد من العاملين يتوقع ما هو مطلوب منه.
- 2- تأتي الجودة من الوقاية، إن الوقاية نتيجة التدريب و الالتزام و الضبط و القيادة.
- 3- معيار أداء الجودة هو المعيب الصفري zero défets و عليه لا بد من عدم تحديد أي مساحات للأخطاء.

¹ - يوسف حجيم الطائي و آخرون، مرجع سبق ذكره، ص ص 77-78 .

4- قياس الجودة يعني سعر عدم المطابقة

المطلب الرابع: محددات الجودة

إن الدرجة التي تستطيع بواسطتها المنتجات أو الخدمات تحقيق الغرض من تقديمها يعتمد على المحددات الآتية¹:

الفرع الأول : التصميم: يمثل الخطوات التي تحدد مستوى الجودة، و يقصد بالتصميم جميع القرارات التي تتعلق بتحديد خصائص السلعة أو الخدمة، و يسمى الأسلوب المستخدم في تحويل متطلبات الزبون إلى مصطلحات هندسية و فنية، و يجب أن يأخذ قرار التصميم متطلبات الزبون في الحسبان زيادة على القدرات الإنتاجية و هذا يعني اعتماد مبدأ الدقة في التصميم من اجب الوصول بالمنتج إلى مستوى الإتقان المطلق.

الفرع الثاني: جودة التطابق : تعني المطابقة إنتاج سلعة أو خدمة يتوافق مع المواصفات المحددة في التصميم و يتم ذلك بالتأكد من المنتج النهائي الذي يقابل مواصفات التصميم، حيث أن مطابقة المواصفات تعد واجبة و مهمة لكي يكون المنتج جيدا، لكن هذا لا يكفي لوجود عوامل تؤثر فيها مثل القدرات الإنتاجية للتسهيلات المستخدمة (كالألات و المعدات، و مهارات العاملين، و التدريب، و الحوافز) فالتصميم الجيد وحده لا يكفي لتحقيق مستوى مناسب من الجودة أي أن يكون التصميم جيدا و لكن إنتاج السلعة أو الخدمة بكمون رديئا.

الفرع الثالث: سهولة الاستخدام : أن لسهولة الاستخدام و الإرشادات للزبون عن كيفية استخدام المنتجات، أهمية قصوى في زيادة قدرتها على الأداء بطريقة سليمة و منة، على وفق ما هو مصمم لها، فإذا لم يتم إرشاد الزبون نحو ما يجب عمله عند استخدام السلعة، فمن المتوقع أن تتخذ بعض الإجراءات من جانبه بما يؤثر تأثيرا سلبيا في جودة المنتج نتيجة سوء الاستخدام و يتم إرشاد الزبون حول كيفية استخدام السلعة على شكل تعليمات و توجيهات تكون مطبوعة على عبوة السلعة و ترشد إلى الاستخدام الصحيح لها.

الفرع الرابع: خدمات ما بعد التسليم : مهما أدت السلعة المنتجة وظيفتها بالكفاءة المطلوبة إلا أن هناك أسباب كثيرة تؤدي إلى اختلاف الأداء كما هو متوقع منه، و بغض النظر عن تلك الأسباب فان من المهم معالجتها سواء عن طريق سحب المنتجات المعينة من السوق أو عن طريق الإصلاح.

¹ - يوسف حجيم الطائي و آخرون، مرجع سبق ذكره ص ص 80، 82

المبحث الثاني: ماهية التعليم العالي

شهدت بداية القرن الحادي والعشرين اهتماما كبيرا و متزايدا بضرورة تطوير و تحسين التعليم العالي، و لما يلعبه من دور في تفعيل التنمية المستدامة في الدول.

المطلب الأول: تعريف التعليم العالي:

يعرف التعليم العالي من خلال وثيقة المؤتمر العام لليونسكو في دورته السابعة و العشرين على انه برامج الدراسة أو التدريب على البحوث في المستوى بعد الثانوي، التي توفرها الجامعات أو المؤسسات التعليمية الأخرى المعترف بها بصفتها مؤسسات للتعليم العالي من قبل السلطات المختصة في الدولة.

كما عرفته منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية (OCDE) على أنه مستوى أو مرحلة من الدراسة تلي التعليم الثانوي ، و تباشر مثل هذه الدراسة في مؤسسات للتعليم العالي كالجامعات الحكومية والخاصة وفي الكليات و المعاهد وغيرها من المنشآت التعليمية الأخرى، و من خلال البرامج المقدمة عبر الشبكات و الموارد الالكترونية و الهيئات و الوكالات العامة والخاصة⁽¹⁾.

عرف المشرع الجزائري التعليم العالي بأنه كل نمط للتكوين أو للبحث يقدم على مستوى ما بعد التعليم الثانوي من طرف مؤسسات التعليم العالي، و يمكن أن يقدم تكوين تقني على مستوى عال من طرف مؤسسات معتمدة من طرف الدولة².

كما يعرف التعليم العالي على انه هو أعلى مرحلة في التعليم و هو الجهود و البرامج التعليمية المنظورة التي تتم على مستوى الجامعات والمعاهد والكليات والمراكز المرتبطة⁽³⁾.

ومن التعاريف السابقة يمكن اعتبار التعليم العالي بأنه مرحلة متميزة من التعليم بكونه تعليما تخصصيا و بذلك فهو يؤهل الفرد لولوج أحد الميادين التشغيلية و العملية.

¹ - سمية الزاجي، مكانة المكتبة الجامعية في سياسات التعليم العالي في الجزائر، أطروحة دكتوراه، معهد علم المكتبات والتوثيق، جامعة قسنطينة 02، 2013-2014، ص 51.

² - الجريدة الرسمية الجزائرية العدد 24، المرسوم الرئاسي 99-05 المؤرخ في 04 ابريل 1999، المتضمن القانون التوجيهي للتعليم العالي المادة 02، ص 5.

³ - شيراز طرابلسية، إدارة جودة الخدمات التعليمية و البحثية في التعليم العالي في مؤسسات التعليم العالي، دار الإعصار العلمي للنشر و التوزيع، 2015، ص 33.

المطلب الثاني: وظائف التعليم العالي:

حددت وظائف التعليم العالي في المؤتمر العالمي لمنظمة Unesco المنعقدة سنة 1998 وقسمت إلى ثلاثة وظائف هي¹:

الفرع الأول: التعليم: وهي أول وظيفة للتعليم العالي، فمن المتوقع أن تقوم الجامعات بإعداد الكوادر المطلوبة التي ستقوم الوظائف العلمية و التقنية و المهنية و الإدارية ذات المستوى العالي.

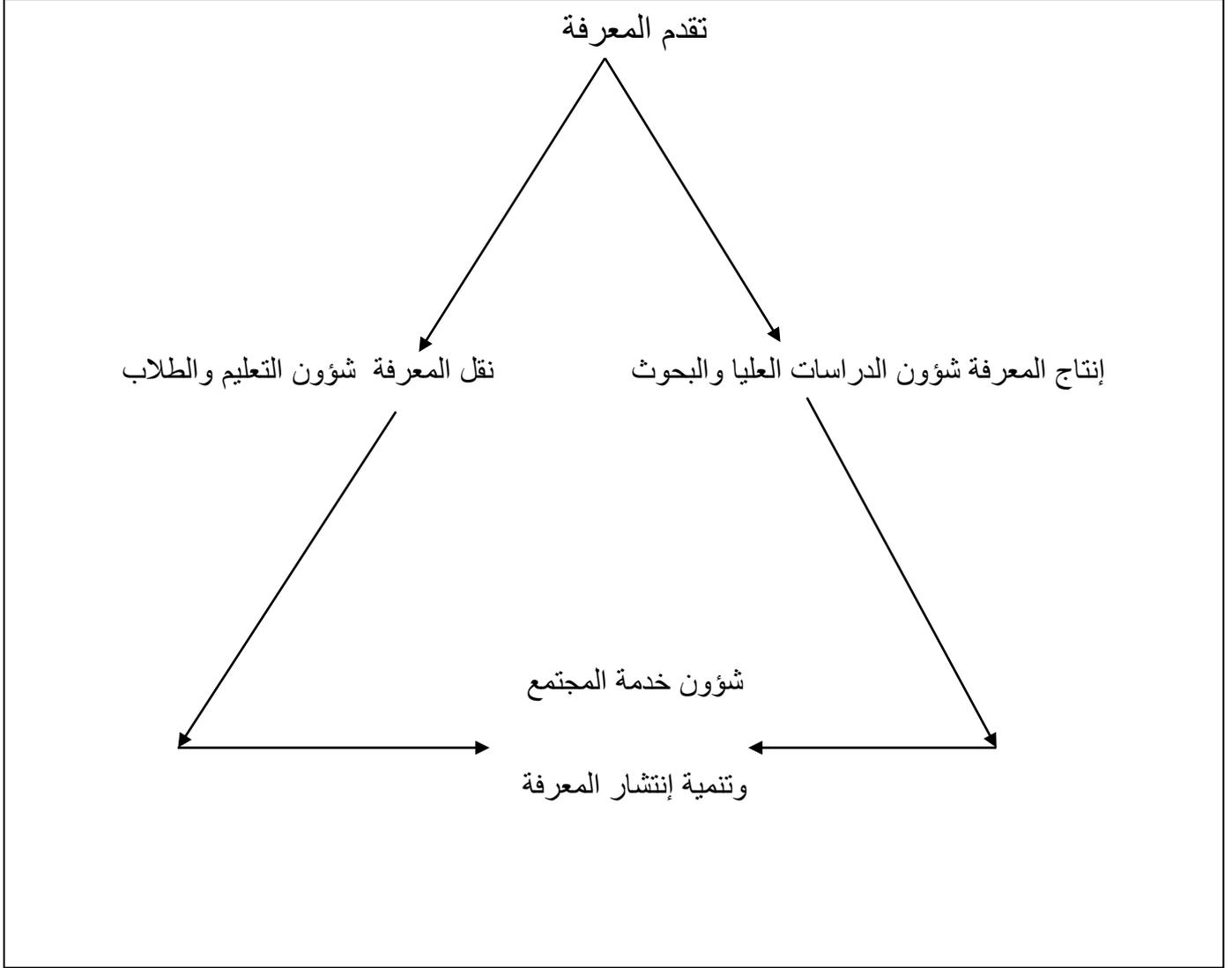
الفرع الثاني: البحث العلمي: أصبح البحث العلمي و إنتاج المعرفة الجديدة من أهم وظائف التعليم العالي (الذي كان يقتصر على حفظ المعرفة القديمة)، حيث أن الجمع بين التعليم و البحث هو ما أدى إلى ظهور الجامعة الحديثة في القرن 18 و 19 في كل من اسكتلندا و المانيا على الترتيب والتي اتهمت بالبحث العلمي، فهو عملة فكرية منظمة يقوم بها الباحث من اجل تقصي الحقائق بشأن مسألة أو مشكلة معينة (موضوع البحث) بإتباع طريقة علمية منظمة (منهج البحث)، كما يعد البحث العلمي من الركائز الأساسية للنهوض الحضاري في أي بلد ن فالالاكتشاف تأتي من خلال البحث و التمحيص و متابعة اللاحداث و الأفكار و محاولة و تطويرها و دعمها و رعايتها.

وبالرغم من أن مهمة إنتاج معرفة جديدة تقع أساسا على المؤسسات التعليم العالي، فان معظم أعضاء هيئة التدريس لا يجرون إلا القليل من البحوث، و يرجع ذلك إلى أن معظم وقت المدرسين مخصص للتدريس، مما لا يتيح لهم مجالات للعمل ابداعي.

الفرع الثالث: خدمة المجتمع: من المفروض أن تتأقلم الجماعات لتتلاقى و احتياجات المجتمع فالجامعة في العصور الوسطى كانت تهتم أكثر بعلوم الدين و الفلسفة أكثر من التنمية الاقتصادية و بعد الثورة الصناعية بدأت تتأقلم بشكل جزئي مع احتياجات المجتمع، حيث بدأت في القرن 19 بتوفير تعليم في تخصصات فرضتها الوظائف الجديدة التي ظهرت منها: العلوم ، الهندية، المحاسبة، لكن في القرن العشرين أصبحت الجامعة تدرس تقريبا جميع التخصصات التي يتطلبها المجتمع الجديد بما فيها علم الاجتماع، إدارة الأعمال.

3- نوال تومر، كفاءة هيئة التدريس وأثرها على جودة التعليم العالي،رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري قسنطينة، 2011، 2012، ص ص 31 32.

الشكل رقم (02/02) وظائف التعليم العالي و الجامعي :



المصدر نوال نمور، مرجع سبق ذكره ص 33.

المطلب الثالث: مكونات التعليم العالي:

إن الخدمة التعليمية التي توفرها الجامعات تعتمد على عدة عناصر و التي تستمد بمدخلات و مخرجات العملية التعليمية و هذا لتلبية احتياجات الأطراف المستفيدين¹.

الفرع الأول: مدخلات و مخرجات العملية التعليمية:

تعد مسألة تحديد المدخلات من الأمور التي لم يتفق عليها، فهناك من يقتصرها على الطلبة الملتحقين الجدد بالمرحلة التعليمية، على اعتبار أن كل الإمكانيات التي وفرت للمؤسسة التعليمية إنما وجدت لصالح الطلبة، فهم إذن المدخلات و المخرجات في الوقت نفسه، و هناك من يرى أن المدخلات تشكل مجموعة الموارد المادية و البشرية التي رصدت من اجل تحقيق أهداف النظام بما فيهم الطلبة.

أولاً- المدخلات : و تتمثل في :

1-1الطلبة: يمثل الطلبة المدخل الأساسي في العملية التعليمية والتي يتم من خلالها إعدادهم و التأثير في سلوكهم، اتجاهاتهم و تزويدهم بالمعلومات و المعارف و المهارات التي تجعل إسهامهم أكيد من خلال التطوير النوعي للتعليم الذي أتيح لهم الحصول عليه، وهو يمثل الهدف الأساسي من العملية التعليمية، سواء ارتبط هذا الهدف بكون التعليم استهلاكاً، أي انه يمثل حق فرد في الحصول عليه، أو ارتبط بالتعليم كاستثمار، من خلال الاستثمار في تكوين الخريج باعتباره رأسمال بشري حاله في ذلك حال الاستثمار في تكوين رأس المال المادي.

1-2هيئة التدريس: يعتبر عضو هيئة التدريس المدخل الأساسي و المهم في العملية التعليمية، حيث تتوقف العملية التعليمية على حجم هيئة التدريس و كفاءتها (تعتمد العملية التعليمية بدرجة كبيرة على ما يتاح من أساتذة)، بحيث يتناسب عددهم مع الحاجة إليهم، فلا يزداد العدد عن الحاجة، فتظهر معه حالات عدم استخدام للبعض أو استخدام جزئي للبعض منهم، فهو ما يؤدي إلى مد و ضياع للموارد التي استخدمت في تكوينهم و إعدادهم.

1-3الوسائل المادية: تتمثل في الفضاءات البيداغوجية و التي تشمل المباني بكل مرافقتها و لا بد أن تكون وفق مقاسات معتمدة تضمن للعملية التعليمية فرصاً أكبر للنجاح يضاف إليها المكتبات و القاعات و التجهيزات و المختبرات و ورش العمل... التي تحتاجها المؤسسة التعليمية بدرجة أو بأخرين و التي تحدد بمعايير و مواصفات عالمية، تحت مقدار و كيف ما تحتاجه المؤسسة.

¹ - نوال تمور مرجع سبق ذكره، ص 17 20.

ثانيا- العملية التعليمية: و يقصد بها في المؤسسة التعليمية عمليات التدريس و التدريب و المقررات الدراسية و المناهج، التي يجب ان تكون مناهج حديثة تواكب التطورات و المستجدات العلمية و ال ثقافية، و ان تتلائم مع متطلبات البيئة و المجتمع، و ان يوفر النظام التعليمي تخصصات تجدها مكانا في دنيا العمل، وليس تخريج تخصصات زائدة عن احاجة و لا تجدها المكان المناسب لمزاولة العمل ، الامر الذي يؤدي الى البطالة لأنها عمالة فائضة.

ثالثا- المخرجات: وهي النتائج النهائية للعمليات التي اجريت على المدخلات و تتمثل في اعداد المتخرجين من الطلبة الذين يجب تخريجهم من خلال تحقيق اشروط اكمية و النوعية (مخرجات العملية التعليمية تتمثل في : عدد الخريجين من الناحية الكمية، و كفاءتهم من الناحية النوعية).

الفرع الثاني: المستفيدين من العملية التعليمية: يمكن تحديد العملاء المستفيدين من العملة التعليمية هم:

أولا- الطلبة: هم أول الأطراف المستفيدة من العملية التعليمية التي تقدمها الجامعات لذا تم ادخال مواضيع دراسية جديدة، بحيث يكون الطلاب اكثر جاهزية و تحضيرا للعمل في المؤسسات الانتاجية و الخدمية.

ثانيا- ارباب العمل: و يعد ارباب العمل من عملاء النظامك التعليمي، أو المستفيدين منه و يتمثل ارباب العمل من المديرين و المشرفين و رؤساء الأقسام و المديرين الذين يعملون في المؤسسات العامة و الخاصة والذين سوف يعمل تحت اشرافهم المتخرجون من الجامعات.

ثالثا- المجتمع: وهو العميل النهائي للنظام التعليمي، الذي تصب فيه حصيلة الجهود التعليمية من إعداد الأفراد و إنجاز البحوث و الدراسات و تقديم المنشورات و المساهمة في حل المشكلات الاجتماعية و إرساء البنية الاجتماعية على ركائز حضارية ثابتة كما أن المجتمع ينتظر من المتعلمين القدرة على تطوير الواقع نحو الأحسن في جوانبه الاقتصادية ، و السياسية، و الثقافية، و الاجتماعية.

المطلب الرابع: مهام التعليم العالي:

تقدم التطورات تغيرا ملحوظا و تفرض اعادة النظر في مفهوم التعليم العالي من خلال المهام و التوجهات التالية¹:

- السماح لكل طالب أن يصل إلى مستوى عالي جدا
- لا يكون الهدف توجيه الطلبة الى نفس المستوى الأكاديمي، و لكن مساعد، كل واحد ان يجد الميدان المفضل له ، لما يختار الطالب طريقة خاصة يتحصل بها على شهادة مناسبة لزمته.

¹ - عبد الحميد دليمي، التعليم العالي في الجزائر تحديات العولمة ، قسم علم الاجتماع والديمقراطية، جامعة منتوري قسنطينة، ص 12 15

من الضروري على القائم بالتوجه في الجامعة ان يضع امام طلبة الثانوية قائمة للاعمال الحقيقية و الاهداف المتواخات من الفروع المختارة.

بالاضافة الى ما ذكر هناك مهام اخرى ذات اهمية كبيرة من بينها:

- 1- تتكيف مع الحرف و المهن المستقبلية، و تتكيف مع روح المشروع و التحضير للحياة المهنية.
- 2- من الواجب ان يجد الاستاذ الباحث السند المادي و المالي ليحدد افكاره و يبتكر
- 3- الرادة تقوية الخاصة المهنية اي ان بإمكان التعليم العالي ان يساعد في تقوية المهمة التقليدية للدراسات التي تهدف بالدرجة الأولى الى ارساء المعرفة العلمية.
- 4- من مهام التعليم العالي تقليص الفروق الاجتماعية بين الطلبة و ارساء نظام العدالة الاجتماعية بمساعدة طلبة الفئات الفقيرة و المتوسطة بمساعدة المالية و الثقافية للحصول على شهادات عليا بنفس الامتيازات و حقوق الطبقة الغنية.
- 5- لا تستطيع الجامعة ان ترفع في المستوى العلمي و ان تصل الى مراتب قوية معروفة عامية الى اذا قامت بالانفتاح على العالم الخارجي و ان تطلع على آخر ما وصل اليه علماء العالم الخارجي ككل.
- 6- كيفية الحفاظ على المستوى المعرفي و العلمي العالمي، وذلك من خلال اكتساب الخبرة في مكان العمل.

المبحث الثالث: ماهية جودة التعليم العالي:

يعرف التعليم العالي حاليا تغيرات غير مسبوقه فيس ظل التطورات الحاصلة في التكنولوجيا ككل، حيث اصبحت المؤسسات تزداد تنافسا فيما بينها و طرح هذا نقاشا كطبيرا في التعليم العالي ودى تحسينه للوصول الى الجودة المطلوبة.

المطلب الاول: مفهوم جودة التعليم العالي¹:

عرفها بورد كلا سر 1990 بأنه لجودة العمل في التعليم موقفا تربويا فيقول: متى ما نشأه اختاف ما بين تقويم المدرسو الطالب لجودة العمل او لنتيجة الاختبار، لا بد للمدرس من مناقشة أوجه ذلك الاختلاف مع الطالب أو الطلبة المعنيين ، اذ انه من هذه المناقشات يتعلم الطالب أو الطلبة السبيل التي تمكنهم من معرفة مقومات و مكونات الجودة في العمل ، مع ضرورة اعطاء الفرصة تلو الفرصة لتحسين ما يعملونه ، اذ ان الغرض من هذا هو عملية التحسين من احجل تحقيق الجودة المرجوة.

كما عرفها رودس سنة 992 ، انها عملية استراتيجية ادارية ترتكز على مجموعة من القيم و تستمد طاقة حركتها من المعلومات التي نتمكن في اطارها من توظيف مواهب العاملين و استثمار قدراتهم الفكرية في مختلف مستويات التنظيم على نحو ابداعى لتحقيق التحسن المستمر للمنظومة التعليمية.

وعرف الرشيد جودة التعليم العالي بأنها ترجمة لاحتياجات و توقعات الطلاب الى خصائص محددة تتكون اساسا في تعليمهم و تدريبهم بمال يوافق تطلعات الطلبة .

كما حدد مؤتمر اليونسكو 1998 ان للجودة في اتعليم مفهوم متعدد الابعاد ينبغي ان يشمل جميع وظائف التعليم و انشطة مثل: المناهج الدراسة، البرامج التعليمية، البحوث العلمية... الخ. وتوفير الخدمات للمجتمع الخلي و التعليم الذاتي الداخلي.و تحديد المعايير مقارنة للجودة المعترف بها دوليا.

ورغم ان هذه التعريفات تظهر خصوصية الجودة في التعليم بصفة عامة و التعليم العالي بصفة خاصة، الا انه يبقى الهدف واحد و هو ضمان اداء جيد و مخرجات ذات نوعية عالية الكفاءة.

¹ - عمار السامرائي، أهمية تطبيق معايير ضمان جودة التعليم العالي لبناء وعدم ثقافة الإبداع والتميز والريادة للجامعات الخاصة، المؤتمر العربي الدولي الثاني لضمان جودة التعليم العالي، البحرين، 2012، ص 990.

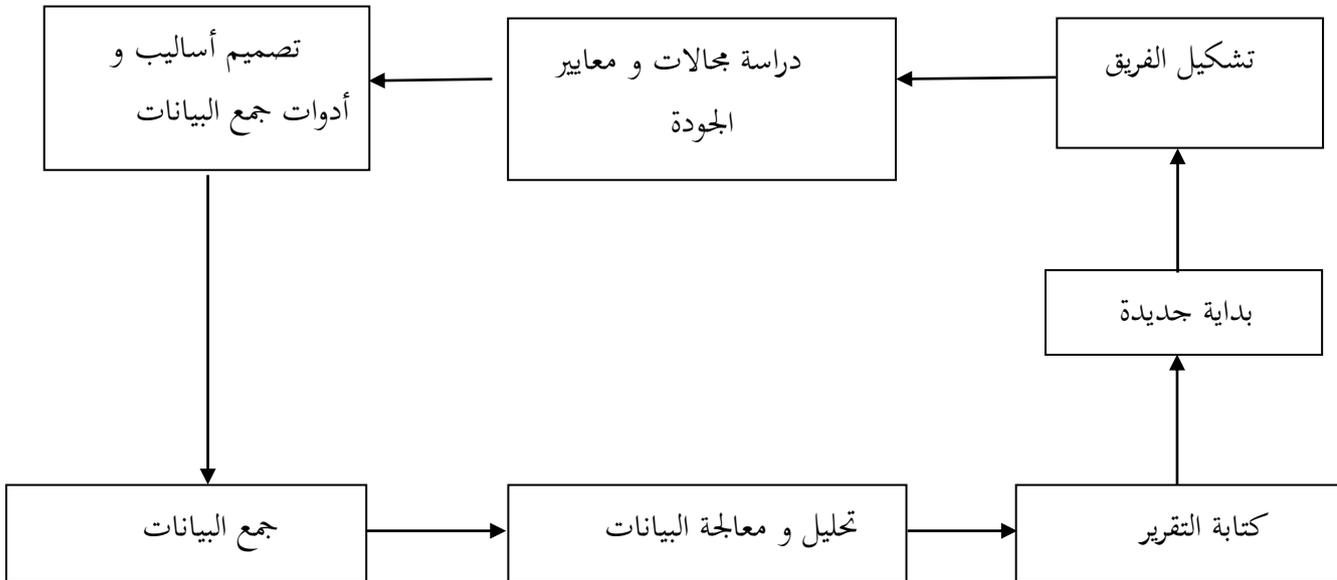
المطلب الثاني: اساليب تطبيق معايير الجودة في التعليم العالي:

يتم تحديد جودة التعليم من خلال تطبيق المعايير العالمية المعروفة باسم (ISO) من خلال عدد من الأساليب للرقابة الداخلية والخارجية، و من اهم تلك الأساليب التقويم الذاتي، و الدراسات الذاتية، و تقويم التحصيل الأكاديمي للطلاب

الفرع الأول: إجراء مهم للكفاءة أي مؤسسة و شرط رئيسي لعملية اعتمادها، و تقوم به المؤسسة ذاتيا و بشكل رسمي للوقوف على مواطن القوة و مواطن الضعف، و على الرغم من عدم توفر تفاصيل معينة على عملية التقويم الذاتي، إلا إن التقويم الشامل الذاتي لمؤسسات التعليم يستند إلى الافتراضات التالية:

- إن التقويم الذاتي جزء تساسي من عمليات مؤسسات التعليم
 - إن التقويم الذاتي في مؤسسات التعليم يتم بطرق مختلفة، و بصفات متعددة من أفراد.
 - إن الهدف العام من التقويم الذاتي هو التطور و التحسين الأكاديمي
 - إن الكفاءة او الجودة الأكاديمية من المفاهيم التي يمكن تحديدها و قياسها
 - إن الكفاءة المؤسسة التعليمية تتكون من مجموعة عناصر متشابكة و معتمدة على بعضها.
- و يمكن توضيح دراسة عملية التقويم الذاتي في الشكل التالي:

الشكل رقم (3/2) مراحل دراسة عملية التقويم الذاتي



المصدر: دليل الجودة لمؤسسات التعليم العالي العربية- اتحاد الجامعات العربية- مجلس ضمان الجودة و الاعتماد 2017، ص 88.

الفرع الثاني: الدراسات الذاتية: ادى ترسيخ مفهوم التقويم الذاتي الشامل في مؤسسات التعليم العالي الى توسيع نطاق الدراسات الذاتية و تعميقها، و استجابة اى هذا النقص قامت معظم مؤسسات التعليم العالي باستخدام نظام كامل يقوم بالجمع المستمر للبيانات و انشاء مراكز البحوث التي تعني بالبحوث المؤسسية من خلال سلسلة من الدراسات و البحوث المستمرة او الدورية المتعلقة بكفاءة المشكلات و اعقبات الكبيرة اتي تواجه التعليم.

و تسعى الدراسات الذاتية الى التاكيد من انجاز الاهداف اخاصة بالمؤسسة التعليمية التي تزيد من فاعليتها و كفاءتها و حيويتها و منها.

- تحسين برامجها و زيادة فاعليتها.

- رفع قدرته على التعامل الايجابي مع التغير

-بناء قاعدة معلومات اساسية تنطلق منها جهود التخطيط

- رفع درجة مساهمة الهيئة التعليمية و الادارية في تحديد المشكلات ، ووضع حلولها و تطبيقها، و ردم الفجوة الحاصلة بين الاهداف الشخصية و المؤسسة.

- تحقيق الاتصال المفتوح بين اعضاء ، و ووحداث المؤسسات التعليمية مما ينتج عنه تعزيز للثقة و التفاهم و فاعلية التعاون الجماعي على حل المشكلات.

الفرع الثالث: تقويم التحصيل الاكاديمي للطلاب

لاشك ان الانجاز الاكاديمي للطلاب له تاثير كبير في تطوير التدريس الذي تقمه المؤسسات التعليمية، و معرفة نوعية التعليم الذي يقوم الطلاب بتحصيله سواء من هم على وشك التخرج او الخريجين، و تحديد سمات البرنامج الفعال من حيث ارتباطه بالأهداف التعليمية و احتياجات الطلاب و مطالب خطة التنمية، و معرفة مدى انجاز هيئات التدريس في الدعم الكامل لتحقيق الجودة الشاملة في المؤسسة التعليمية.

والتقويم الناجح لتحصيل الطلاب الأكاديمي يعتمد على استخدام مقاييس متعددة لتقويم البرنامج التعليمي، و يقدم عكسية للطلاب وأولو ياء أمورهم و للإدارة، و يساعد في تحقيق التحسن في الأداء والجودة، علما بأنه يمكن للمؤسسة التعليمية تنفيذ خطة تقويم التحصيل الأكاديمي للطلاب.⁽¹⁾

¹ - عامر السامرائي، مرجع سبق ذكره ص 99.

المطلب الثالث: أهداف تحسين جودة التعليم العالي:

ان الهدف الأساسي من تطبيق عملية تحسين مع تخفيض تكاليف الوقت و الجهد الضائعة لتحسين المقدمة للطلاب و كسب رضاهم و يشمل هذا الهدف على الفوائد التالية¹:

الفرع 01 - خفض التكاليف: إن الجودة تتطلب عمل الأشياء الصحيحة بالطريقة الصحيحة من أول مرة، و يعني هذا تقليل الأشياء التالفة، او اعادة انجازها و بالتالي تقليل التكاليف.

الفرع 02 - تقليل الوقت الازم لاتخاذ العمل للطلاب: فالاجراءات التي وضعت من قبل المؤسسات التعليمية لانجاز العمل للطلاب قد ركزت على تحقيق الاهداف و مراقبتها ، و بالتالي يتم تقليل الوقت الازم لانجاز الاعمال.

الفرع 03 - تحقيق الجودة: وذلك بتطوير المنتجات والخدمات حسب رغبة الطلاب، حيث ان عدم الاهتمام بالجودة يؤدي اى زيادة الوقت في أداء و انجاز المهام و زيادة اعمال المراقبة ، وبالتالى زيادة شكاوى الطلاب من هذه الخدمات

الفرع 04- زيادة الكفاءة:و ذلك عن طريق تعاون بين الادارات و تشجيع العمل الجماعي

الفرع 05- تقليل المهام عديمة الفائدة و منها العمل المتكرر

الفرع 06- تحقيق الثقة في اداء العاملين لعمليهم

الفرع 07- الطلاب و اولياء الامور: يمكن أن يكون الطلاب واولياء الامور مصدرا عن القيمة لافكار تحسين الجودة عن طريق الاقتراحات والشكاوى المرسله، وبالتالى فان التحليل المتأني لتلك الاقتراحات يمكن ان يوجه نظرنا ويعلمنا كيفية استقبال الطلاب لشكل الجودة و ماهي المتغيرات المطلوبة في نوعية الخريج.

ان الغرض من برنامج تحسين الجودة هو التقييم و التأكيد و التحسين لجودة رعاية الطلاب.

وبرنامج تحسين الجودة يبرز أوجه اضعف في العمليات و تحسين المستوى ، حيث تكون الخدمة أفضل للمجتمع عند إستخدام مصادر أكثر كفاءة.

¹ - جعفر عبد الله موسى إدريس وآخرون، إمكانية تطبيق إدارة الجودة الشاملة على خدمات التعليم العالي من أجل التحسين المستمر وضمان جودة المخرجات والحصول على الاعتمادية، مجلة علمية محكمة تصدر عن الأكاديمية الأمريكية العربية للعلوم والتكنولوجيا، جامعة الطائف، العدد 2012، 07، ص ص 47 48

المطلب الرابع: مؤشرات قياس الجودة في التعليم العالي:

صنفت العديد من الدراسات مؤشرات و معايير جودة التعليم الى عدة تصنيفات تتطابق في بعضها و تختلف في البعض الآخر تبعا لأراء الباحثين لكن يتفق الكثير من المتهمين بهذا المجال حول المؤشرات التالية¹:

- اية اختيار و قبول الطلبة
- نسبة عدد الطلاب الى اعضاء هيئة التدريس
- الخدمات المقدمة للطلاب و اعضاء الهيئة الاكاديمية
- متوسط تكلفة الطالب
- استعداد الطلاب وواقعتهم للتعلم
- مستوى الخريج الجامعي
- الانتاج لاعضاء هيئة التدريس ومدى ربط البحث العلمي ونتائجه بمشكلات المجتمع.
- المساهمة في خدمة المجتمع
- تفرغ اعضاء هيئة التدريس للعمل الجامعي
- التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس
- مدى استفادة الطلاب و اعضاء هيئة التدريس من مصادر التعلم
- الكفاية التدريسية لاعضاء هيئة التدريس
- العناية في اختيار الموظفين و توفير التنمية المستمرة لهم
- ومن بين الاسباب في وضع هذه المؤشرات هو تحسين و رفع مستوى مخرجات التعليم

أما عن القياس فقد برزت في مجال قياس اجودة في مجال التعليم مجال التعليم مراحل متعددة منها:

- 1- قياس الجودة بدلالة المدخلات.
- 2- قياس الجودة بدلالة العمليات
- 3- قياس الجودة بدلالة المخرجات
- 4- قياس الجودة وفقا لاراء الخبراء

¹ - محسن الظالمي، قياس مخرجات التعليم العالي من وجهة نظر الجامعات وبعض مؤسسات سوق العمل، مجلة الإدارة والإقتصاد، العراق، العدد 90، ص 155، 2013

5- قياس الجودة بدلالة الخصائص الموضوعية

ومن اهم ما يمكن الاعتماد عليه في قياس جودة التعليم العالي هو وجود مخرجات و ذلك من خلال ما يلي:

1- المستوى النوعي للخريجين: و يرتبط المستوى النوعي لخريجين بدرات الطالب على متابعة و فهم الاسس و المبادئ المهنية و كذلك فهم وسائل تطبيقها في ميادين العمل، و يتزامن ذلك مع توسع المنظور الشامل و تنوع الادوار و كذلك توسيع فكر الخريج ليصبح قائدا.

2- الكتب و المؤلفات العلمية الموجهة الى خدمة المجتمع : و هو ما يشير الى اتفوق النوعي للمعرفة الذي تتميز به المؤسسة التعليمية عن غير من المؤسسات المنتجة للمعرفة و هو ما يمكن من تطوير ادراك المستويات العلمية و اشقافية التي يحتاجها افراد المجتمع

3- البحث العلمي: وذلك من خلال

أ- وجود اولوية للابحاث العلمية الميدانية ذات المردود المادي و الاقتصادي لمؤسسات المجتمع.

ب- اسهام فرق العمل البحثية في خدمة قطاعات اللنتاج المختلفة بالمجتمع

ج- توافر موازنة مالية خاصة لدعم البحث العلمي و نشره.

4- المؤتمرات والندوات: تعتبر من اهم المخرجات الموجهة الى المستفيد الداخلي والخارجي في نفس الوقت، و يتطلب نجاح اهدافها التخطيط السليم والدقيق وكذا الاهتمام باحتياجات مؤسسات المجتمع المختلفة ومشكلاتها المعرفية والثقافية.

المبحث الرابع: أثر تكنولوجيا المعلومات و الشبكات على جودة التعليم العالي:

ان استخدام تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في مؤسسات التعليم العالي له اثر ودور كبير في تحقيق جودة هذه الاخيرة، كما تلعب دورا هاما في تحقيق وتحسين جودة الطالب والاساذ والعملية التعليمية والادارة، لذلك يجب على كل هؤلاء استخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات للقيام بعملهم على اكمل وجه و تحقيق الجودة المرجوة.

المطلب الأول: دور تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في تحقيق جودة التعليم العالي:

ان اجودة في الخدمات تعتبر من اهم الحلول التي تعتمد عليها مؤسسات التعليم العالي الجزائرية في ترقية و تطوير خدماتها و انتاج خدمات و تقديمها كما يرغب الحصول عليها من طرف الطلبة و الاساذة الادارين، وهذا بالاستغلال الأمثل لموارد مؤسسات التعليم العالي من اساذة هياكل، تكنولوجيا ، ادارين، وهذا قصد تحقيق جودة التعليم العالي و هذا كله من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات و الشبكات كما يلي⁽¹⁾:

الفرع الاول: القضاء على المركزية: يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في مؤسسات التعليم العالي الى المركزية و البقاء في مكان ثابت و تفادي التنقلات و الطوابير و لو بنسبة معتبرة و غيرها من الامور التي يستاء منها الطلبة و التي تزيد من احتمال تركهم و استعنائهم عن الخدمات المقدمة من طرف المؤسسة.

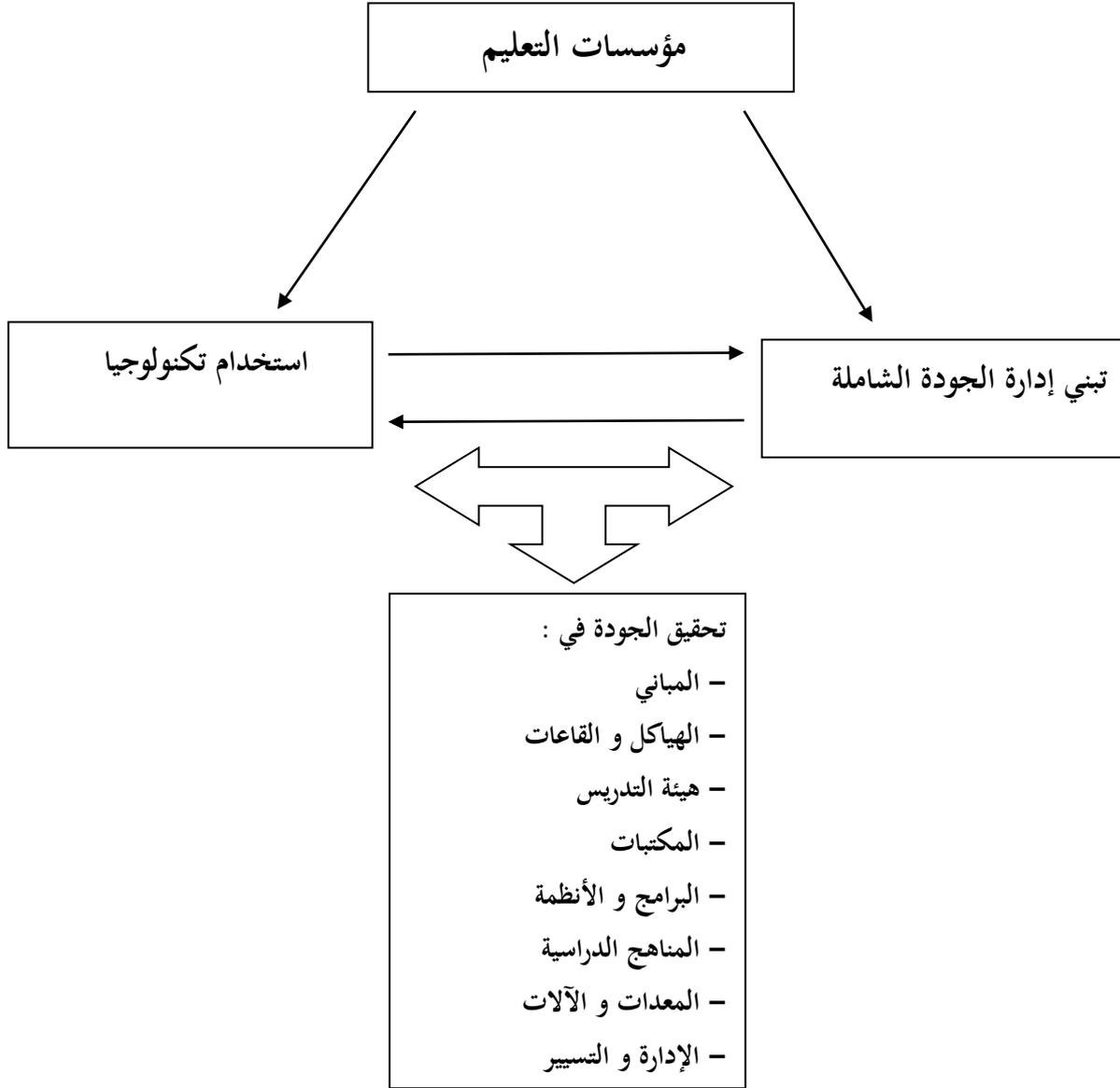
الفرع الثاني: تطوير خدمات الاستعلام عن بعد : حيث يفضل الرسائل الرقمية يمكن مؤسسات التعليم العالي من معرفة آراء الطلبة حول خدمات المقدمة من طرفها و هذا من خلال طرح استفسارات لهم و كل هذا عن طريق الانترنت، موقع الجامعة او المدرسة العليا، أو المعهد الوطني ، المركز الجامعي، الملحقة الجامعية عن طريق البريد الالكتروني حيث كل هذا يشعر الطلبة بالراحة و الاهتمام بكل ما يجري في جامعتهم.

الفرع الثالث: تقديم الخدمات الحرة: حيث بواسطة تكنولوجيا المعلومات و الشبكات يستطيع الزبون تنفيذ الخدمة بنفسه مباشرة دون اللجوء الى المكان المادي للمؤسسة ، أو الاستعانة باشخاص اخرين، فمثلا يقوم الطالب بالدخول الى موقع الجامعة ثم يذهب الى الكلية التي ينتمي اليها ثم الى القسم و تكميل المحاضرات الخاصة بهم في وقت قصير و كل هذا يساهم في حصوله على العلم و المعرفة و لو كان غير موجود فيها، كذلك دخوله للمكتبة و معرفة محتواها و معرفة احدث الأمور التي تجري في الجامعة.

الفرع الرابع: القضاء على زمن الانتظار و ضياع الوقت: حيث " من اهم مزايا استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في مؤسسات التعليم العالي، اقتصار الوقت و الجهد عند الحصول على اخدمة و تجنب جهد و عناء التنقل للحصول عليها و ذلك بشكل الكتروني عبر شبكة الانترنت مثلا.

¹ - شوقي شادلي، اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، مذكرة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، قسم علوم التسيير، 2008، ص 133.

الشكل رقم (4/2): تحقيق جودة التعليم العالي باستخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات



المصدر: محمد الأمين عسول مرجع سبق ذكره ص 151.

المطلب الثاني: تأثير تكنولوجيا المعلومات و الشبكات على إدارة الموارد البشرية في مؤسسات التعليم

العالي

لقد قامت مؤسسات التعليم العالي الجزائرية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات من اجل ترقية وتطوير وتنمية قطاع التعليم العالي وكسب ميزة تنافسية، ولم تقتصر نثار تكنولوجيا المعلومات في تغير وسائل وطرق الانتاج، بل تعدتها الى التأثير على العنصر البشري داخل المؤسسة (الجامعة، المركز الجامعي، ملحقة الجامعة، المدرسة العليا) حيث اصبحت ادارة الموارد البشرية تعتمد على تكنولوجيا المعلومات و الشبكات بدرجة كبيرة و من اهم سمات استخدام تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في مؤسسات التعليم العالي نجد مايلي⁽¹⁾:

الفرع الاول: التوظيف: ان استخدام تكنولوجيا المعلومات و الشبكات تساعد المسير في الجامعة او الكلية او القسم في انتقاء العناصر المؤهلة وهذا بالرجوع الى قاعدة المعلومات والبيانات في المؤسسة وتساعد ايضا في مختلف مراحل التوظيف الخارجي واجراء الاختبارات، حيث اصبح اليوم اعلان التوظيف على الانترنت فقط، و من ثم تلقي الطلبات ومعالجتها مما يسمح بتوفير الجهد، والوقت والمال.

الفرع الثاني: المسيرين و الاداريين: ان استخدام تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في الجامعات أو المؤسسات اتعليم العالي الاخرى يساعد الاداريين و المسيرين على القيام باعمالهم واجباتهم باحسن طريقة و بأقل تكلفة ووقت عن الطريقة التقليدية ، و مثال ذلك:

- ادراج ملفات الكترونية كل من الطلبة و الاساتذة
- وضع الاعلانات للطلبة و الاساتذة الكترونيا
- المداولات و نتائج الامتحانات تكون الكترونية
- ترتيب الطلبة و توجيههم و فتي برامج تساعد القائمين على ذلك في اتمام مهامهم
- التسجيل في مؤسسات التعليم العالي اصبح الكترونيا بالنسبة لحاملي شهادة البكالوريا
- تسهيل المهمة على الطلبة و الاساتذة عند تصفحه موقع المؤسسة الجامعية في شبكة الانترنت بالوصول الى اقسام و الادارة التي يبحث عنها مباشرة
- تساهم في ارفع من اداء العاملين.

¹ - محمد الأمين عسول، مرجع سبق ذكره، ص ص 133-134.

الفرع الثالث: التكوين: ان البد العاملة او المورد البشرية لدى مؤسسات التعليم العالي يعد أكثر عناصر الانتاج تكفة سواغء من حيث الاجور أو مصاريف التكوين و اللتكوي المستمر، و يكمن دور تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في توفير سبل التكوين كالتعليم عن بعد و تحميل الدروس والمحاضرات الكترونيا بالنسبة للداريين و الاساتذة وتساهم ايضا تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في توجيه الاساتذة و الباحثين الى الجامعات الاجنبية كل حسب اختصاصه.

المطلب الثالث: اثار التكنولوجيا المعلومات و الشبكات على اداء الاساتذة الجامعي

ان التطورات الهائلة والمتسارعة التي حدثت في السنوات الاخيرة في مجال تقنيات الحاسوب والوسائد المتعددة ، وشبكة الانترنت والتكامل بينهما ادت الى ظهور ما يسمى اليوم بتكنولوجيا المعلومات والشبكات، وبسرعة كبيرة ظهر أثر دور هذه التكنولوجيا بوضوح في جميع المجالات وهذا راجع الى ان استخدامها ادى الى اكتشاف امكانيات و قدرات جديدة لم تكن موجودة من قبل خاصة في مجال التعليم العالي ما تتمتع به هذه التقنيات من امكانيات و لمتا لها من مميزات عديدة في توفير الجهد و الوقت و المال، سواء بالنسبة للطلاب، و أصبح فيها الأستاذ موجه لا ملقنا و منظما و محركا للمناقشات و مطورا و منتجا للبرامج التعليمية و من أهم تأثيرات تكنولوجيا المعلومات و الشبكات على الأساتذة و الطالب⁽¹⁾

- تغيير في انتماط الولوج الى المعرفة و الحصول عليها وبثها

- يؤدي بالاستاذة الى اعادة النمظر في جميع استراتيجيات الخاصة بأعمال و النشاطات التي كان يقوم بها من قبل و يتحكم فيها.

- أدت بالاستاذة وفرضت عليه ان يكون مؤهل وفعال على اداء عمله في هذه ابيئة التعليمية الجديدة.

- اكتساب مجموعة من المهارات التقنية التي تؤهله الى استعمال تكنولوجيا المعلومات و الشبكات

- سرعة الولوج الى المعلومات و تنظيمها و تخزينها حسب كل اختصاص لدى الأستاذ.

- تساهم في تنمية نشاطه البيداغوجي و البحثي

- بفضل تكنولوجيا المعلومات والشبكات والاتصالات اصبح للتعليم قواعده وادواته واهدافه وتقنياته بصورة لم تكن مالوفة من قبل كل هذه السمات ساهمت في التأثير على مهام الاستاذ الجامعي حيث كان الاستاذ التقليدي كلاسيكي يعتمد على الطرق القديمة في التدريس ، اما الاستاذ الجامعي نايوم هو ا ستاذ متطور متحظر يعتمد

¹ - محمد الأمين عسول، مرجع سبق ذكره، ص ص 131-132.

على تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في القيام باغلبية مهامه من تدريب و اعلان نتائج ، مداولات، دروس ، محاضرات... الخ.

المطلب الرابع: أثر تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في تحسين التعليم عن بعد⁽¹⁾:

ساعدت تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في القوات الحاضر مؤسسات التعليم العالي في التعليم عن بعد و هذا من خلال ربط الدارسين مع الأساتذة أو مع قواعد البيانات او مع بعضهم البعض واحداث نوع من التفاعل المباشر فيما بينهما، وبفضل هذه التكنولوجيا اصبح من السهل جدا نقل المعلومات والمحاضرات الجامعية او الندوات الثقافية او العلمية الى اماكن مختلفة داخل البلد الواحد، وعلى توصيل الخدمات التعليمية والتدريبية الى منازل الدارسين او أماكن عملهم بسرعة فائقة وعلى أكمل وجه، الأمر الذي ساهم كثيرا بشكل او بآخر على تعزيز التعليم عن بعد في كل مؤسسات التعليم العالي الجزائرية و مثال ذلك كل جامعة لها موقع محاضرات ، دروس ، تطبيقات تمارين حلول، اعلانات خاصة بها .

كذلك ساهمت هذه التكنولوجيا في التغلب على المسافات الجغرافية و الحدود السياسية، فقد اصبح من الممكن التعلم و التعليم وجها لوجه و بغض النظر عن الاماكن التي يتواجد فيها الطلبة، حيث من الممكن القاء محاضرة على مجموعة من الطلبة وكل طالب مكن بلد معين وفي مكان يختلف عن الآخر.

ومن هذا المنطلق يمكن القول أنت التكنولوجيا اكثر كفاية و تنظيما من اللوسائط التقليدية ونظرا للدور الحاسم والواضح الذي تلعبه التكنولوجيا الحديثة في تسهيل توصيل المعلومات الى منزل الدارسين على الوجه الصحيح ، وعليه يجب أن تخضع التكنولوجيا التي تستخدم في التعليم عن بعد للمعايير الآتية:

- سرعة الوصول للمعلومة

- تكلفة أقل

- الوظيفة التدريسية

- الحدائة و يقصد بها ما هو جديد

كما ينتج عن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والشبكات في التعليم عن بعد في المؤسسات التعليم العالي مجموعة من الفوائد منها:

- الوسائط التعليمية الحديثة و هي وسائل الكترونية تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والشبكات، و مثال ذلك المؤتمرات المرئية.

- توصيل المواد الأساسية و المعلومات بسرعة و حتى إلى منازل الدارسين أو أماكن عملهم.

¹ - محمد الأمين عسول، مرجع سبق ذكره ، ص ص ، 141-144.

- تخزين الرسائل و المواد العلمية إلى أن تصبح الجهة المستقبلية مستعدة لقراءتها كما هو الحال في الاتصالات الغير متزامنة.

- توصيل الدارسين و الباحثين إلى مصادر المعلومات البعيدة و قواعد البيانات المختلفة
- تساعد المشتركين في المقرر الواحد الموجودين في اماكن جغرافية متباعدة على مناقشة واستكشاف المعلومات والافكار والوسائل المتضمنة في المقرر الدراسي و في الأخير يمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات والشبكات والاتصالات لها دور كبير في نشر ثقافة التعليم عن بعد في مؤسسات التعليم العالي و خاصة بالنسبة للطلبة الباحثين و الأكاديميين و حتى الأساتذة، رغم انتشارها في السنوات القليلة الماضية إلا أن أهدافها وأهميتها تكمن في تحقيق جودة الخدمات التعليمية وجودة التعليم العالي.

خلاصة

من خلال ما تناولناه في هذا الفصل من مباحث فقد تطرقنا الى الجودة في التعليم العالي وخلصنا الى ان الجودة ولها مفهومها الخاص في مجال التعليم العالي ولها اساليب لتطبيقها واهداف لتحسينها في مجال التعليم العالي وكيفية تأثير تكنولوجيا المعلومات واشبكات على جودة التعليم العالي وكيفية تحسينها، وهذه التكنولوجيا تشكل تحدي ينبغي على الجامعات والمعاهد والمدارس العليا مواجهته، سيتم استعمال كل المعطيات الواردة في هذا الفصل لاستقطابها على واقع المركز الجامعي أحمد بن يحيى الونشريسي تيسمستيلت في افصل الموالي من أجل معرفة واقع جودة التعليم العالي بها.

الفصل الثالث :

الدراسة الميدانية و التطبيقية

تمهيد

بعد استعراض أهم المفاهيم النظرية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والشبكات وجودة التعليم العالي، سيتم خلال هذا الفصل محاولة الإطلاع على الواقع الحقيقي لتلك المفاهيم في المؤسسة محل الدراسة "المركز الجامعي أحمد بن يحيى الونشريسي تيسمسيلت "

وعلى ذلك ارتأينا التطرق إلى نظرة عامة حول المركز الجامعي محل الدراسة والخدمات المتواجدة فيها، وتحليل الاستبيان باستخدام برنامج SPSS وعرض النتائج المتحصل عليها، وعليه تم تقسيم الفصل إلى ثلاث مباحث على النحو التالي:

المبحث الأول: نظرة عامة حول المركز الجامعي.

المبحث الثاني: واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات بالمركز الجامعي.

المبحث الثالث: دراسة ميدانية.

المبحث الأول: نظرة عامة حول المركز الجامعي تيسمسيلت

ولاية تيسمسيلت تتوفر على مركز جامعي حيث يساهم هذا الأخير في تقدم ازدهار وبناء صرح أمة وستتناول ما يلي :

نبذة تاريخية ولمحة عن المركز الجامعي ,والهيكل التنظيمي للمركز الجامعي

المطلب الأول : نبذة تاريخية عن المركز الجامعي¹

تم إنشاء الملحق الجامعي بتيسمسيلت بقرار وزاري مشترك مؤرخ في 26 جمادى الثانية عام 1426 الموافق للأول نوفمبر سنة 2005 المتضمن إنشاء ملحق جامعي بمدينة تيسمسيلت بإشراف بيداغوجي لكن فتح الملحق الجامعي أبوابه رسميا بتاريخ 12 نوفمبر 2005 أمام الطلبة القاطنين بالولاية والمناطق المجاورة. أهل الملحق الجامعي لمصاف المراكز الجامعية الوطنية بالمرسوم التنفيذي رقم 08-203 المؤرخ في 6 رجب عام 1429 الموافق ل9 يوليو من السنة الحالية متضمنا إنشاء مركز جامعي بولاية تيسمسيلت. تم إنشاء المركز الجامعي بتيسمسيلت بقرار وزاري مشترك مؤرخ في 26 جمادى الثانية عام 14 الموافق للأول من نوفمبر سنة 2005 المتضمن إنشاء مركز جامعي بمدينة تيسمسيلت . بإشراف بيداغوجي لكلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية بجامعة ابن خلدون تيارت.

المطلب الثاني:لمحة عن المركز الجامعي²

أولا :الموقع الجغرافي

الشمال:

- إدارة الخدمات الاجتماعية.

- إقامة الذكور.

الشرق: المركب الرياضي

الغرب: مصلحة الاستعجالات

ثانيا : المواصفات العامة للمركز

المساحة : 6.5 هكتار

المساحة الإجمالية المبنية 28212.32م

¹ - الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 20، 58، رجب 25، 1426 أوت 2005.

² - مصلحة الدراسات بالمركز الجامعي تيسمسيلت

طريقة البناء : المباني والمنشآت في الجامعة مبنية بمادة صلبة.

ثالثا: التسجيلات الجامعية

- 1- بالنسبة للسنة الأولى بكالوريا تتم عملية التسجيلات على مستوى نيابة رئاسة للدراسات .
 - 2- بالنسبة لحاملي شهادة البكالوريا القدماء يتم التسجيل على مستوى نيابة رئاسة الجامعة بعد فحص الأسباب والشروط.
- تتكفل كلية الإنسانية والعلوم الاجتماعية بجامعة ابن خلدون تيارت بإنجاز بطاقة الطالب للسنة الثانية والثالثة و الرابعة و تتم عملية التسجيل هذه السنوات على مستوى الملحقة الجامعية و دفع رسوم التسجيل المحددة ب 200 دينار و إما فيها يخصّ شهادات التسجيل تنجز على مستوى الملحقة و تجدد به بطاقات المكتبة.

ثالثا: الهياكل البيداغوجية بالمركز الجامعي

يحتوي المركز الجامعي على الهياكل التالية :

- 1- المقر الإداري الذي يحتوي على طابقين سفلي وعلوي
- 2- المعاهد: هناك 5 معاهد موجودة على مستوى المركز الجامعي بتيسميسيلت
 - 1- معهد الحقوق والعلوم السياسية:
 - قسم قانون خاص.
 - قسم العلوم السياسية.
 - قسم القانون العام.
 - 2- معهد العلوم و التقنيات النشاطات البدنية و الرياضية:
 - 1- قسم التدريب الرياضي.
 - 2- قسم التربية البدنية والحركة.
 - 3- معهد الآداب واللغات:
 - قسم الآداب واللغة الفرنسية.
 - قسم اللغة والأدب العربي.
 - 4- معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
 - قسم العلوم الاقتصادية .
 - قسم العلوم التجارية وعلوم التسيير

- 5- معهد العلوم والتقنيات.
- قسم العلوم والتكنولوجيا.
- قسم علوم الطبيعة والحياة.
- قسم علوم المادة.
- بالمحقق الجامعي هياكل بداعوجية لاستقبال الطلبة تتمركز في:
- 4مدرجات و 24 قاعة و مكتبة مجهزة بها قاعتان للمطالعة.
- 8مخابر مجهزة بالطاولات المخبرية.
- قاعة محاضرات مجهزة ب 500 مقعد و مكبر الصوت.
- المشروع الجديد ب 2000 مقعد بداعوجي به 4 مدرجات و 24 قاعة
- مكتبة مركزية بطابقين تضم قاعات متعددة الاستعمالات
- الرصيد الوثائقي: بلغ في المكتبة المركزية 5490 عنوان و 33221 نسخة
- قاعة الانترنت: تحتوي على 50 جهاز 38 للطلبة و 12 للأساتذة.

المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي للمركز الجامعي

- المدير: توضع مديرية المركز الجامعي تحت مسؤولية المدير يساعده كل من:
- مدير مساعد للدراسات في التدرج والتكوين المتواصل والشهادات.
- مدير مساعد لما بعد التدرج والبحث العلمي والعلاقات الخارجية.
- مدير مساعد للتنمية والاستشراف.
- أمين العام.
- مدير المكتبة المركزية.
- المديرون المساعدون:
- المدير المساعد للدراسات في التدرج والتكوين المتواصل والشهادات : يتكفل بما يأتي :
- متابعة المسائل المتعلقة بسير التعليم والتدريب
- السهر على انسجام عروض التكوين التي تقدمها المعاهد مع مخطط تنمية المركز الجامعي
- السهر على احترام التنظيم المعمول به في مجال التسجيل وإعادة التسجيل ومراقبة المعارف وانتقال الطلبة.
- متابعة نشاطات التكوين عن بعد وترقية نشاطات التكوين المتواصل.

- السهر على احترام تنظيم و إجراء تسليم الشهادات والمعادلات.
- ضمان مسك وتحسين القائمة الاسمية للطلبة.

ويساعده كل من:

- رئيس مصلحة التعليم والتدريب والتقييم.
- رئيس مصلحة التكوين المتواصل.
- رئيس مصلحة الشهادات والمعادلات.
- المدير المساعد لما بعد التدرج والبحث العلمي والعلاقات الخارجية: يتكفل بما يأتي:
- متابعة المسائل المرتبطة بسير التكوين لما بعد التدرج وما بعد التدرج المتخصص والسهر على تطبيق التنظيم المعمول به في هذا المجال.
- متابعة نشاطات البحث لمخابر ووحدات البحث وإعداد الحصيلة المتعلقة بها بالتنسيق مع المعاهد.
- القيام بكل نشاط من شأنه تتمين نتائج البحث.
- ترقية علاقات المركز الجامعي مع محيطه الاجتماعي والاقتصادي والمبادرة ببرامج الشراكة.
- المبادرة بنشاطات ترقية التبادل مع مؤسسات أخرى للتعليم العالي وأنشطة تعاون في التعليم والبحث.
- جمع ونشر المعلومات الخاصة بنشاطات البحث التي ينجزها المركز الجامعي.
- ضمان متابعة برامج تحسين مستوى الأساتذة وتحديد معلوماتهم والسهر على انسجامها.
- ضمان متابعة سير المجلس العلمي للمركز الجامعي والحفاظ على أرشيفه .

ويساعده كل من :

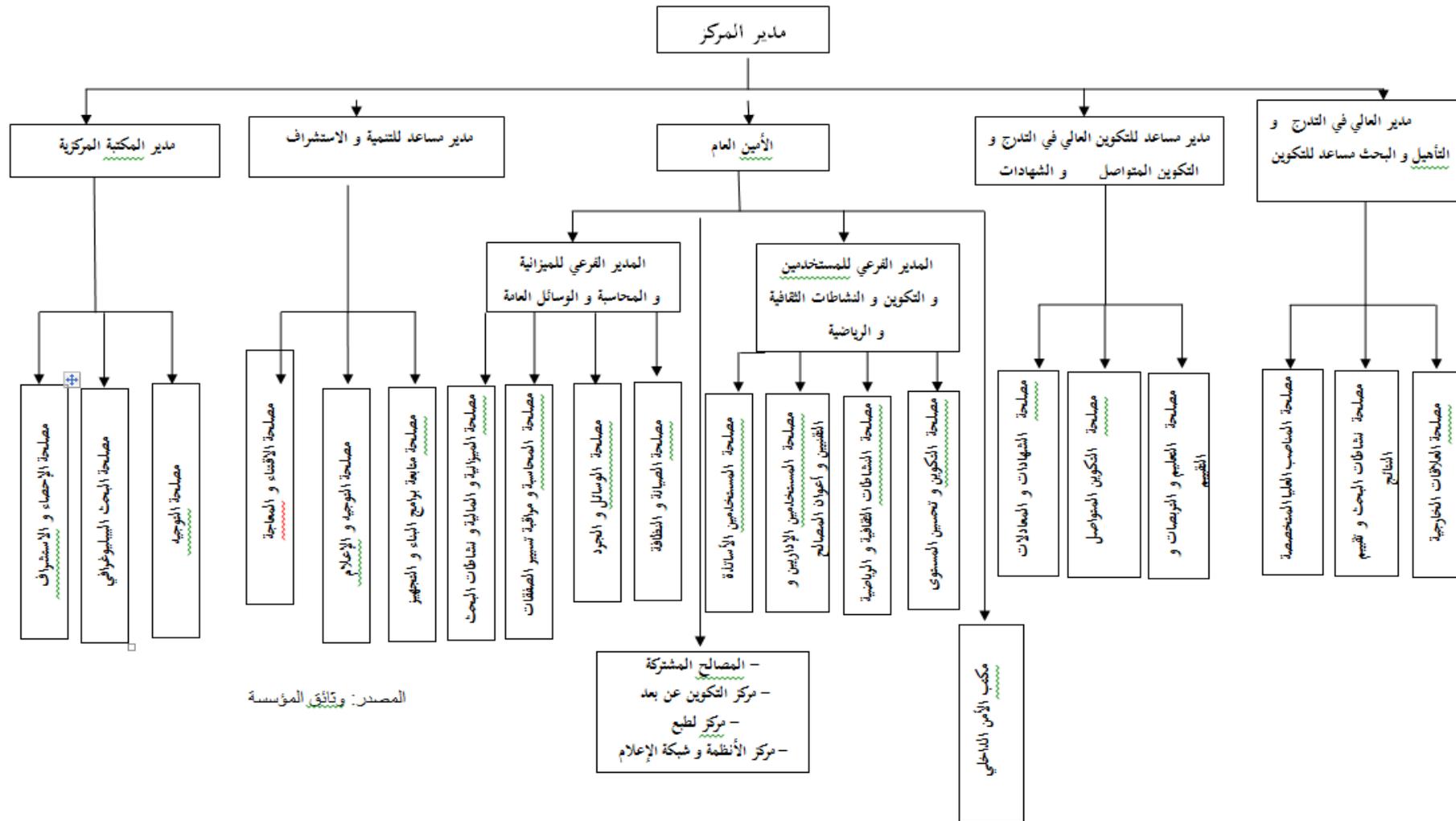
- رئيس مصلحة ما بعد التدرج وما بعد التدرج المتخصص.
- رئيس مصلحة نشاطات البحث وتتمين نتائجه .
- رئيس مصلحة العلاقات الخارجية.
- المدير المساعد للتنمية والاستشراف: يتكفل بما يأتي:
- جمع العناصر الضرورية لإعداد مخططات التنمية للمركز الجامعي.
- القيام بالدراسات الاستشرافية في مجال تطوير التعداد الطلابي واقتراح كل إجراء من أجل التكفل بهم ، لا سيما في مجال التأطير البيداغوجي والإداري.
- تحسين البطاقة الإحصائية للمركز الجامعي

- القيام بإعداد الدعائم الإعلامية في مجال المسار التعليمي التي يضمنها المركز الجامعي ومناظرتها المهنية.
- ترقية نشاطات إعلام الطلبة لا سيما من شأنها مساعدتهم على اختيار توجيههم.
- متابعة برامج البناء وضمان تنفيذ برامج تجهيز المركز الجامعي بالاتصال مع المصالح المعنية.
- ويساعده كل من :
 - رئيس مصلحة الإحصاء والاستشراف.
 - رئيس مصلحة الإعلام والتوجيه.
 - رئيس مصلحة متابعة برامج البناء والتجهيز.
 - الأمين العام : يتكفل الأمين العام بما يأتي:
- السهر على متابعة تسيير المسار المهني لمستخدمي المركز الجامعي.
- تحضير مشروع ميزانية المركز الجامعي ومتابعة تنفيذها.
- السهر على السير الحسن للمصالح التقنية المشتركة.
- اقتراح برامج النشاطات الثقافية والرياضية وترقيتها.
- ضمان متابعة وتنسيق مخططات الأمن الداخلي للمركز الجامعي.
- السهر على تزويد هياكل مديرية المركز الجامعي والمصالح التقنية المشتركة بوسائل السير وصيانة الممتلكات المنقولة وغير المنقولة.
- السهر على تحيين سجلات الجرد.
- السهر على حفظ أرشيف المركز الجامعي.
- يساعد الأمين العام الذي يلحق به مكتب الأمن الداخلي كل من:
 - نائب مدير المستخدمين والتكوين والنشاطات الثقافية والرياضية.
 - نائب مدير الميزانية والمحاسبة والوسائل.
 - نائب مدير المستخدمين والتكوين والنشاطات الثقافية والرياضية:
 - يتكفل نائب مدير المستخدمين والتكوين والنشاطات الثقافية والرياضية بما يأتي:
- ضمان سير المسار المهني لمستخدمي المركز الجامعي.
- وضع حيز التنفيذ برامج التكوين وتحسين المستوى وتجديد المعلومات للمستخدمين والسهر على توزيعهم المنسجم بين المعاهد.

- إعداد مخطط تسيير الموارد البشرية ووضعه حيز التنفيذ.
- وضع حيز التنفيذ برامج النشاطات الثقافية والرياضية.
- ويساعده كل من :
- رئيس مصلحة المستخدمين الأساتذة.
- رئيس مصلحة المستخدمين الإداريين والتقنيين وأعاون المصالح.
- رئيس مصلحة التكوين وتحسين المستوى.
- رئيس مصلحة النشاطات الثقافية والرياضية.
- نائب مدير الميزانية والمحاسبة والوسائل : يتكفل بما يأتي:
- تحضير مشروع ميزانية المركز الجامعي.
- ضمان تنفيذ الميزانية.
- تحضير تفويضات إتمادات التسيير لمديري المعاهد وضمان مراقبة تنفيذها.
- تعيين محاسبة المركز الجامعي.
- متابعة تمويل نشاطات البحث لمخابر ووحدات البحث.
- ضمان حفظ أرشيف المركز الجامعي وتسييره.
- تعيين سجلات الجرد وضمان صيانة الممتلكات المنقولة وغير المنقولة ونظافتها.
- ويساعده كل من :
- رئيس مصلحة الميزانية وتمويل نشاطات البحث.
- رئيس مصلحة المحاسبة ومراقبة التسيير و الصفقات.
- رئيس مصلحة الرسائل و الجرد والأرشيف.
- رئيس مصلحة النظافة و الصيانة.
- المصالح التقنية المشتركة للمركز الجامعي : تتكون مما يأتي :
- مركز التعليم المكثف للغات.
- مركز الطبع والسمعي البصري.
- مدير المكتبة المركزية للمركز الجامعي : يتكفل بما يلي :
- اقتراح برنامج اقتناء المراجع و التوثيق الجامعي بالاتصال مع مكتبات المعاهد

- مسك بطاقة رسائل ومذكرات ما بعد التدرج.
- تنظيم الرصيد الوثائقي للمكتبة باستعمال الطرق المناسبة للمعالجة و الترتيب و تحين جردها.
- مساعدة مسئولي مكاتب المعاهد في تسيير الهياكل الموضوعة تحت سلطتهم.
- وضع الشروط الملائمة لاستعمال الرصيد الوثائقي من قبل الطلبة و الاساتذة و مساعدتهم في بحوثهم البيبليوغرافية.
- ويساعده كل من:
- رئيس مصلحة الاقتناء و المعالجة.
- رئيس مصلحة البحوث البيبليوغرافية.
- رئيس مصلحة التوجيه.

الشكل رقم (3-1): الهيكل التنظيمي للمركز الجامعي تيسمسيلت



المصدر: وثائق المؤسسة

المبحث الثاني: واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات و الشبكات

المطلب الأول: دوافع استخدام تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في المركز الجامعي¹

الفرع الأول : تطوير الجانب البيداغوجي: يخص الجانب البيداغوجي الطالب حيث كان لابد من استخدام

هذه التكنولوجيا لتغطية احتياجات الطالب و تقديم الخدمة في الوقت المناسب ، حيث يحتاج الطالب إلى :

- الإطلاع على النقاط و الكشف إضافة إلى المعاينة و طلب تصحيح العلامات .

- الإطلاع السريع على الإعلانات المختلفة التي تخصه .

- الوصول إلى دعائم الوسائط المتعددة (الدروس و المحاضرات سواء كانت مسموعة ، مرئية ، مقروءة .

- إجراء الامتحانات المباشرة على الأرضيات في بعض و كل التخصصات ، معرفة مواعيد الامتحانات

- رقمنة الخدمات المكتبية و ذلك بالإطلاع على قائمة الكتب المتوفرة أيضا البحث إلكترونيا .

- الوصول إلى الأنترنت و الكتب العلمية البحثية .

-التواصل مع الأساتذة و الإدارة إلكترونيا .

الفرع الثاني : تطوير الجانب الإداري : و يخص الجانب الإداري ما يلي : كان لابد لإدارة المركز تبني هذه

التكنولوجيا و ذلك لتطوير الجوانب التالية :

أولا الأساتذة: يحتاج الأساتذة تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في ما يلي :

- طريقة إدخال النقاط الخاصة بالطلبة (الإشراف العلمي) ، أيضا التعديل .

- تحميل الكتب و المحاضرات إلكترونيا للطلبة .

- يحتاج الأستاذ تحميل الوثائق الخاصة به .

ثانيا العاملين :

- استخدام الشبكة الداخلية في الرسائل الإدارية و الملفات .

- اقتناء برامج محاسبة جديدة و حديثة .

- إلغاء التعامل الورقي بين مختلف أقسام الإدارة ، مع السرعة و ربح الوقت .

الفرع الثالث : تطوير الجانب الأمني

- المراقبة الدورية لحظيرة السيارات.

- رقمنة كاميرات المراقبة.

¹ - مصلحة الأنظمة والشبكات بالمركز الجامعي تيسميسيلت

المطلب الثاني : الاستخدام الفعلي لتكنولوجيا المعلومات و الشبكات بالمركز الجامعي

يظهر الاستخدام الفعلي لهذه التكنولوجيا بالمركز الجامعي من خلال ما يلي¹ :

- تطوير موقع الكتروني للمركز الجامعي خدماتي ، تم تطويره إلى موقع الكتروني تفاعلي بغرض رقمنة الوثائق أي بطاقات الدخول و ذلك لضمان عملية الدخول و الخروج .
- تطبيق مشروع الشبكة الالكترونية حيث فرجت المؤهلات المادية سنة 2017 و تقرير المشروع يكون مع نهاية سنة 2020 أما بالنسبة للمؤهلات البشرية فيوجد نقص باعتباره مركز فقط.
- توفر البنى التحتية ، برامج الإعلام الآلي و تصنف إلى قسمين برنامج نشط و برنامج غير نشط ، و هو مشروع الشبكة الداخلية للمركز الجامعي كان قيد الدراسة منذ بداية سنة 2011 و كبداية فعلية للمشروع كان سنة 2014 و هذا ناجم عن عراقيل إدارية و الوضع المالي و لم يتم الإفراج عن المشروع إلا سنة 2017 حيث أوكل المشروع بداية من 2019 إلى شركة خاصة عن ولاية سيدي بلعباس على أن يتم إنجاز المشروع نهاية سنة 2020 و ذلك راجع إلى العتاد و الآلات و تمتد حتى 6 أشهر إضافة إلى الألياف البصرية و غيرها .
- بعد تجسيد الإدارة الالكترونية بالمركز الجامعي نحتاج الرؤية الواضحة و التخطيط الدقيق كما يتطلب آليات المتابعة و الاستخدام الفعال للإدارة الالكترونية.
- يحتوي المركز الجامعي على قاعة خاصة بفضاء الانترنت تحت تصرف الطلبة و الأساتذة للمساعدة على البحث العلمي .
- تطبيق الإدارة الالكترونية و الرقمنة مما سمح بإلغاء التعامل الورقي غير أنها ليست مفعلة بالشكل الجيد.

¹ - مصلحة الأنظمة والشبكات بالمركز الجامعي تيسمست.

المطلب الثالث : معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات و الشبكات بالمركز الجامعي

- واجه استخدام وتطبيق تكنولوجيا المعلومات و الشبكات بالمركز الجامعي مجموعة من المعوقات نذكر منها ما يلي :
- ندرة الاتفاقيات و الشراكات مع المؤسسات الاقتصادية و إنما يتم التفاعل مع المحيط الخارجي عن طريق علاقات شخصية فقط و بالتالي الاجتهادات الفردية .
 - العدد الكبير للطلبة و نقص الإمكانيات لاستخدام التكنولوجيا هي السبب في انخفاض مستويات الجودة .
 - عدم تفعيل نظام المرافقة و الدورات التدريبية لتجسيد التكنولوجيا الحديثة .
 - عدم توفر العنصر البشري المؤهل لاستخدام هذه التكنولوجيا سواء إداريا أو في العملية التعليمية أو المكتبة .
 - غياب التقييم الذاتي و الموضوعي المستمرين سبب في إنخفاض الجودة في التعليم العالي .
 - معوقات تنظيمية و إدارية من حيث التشجيع على استخدام هذه التكنولوجيا و قلة الدعم من السلطات العليا .

المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الإستبيان

بعد اطلاعنا على مجموعة من الدراسات السابقة التي تدرس دور و تأثير تكنولوجيا المعلومات والشبكات على جودة التعليم العالي، ورغبة منا في معرفة الدور الحقيقي و الفعلي لهذه التكنولوجيا قمنا بدراسة ميدانية بالمركز الجامعي تيسميسيلت

المطلب الأول: منهجية الدراسة

أولاً: منهج الدراسة:

سعيًا منا للتوصل إلى نتائج فعلية قمنا باستخدام في هذا الجزء التطبيقي تطبيق منهج الوصف والتحليل الذي يعبر عن الظاهرة المراد دراستها كميًا وكيفيًا وهذا يجمع المعلومات اللازمة لوصف الدراسة من أجل الوصول إلى استنتاجات وهو ما ينعكس على نتائج الدراسة.

ثانياً: المجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في الأساتذة العاملين بالمركز الجامعي حيث تمت الدراسة على عينة مكونة من 40 أستاذ موزعة على 3 معاهد وهي معهد العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، معهد الآداب واللغات، ومعهد الحقوق.

ثالثاً: أدوات الدراسة

الإستبيان: من أجل تحقيق هدف الدراسة تم جمع البيانات من خلال الإعتماد على استمارة الإستبيان كأداة رئيسية للدراسة، حيث تكونت من جزئين: غطت متغيرات الدراسة تصميم الإستبيان متكون من 22 سؤال، وتم تصميم الأسئلة وفق مقياس ليكارت الخماسي حيث تم تقسيم الإستبيان إلى:

الجزء الأول ويتضمن البيانات الشخصية الخاصة لعينة الدراسة والمتمثلة في :

الجنس، السن، الرتبة، الخبرة المهنية

الجزء الثاني ويتعلق بمحوري الدراسة :

المحور الأول: يتعلق بتطبيق تكنولوجيا المعلومات والشبكات بالمركز الجامعي

المحور الثاني: يتعلق بجودة التعليم العالي

وتتراوح استجابة الباحثين (من 1 إلى 5)

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة
1	2	3	4
غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق بشدة
5	4	3	2

وقد تم تحديد درجة الإستجابة بالنسبة للمتوسطات الحسابية التي سوف تصل إليها الدراسة على أساس المعيار التالي:

[1,8-1] منخفضة جدا

[2,6-1,8] منخفضة

[3,4-2,6] متوسطة

[4,2-3,4] مرتفعة

[5-4,2] مرتفعة جدا

رابعاً: أساليب التحليل الإحصائي

تمت الإستعانة ببرنامج spss22 ولأغراض التحليل الإحصائي تم إستخدام بعض الأساليب الإحصائية على النحو التالي:

1-الفاكرونباخ لاختبار صدق وثبات أسئلة الإستبانة المرتبطة بفرضية الدراسة

2-التوزيعات التكرارية لإظهار إجابات مفردات عينة الدراسة

3-النسب المئوية لإظهار نسب إجابات عينة الدراسة

4-المتوسط الحسابي لتحديد اتجاه الإجابات

5- الإنحراف العياري لإظهار درجة تشتت الإجابات عن وسطها الحسابي

6- معامل الارتباط: للكشف عن العلاقة بين متغيرات الدراسة

المطلب الثاني: عرض وتحليل نتائج الدراسة

أولاً: ثبات أداة الدراسة

من أجل التأكد من أن الاستبيان يقيس العوامل المراد قياسها، قمنا باختبار مدى الاتساق الداخلي لفقرات المقياس، إذ تم تقييم تماسك المقياس بحساب ألفا كرونباخ الذي يعتمد على اتساق أداء الفرد من فقرة إلى أخرى، وهو يشير إلى قوة الارتباط والتماسك بين فقرات المقياس إضافة إلى ذلك فإنه معامل يزود بتقدير جيد للثبات. وللتحقق من ثبات أداة الدراسة بهذه الطريقة طبقت معادلة ألفا كرونباخ على درجات أفراد عينة الثبات إذ يعد (ألفا أكبر أو يساوي 0.6) كما هو موضح في الجدول رقم:

الجدول رقم (3-1): معامل كرونباخ ألفا (ثبات الاستبانة)

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,773	22

من إعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج SPSS

يبين الجدول أعلاه أن قيمة معامل ألفا كرونباخ قدره 77 بالمائة، وأنه أكبر من الحد المقبول لمعامل الثبات 60 بالمائة، هذا يعني أن هناك درجة كبيرة من المصدقية في الإجابات ودرجة اتساق داخلي بين أسئلة الاستبيان، مما يشير إلى وجود علاقة تناسق جيدة بين عباراته.

ثانياً: تحليل البيانات المتعلقة بالمعلومات الشخصية

وفيما يلي عرض لعينة الدراسة وفق الخصائص والسمات الشخصية (القسم الأول)

① توزيع أفراد العينة حسب الجنس

من خلال الجدول نلاحظ أنّ النسبة متقاربة من أفراد العينة المكونة من 40 فرداً ما بين الذكور و الإناث حيث أن ما نسبته 52.5% من عينة الدراسية من الذكور و عددهم 21 و ما نسبته 47.5% من الإناث و عددهم 19.

الجدول رقم: (2-3): جدول توزيع أفراد العينة حسب الجنس

النسبة المئوية %	العدد	الجنس
52.5	21	ذكر
47.5	19	أنثى
100	40	المجموع

من إعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج SPSS

② توزيع أفراد العينة حسب السن

يتبين من خلال الجدول أن ما نسبته 27.5% من عينة الدراسة سنهم أقل من 30 سنة و عددهم 11 ، أما ما نسبته 52,5% من عينة الدراسة سنهم من 30 إلى 50 سنة و عددهم 21، و 20% من عينة الدراسة سنهم يفوق 50 سنة و عددهم 8.

جدول (3-3): توزيع أفراد العينة حسب السن

النسبة المئوية %	العدد	السن
27,5	11	أقل من 30 سنة
52,5	21	من 30 إلى 50 سنة
20	8	من 50 سنة فما فوق
100	40	المجموع

من إعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج SPSS

③ جدول (3-4) توزيع أفراد العينة حسب الرتبة

النسبة المئوية %	العدد	الرتبة
00	0	أستاذ التعليم العالي
30	12	أستاذ محاضر أ
40	16	أستاذ محاضر ب
30	12	أستاذ مساعد أ
00	0	أستاذ مساعد ب
100	40	المجموع

من إعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج SPSS

يبين الجدول أن 30% من أفراد العينة و البالغ عددهم 12 هم أساتذة محاضرين من الرتبة أ، بينما مانسبته 40% من أفراد عينة الدراسة وهي أكبر نسبة و بلغ عددهم 16 هم أساتذة محاضرين من الرتبة ب، أما نسبته 30% من أفراد العينة و البالغ عددهم 12 هم أساتذة مساعدون من الرتبة أ.

④ جدول (3-5) توزيع أفراد العينة حسب الخبرة المهنية

النسبة المئوية %	العدد	الخبرة المهنية
25,0	10	أقل من 5 سنوات
57,5	23	من 5 إلى 10 سنوات
17,5	7	أكثر من 10 سنوات
100	40	المجموع

من خلال الجدول نقول أن العينة المكونة من 40 فرد توزعت على 3 مستويات عمرية هي: المستوى الأول أقل من 5 سنوات و نسبته 25,0 من أفراد العينة و البالغ عددهم 10 ، أما بالنسبة للمستوى الثاني فقد بلغ عدد أفراد العينة 23 بنسبة 57,5، أما بالنسبة للمستوى الأخير فقد بلغ عدد أفراد العينة 7 افراد بنسبة 17,5 .

ثانيا: عرض وتحليل بيانات محور تطبيق تكنولوجيا المعلومات والشبكات بالمركز الجامعي

جدول رقم(3-6): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة حول تطبيق تكنولوجيا المعلومات والشبكات بالمركز الجامعي

الترتيب	المستوى بالنسبة للمتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرار					العبرة	
				موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة		
				5	4	3	2	1		
7	منخفضة جدا	1,049	1,77	01	03	03	12	21	التكرار	يوجد استعمال فعلي لتكنولوجيا المعلومات في المركز الجامعي التي تمتلك أجهزة حديثة تساعد على مواكبة التطورات التكنولوجية الحاصلة.
				2,5	7,5	7,5	30	52,5	النسبة	
5	منخفضة	1,103	2,25	01	07	03	19	10	التكرار	يوجد نظام معلومات شامل في المركز الجامعي ساهم في تحويل الادارة من تقليدية الى الكترونية.
				2,5	17,5	7,5	47,5	25	النسبة	
1	متوسطة	1,114	2,80	3	6	17	8	6	التكرار	يقوم المركز الجامعي بدورات تدريبية على استخدام التكنولوجيا الحديثة والمبتكرة للأساتذة والإداريين وبالتالي تساهم في احداث تنمية شاملة ومستدامة.
				7,5	15	42,5	20	15	النسبة	
4	منخفضة	1,071	2,32	1	7	4	20	8	التكرار	يستخدم المركز الجامعي الانترنت كوسيلة اساسية للاتصال بالأساتذة والطلبة وإبلاغهم بأهم التطورات في الجامعة، وبالتالي اقتصار الوقت وتخفيض التكاليف وضمان الجودة.
				2,5	17,5	10	50	20	النسبة	
3	منخفضة	1,150	2,40	1	8	7	14	10	التكرار	توجد علاقة بين تكنولوجيا المعلومات من جهة وتكنولوجيا الشبكات من
				2,5	20	17,5	35	25	النسبة	

									جهة اخرى، ادت الى تحسين نوع آليات الاتصالات بين مكونات الاتصالات.	
6	منخفضة	1,025	2,02	0	6	3	17	14	التكرار	يستخدم المركز الجامعي كل من الشبكة الداخلية والخارجية وشبكة الأنترنت في تعزيز التواصل مع المحيط الداخلي والخارجي للمركز.
				0	15	7,5	42,5	35	النسبة	
2	متوسطة	1,078	2,62	1	9	10	14	6	التكرار	تعتقد أن أنظمة المعلومات المتوفرة في المركز الجامعي تساهم في تحقيق النمو والتطور الحاصل في قطاع التعليم العالي وبالتالي تحقيق الجودة.
				2,5	22,5	25	35	15	النسبة	
	منخفضة	1.08 4	2.3 1	المجموع						

المصدر من إعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج spss22

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن إجابات أفراد العينة حول العبارة رقم (03) جاءت في المرتبة الأولى بالنسبة لجميع الفقرات بمتوسط حسابي 2,80 وانحراف معياري 1,114 مما يعكس درجة موافقة متوسطة حسب سلم ليكارت مما يدل على أن المركز الجامعي لا يقوم بدورات تدريبية على استخدام التكنولوجيا الحديثة والمبتكرة للأساتذة والإداريين بصفة مستمرة في حين جاءت العبارة (07) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي 2,62 وانحراف معياري 1,078 مما يعكس درجة موافقة متوسطة وفق سلم ليكارت وهذا ما يدل على أن أنظمة المعلومات بالمركز الجامعي تساهم بدرجة قليلة في تحقيق النمو والتطور الحاصل في قطاع التعليم العالي, في حين جاءت العبارة رقم (05) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي 2,40 وانحراف معياري 1,50 مما يعكس درجة موافقة منخفضة حسب سلم ليكارت مما يدل على أنه توجد علاقة ضعيفة بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الشبكات, في حين جاءت العبارة رقم 04 في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي 2,32 وانحراف معياري 1,071 مما يعكس درجة موافقة منخفضة وفق سلم ليكارت مما يدل على أن المركز الجامعي لا يستخدم الأنترنت كوسيلة أساسية للاتصال للأساتذة وابلاغهم بالتطورات الحاصلة في المركز, أما في المرتبة الخامسة كانت للعبارة رقم 02 بمتوسط حسابي 2,25 وانحراف معياري 1,103 مما يعكس درجة موافقة منخفضة وفق سلم

ليكاتر بأنه لا يوجد نظام معلومات شامل في المركز الجامعي قد يساهم في تحويل الإدارة من عادية إلى إلكترونية , في حين أن المرتبة السادسة كانت للعبارة رقم 06 بمتوسط حسابي 2,02 وانحراف معياري 1,025 مما يعكس درجة موافقة منخفضة حسب سلم ليكاتر مما يدل على أن المركز الجامعي ينعدم استخدامه للشبكة الداخلية والخارجية وشبكة الأنترنت في تعزيز التواصل مع المحيط الداخلي والخارجي للمركز, وتأتي في المرتبة الأخيرة العبارة رقم 01 بمتوسط حسابي 1,77 وانحراف معياري 1,049 بدرجة موافقة منخفضة جدا وفق سلم ليكاتر مما يدل على أنه لا يوجد استخدام فعلي لتكنولوجيا المعلومات في المركز الجامعي وذلك لعدم امتلاكه لأجهزة حديثة من شأنها أن تساعد على مواكبة التطورات التكنولوجية الحاصلة.

أما بالنسبة للمعدل العام للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية الخاصة بمحور تطبيق تكنولوجيا المعلومات و الشبكات بالمركز الجامعي فنلاحظ أن المتوسط الحسابي قد بلغ 2,31 وانحراف معياري قدره 1,084 مما يعكس درجة موافقة منخفضة اتجاه تطبيق تكنولوجيا المعلومات والشبكات بالمركز الجامعي.

ثالثا: عرض وتحليل بيانات محور جودة التعليم العالي

جدول رقم(3-7): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة حول جودة التعليم العالي من خلال جودة الإدارة

الترتيب	المستوى بالنسبة للمتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرار					العبرة	
				موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة		
				5	4	3	2	1		
2	متوسطة	1.169	2.62	02	09	08	14	07	التكرار	وفرت تكنولوجيا المعلومات والشبكات نظام إتصال فعال بين الإدارة والأستاذ
				05	22.5	20	35	17.5	النسبة	
1	متوسطة	1.113	2.87	02	11	12	10	05	التكرار	وفر استخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات نظام إتصال فعال بين الإدارة و الطالب
				05	27.5	30	25	12.5	النسبة	
3	منخفضة	1.197	2.55	02	09	06	15	08	التكرار	مكنت تكنولوجيا المعلومات والشبكات إدارة المعهد من تقييم هيئة التدريس
				05	22.5	15	37.5	20	النسبة	
4	منخفضة	1.175	2.45	01	09	07	13	10	التكرار	إستخدام الإدارة لتكنولوجيا المعلومات والشبكات خفض من شكاوي الأستاذ فيما يخص الخدمات الخاصة بالإدارة
				2.5	22.5	17.5	32.5	25	النسبة	
5	منخفضة	1.126	2.25	01	06	07	14	12	التكرار	توفر الإدارة قاعدة بيانات وخدمات إلكترونية للطلبة والأساتذة
				2.5	15	17.5	35	30	النسبة	
منخفضة			1.152	2.54	المجموع					

من إعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج SPSS

يوضح الجدول أعلاه جودة التعليم العالي من خلال جودة الإدارة اذ بلغ المتوسط الحسابي للفقرات (9) (8) 2,87- 2,62 في المرتبة الأولى والثانية على التوالي وانحراف معياري قدره 1,113- 1,169 مما يعكس درجة موافقة متوسطة حسب سلم ليكارت مما يدل على أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات وفر اتصال مقبول بين الإدارة والطالب وبين الإدارة والأستاذ

في حين المتوسطات الحسابية للفقرات 10- 11- 12 بلغت 2,55- 2,45- 2,25 على التوالي وانحراف معياري قدره 1,197- 1,175- 1,126 فكانت مراتبهم على النحو التالي: 3-4-5 مما يعكس درجة موافقة منخفضة من طرف أفراد العينة في ما يخص تمكين تكنولوجيا المعلومات والشبكات لإدارة المعهد في تقييم هيئة التدريس وكذا الخفض من شكاوي الأستاذ في ما يخص الخدمات الخاصة بالإدارة كما أن الإدارة لا تتوفر على قاعدة بيانات وخدمات الكترونية للطلبة و الأساتذة.

أما بالنسبة للمعدل العام للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية الخاصة بمحور جودة التعليم العالي من خلال جودة الإدارة فنلاحظ أن المتوسط الحسابي قد بلغ 2,54 وانحراف معياري قدره 1,152 مما يعكس درجة موافقة منخفضة اتجاه جودة الإدارة بالمركز الجامعي.

جدول رقم(3-8): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة حول جودة التعليم العالي من خلال جودة الأستاذ

الترتيب	المستوى بالنسبة للمتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرار					العبارة	
				موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة		
				5	4	3	2	1		
1	متوسطة	1.187	3.02	04	12	09	11	04	التكرار	يتم وضع المحاضرات والدروس والتطبيقات في الموقع الخاص بالجامعة
				10	30	22.5	27.5	10	النسبة	
3	منخفضة	1.320	2.52	03	09	05	12	11	التكرار	يوجد في المركز الجامعي تدريب وتحسين مستمر للأساتذة لمعرفة أحدث التكنولوجيات
				7.5	22.5	12.5	30	27.5	النسبة	
5	منخفضة	1.086	2.5	00	09	11	11	09	التكرار	في المركز الجامعي يتم إلقاء المحاضرات باستخدام وسائل تكنولوجية وبالتالي يقوم الأستاذ بالأعمال الموكلة إليه على أحسن وجه
				00	22.5	27.5	27.5	22.5	النسبة	
4	منخفضة	1.131	2.52	00	11	08	12	09	التكرار	ساهمت تكنولوجيا المعلومات والشبكات في مساعدة الأساتذة على تبسيط المعلومة وإيصالها للطلبة
				00	27.5	20	30	22.5	النسبة	
2	منخفضة	1.197	2.55	02	09	06	15	08	التكرار	زاد إستخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات من دافعية الأستاذ نحو التعليم
				05	22.5	15	37.5	20	النسبة	
متوسطة			1.184	2.62	المجموع					

المصدر من إعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج

نلاحظ من خلال الجدول اعلاه أن العبارات 17 14 16 15 جاءت في المراتب 2 3 4 5
بمتوسطات حسابية 2.55-2.52-2.52-2.50 بانحرافات معيارية 1.97-1.320-1.131-1.086
مما يعكس درجة موافقة منخفضة على سلم ليكارت وهذا معناه أن دافعية الأستاذ نحو التعليم باستخدام
تكنولوجيا المعلومات و الشبكات ضعيفة كما أنه لا يوجد في المركز الجامعي تدريب وتحليل مستمر للأساتذة
لمعرفة أحدث التكنولوجيات كما كانت مساهمة تكنولوجيا المعلومات و الشبكات ضعيفة في مساعدة الأساتذة
عل تبسيط المعلومات كما أن المركز الجامعي لا يقوم بالقاء المحاضرات باستخدام الوسائل التكنولوجية مما يؤثر
ذلك على استيعاب الطالب للمعلومة، بينما كانت العبارة رقم 13 في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 3.02
وانحراف معياري قدره 1.187 على سلم ليكارت مما يعكس درجة موافقة متوسطة وهذا يدل على أن المركز
الجامعي قل ما يضع المحاضرات والدروس والتطبيقات في الموقع الخاص به.
أما بالنسبة للمعدل العام للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية الخاصة بمحور جودة التعليم العالي من خلال
جودة الأستاذ فنلاحظ أن المتوسط الحسابي قد بلغ 2,62 وانحراف معياري قدره 1,184 مما يعكس درجة
موافقة متوسطة اتجاه جودة الأستاذ بالمركز الجامعي.

جدول رقم(3-9): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة حول جودة التعليم العالي من خلال جودة الطالب

الترتيب	المستوى بالنسبة للمتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرار					العبارة	
				موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة		
				5	4	3	2	1		
5	منخفضة	1.131	2.55	02	06	12	12	08	التكرار	إستخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات زاد من سرعة فهم الطالب للدرس
				05	15	30	30	20	النسبة	
3	متوسطة	1.090	2.80	02	09	13	11	05	التكرار	حفزت تكنولوجيا المعلومات و الشبكات الطالب على البحث العلمي
				05	22.5	32.5	27.5	12.5	النسبة	
2	متوسطة	1.051	2.85	01	12	11	12	04	التكرار	تساعد تكنولوجيا المعلومات و الشبكات الطالب في البحث عن المعلومات الخاصة بالمقياس
				02.5	30	27.5	30	10	النسبة	
4	متوسطة	1.109	2.72	01	10	13	09	07	التكرار	ساهمت تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في الرفع من دافعية الطالب للتعلم
				02.5	25	32.5	22.5	17.5	النسبة	
1	متوسطة	1.354	2.90	05	11	07	09	08	التكرار	ساهمت تكنولوجيا المعلومات والشبكات في إظهار قدرات الطالب المختلفة
				12.5	27.5	17.5	22.5	20	النسبة	
متوسطة			1.147	2.76						المجموع

المصدر: من إعداد الطالبين باستخدام برنامج spss22

نلاحظ من ال جدول السابق أن العبارة رقم 22 كانت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 2.90 وانحراف معياري 1.354 مما يعكس درجة موافقة حسب سلم ليكارت مما يدل على أن تكنولوجيا المعلومات والشبكات لم تساهم بشكل كبير في إظهار قدرات الطالب المختلفة، أما العبارتين 19-20 كانتا في المرتبتين الثانية والثالثة على التوالي بمتوسط حسابي 2,85-2,80 وانحراف معياري قدره 1.051-1.090 بدرجة موافقة متوسطة حسب سلم ليكارت مما يدل على أن تكنولوجيا المعلومات والشبكات لم تساعد الطالب بشكل كبير في البحث عن المعلومات الخاصة بالمقياس وكذا تشجيعه على البحث العلمي، أما العبارة رقم 21 جاءت في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي 2,72 وانحراف معياري قدره 1,09 مما يعكس درجة موافقة متوسطة حسب سلم ليكارت مما يدل على أن تكنولوجيا المعلومات والشبكات لم ترفع من دافعية الطالب نحو التعليم بالشكل المطلوب في المركز الجامعي، أما المرتبة الأخيرة كانت للعبارة رقم 18 بمتوسط حسابي 2.55 وانحراف معياري قدره 1,131 مما يعكس درجة موافقة منخفضة حسب سلم ليكارت مما يدل على أن تكنولوجيا المعلومات والشبكات لم تزد من سرعة فهم الطالب للدرس.

أما بالنسبة للمعدل العام للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية الخاصة بمحور جودة التعليم العالي من خلال جودة الطالب فنلاحظ أن المتوسط الحسابي قد بلغ 2,76 وانحراف معياري قدره 1,184 مما يعكس درجة موافقة متوسطة اتجاه جودة الطالب بالمركز الجامعي..

المطلب الثالث: اختبار الفرضية

لمعرفة دور تكنولوجيا المعلومات والشبكات في ترقية جودة التعليم العالي في المركز الجامعي تيسمسيلت تم اختبار الفرضية من خلال رفض أو قبول إحدى الفرضيتين المساعدةتين الأتيتين:

H0: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والشبكات وترقية جودة التعليم العالي في المركز الجامعي تيسمسيلت عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$

H1: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والشبكات وترقية جودة التعليم العالي في المركز الجامعي تيسمسيلت عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$

الجدول رقم (3-10) : نتائج اختبار علاقة تكنولوجيا المعلومات والشبكات وجودة التعليم العالي

تكنولوجيا المعلومات والشبكات		جودة التعليم العالي
مستوى المعنوية	معامل الارتباط بيرسون	
0.081	0.280	

المصدر: من إعداد الطالبين باستخدام برنامج spss22

يظهر من خلال الجدول أن معامل الارتباط بيرسون لتكنولوجيا المعلومات والشبكات قد بلغ 28 %. عند مستوى المعنوية 0.081 مما يدل على لا يوجد علاقة ارتباط بين تكنولوجيا المعلومات والشبكات وجودة التعليم العالي بالمركز الجامعي تيسمسيلت، كما أن قيمة $\text{sig}=0.08$ وهي أكثر من 0.05 وعليه يتم قبول الفرضية H0 ورفض الفرضية H1 أي عدم وجود علاقة ارتباط بين تكنولوجيا المعلومات والشبكات وجودة التعليم العالي بالمركز الجامعي.

خلاصة الفصل

اقتحمت تكنولوجيا المعلومات والشبكات كل مجالات النشاط البشري، مما وسع زاوية استخدامها في المؤسسات التعليمية العالي، وهذه الأخيرة التي أصبحت ملزمة بالبحث دوما عن كيفية استغلال التكنولوجيا بما فيها تكنولوجيا المعلومات و الشبكات ، وأن العوائق والصعوبات التي قد تواجه هذه التكنولوجيا في مؤسسات التعليم العالي، عليها تهيئة كل الظروف لتحقيق الاستغلال الأمثل لها.

وهذا ما حاولنا تناوله خلال الدراسة الميدانية للمركز الجامعي تيسمسيلت حيث كشفت النتائج بأن إدماج التكنولوجيا المعلومات و الشبكات واستخدامها ليس له دور على جودة التعليم العالي وذلك لعدم توفر الدهنيات والموارد البشري المؤهل لتحسيد و استخدام هذه التكنولوجيا الحديثة وكذا نقص المعدات وقواعد البيانات اللازمة ونقص الدورات التكوينية المؤهلة للفرد لاستخدام و الإستفادة من هذه التكنولوجيا بشكل مستمر.

الخاتمة

خاتمة:

تعد تكنولوجيا المعلومات والشبكات محل اهتمام مؤسسات التعليم العالي لتمنية استخدامها وذلك من خلال توفير البيانات والحقائق المتعلقة بالعاملين و الأساتذة والطلبة و الوظائف و الأنظمة وغيرها ومعالجتها للحصول على المعلومات وتجسيد هذه التكنولوجيا لتحقيق الجودة المرغوب فيها بأقل جهد ووقت وتكلفة. من خلال هذا البحث تم إعطاء نظرة حول دور تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في ترقية جودة التعليم العالي التي تمثل إشكالية البحث و للإجابة عليها قمنا بتقسيم البحث إلى جانب نظري وجانب تطبيقي. في الجانب النظري حاولنا الإحاطة بإشكالية البحث من وجهتا النظرية وتطرقنا في الفصل الأول إلى تكنولوجيا المعلومات والشبكات الذي تناولنا فيه مفاهيم حول تكنولوجيا المعلومات من جهة وتكنولوجيا الشبكات من جهة أخرى، أما الفصل الثاني تم التطرق فيه إلى جودة التعليم العالي. أما الدراسة التطبيقية فتمت على مستوى المركز الجامعي أحمد بن يحيى الونشريسي و يمكن القول أن المركز الجامعي لا يتوفر على الأليات والذهنيات اللازمة لتطبيق هذه التكنولوجيا وبالتالي عدم الوصول إلى الجودة المرجوة وهذا ما آلت إليه نتائج الدراسة بالمركز الجامعي تيسمسيلت. ويعد التطرق إلى الأسس النظرية لموضوعنا هذا معرفة دور تكنولوجيا المعلومات والشبكات في ترقية جودة التعليم العالي بالمركز الجامعي تيسمسيلت، تم الوصول إلى مجموعة من النتائج نذكر أهمها فيما يلي:

1- نتائج الدراسة النظرية:

- 1- تتيح تكنولوجيا المعلومات والشبكات في إثراء وتسريع مرحلة تقييم العملية التعليمية من خلال التفاعل بين الأساتذة والطلبة.
- 2- تساهم تكنولوجيا المعلومات والشبكات في تسيير ونشر المعرفة من خلال جمع وتنسيق المعلومات بالاعتماد على الحواسيب والبرمجيات، وشبكات الاتصال التي تعمل على توفير وتحديد البيانات والمعلومات "كالهاتف والفاكس والبريد الإلكتروني والشبكات (الانترنت والانترانت والاكسترانت)" واستخدامها لتوصيل المعرفة داخل المنظمة وخارجها، وهذا من شأنها توسيع دائرة الخبرات وتبادلها بين الأفراد.
- 3- تكنولوجيا المعلومات والشبكات لها كفاءة عالية في جمع وتخزين وحفظ واسترجاع البيانات.
- 4- تساهم تكنولوجيا المعلومات والشبكات في تحقيق النمو و الإستدامة من خلال كم المعلومات المخزن على مستوى قاعدة البيانات وتسخيرها للمستقبل.

2- نتائج الدراسة التطبيقية:

- 1- عدم وجود استخدام فعلي لتكنولوجيا المعلومات في المركز الجامعي و عدم امتلاكه أجهزة حديثة تساعد على مواكبة التطورات التكنولوجية الحاصلة.
- 2- الدورات التدريبية والتكوينية على استخدام التكنولوجيا الحديثة بالمركز الجامعي قليلة من حيث التطبيق و التجسيد على أرض الواقع.
- 3- نظام المعلومات الذي يتوفر عليه المركز الجامعي ضعيف من حيث الإستعمال المستمر ولم يساهم بدوره في تحويل الإدارة من تقليدية إلى إلكترونية.
- 4- نقص استخدام الشبكة الداخلية والخارجية لشبكة الأنترنت لتعزيز تواصل إدارة المركز مع المحيط الخارجي والداخلي.
- 5- التكنولوجيا المتوفرة في المركز لم تخفف بدورها من شكاوي الأستاذ في ما يخص الخدمات الخاصة بالإدارة.
- 6- ندرة قواعد البيانات والخدمات التي توفرها إدارة المركز للطلبة و الأساتذة.
- 7- قلة التدريب و التحسين المستمر للأساتذة لمعرفة أحدث التكنولوجيات بالمركز الجامعي.
- 8- عدم إلقاء المحاضرات والدروس باستخدام الوسائل التكنولوجية وذلك راجع لنقص الإمكانيات و الوسائل اللازمة.
- 9- نقص الإستخدام الفعلي لتكنولوجيا المعلومات والشبكات بالمركز الجامعي مما أدى إلى عدم إقبال الطلبة على التعلم واكتساب مهارات جديدة.

اختبار الفرضيات:

الفرضية الأولى: افترضنا أن أهم مجالات إستخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات هي المجال التعليمي ومجال الإتصالات، مجال التجارة الإلكترونية والمجال الإداري وهي فرضية صحيحة كون هذه التكنولوجيا تستخدم في عدة مجالات إلى أنها تطبق بشكل كبير في هذه المجالات المذكورة.

الفرضية الثانية: افترضنا أن من أهم مؤشرات قياس جودة التعليم العالي تبرز من خلال الخدمات المقدمة للطلاب ومستوى الخريج الجامعي وغيرها، وهي فرضية صحيحة.

الفرضية الثالثة: افترضنا أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والشبكات وجودة التعليم العالي، فمن خلال ما توصلنا إليه من تحليل الإستبيان أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والشبكات وجودة التعليم العالي بالمركز الجامعي تيسمستيلت وبالتالي الفرضية غير

صحيحة وذلك راجع إلى نقص أنظمة المعلومات والتكنولوجيات الحديثة اللازمة التي بدورها تساهم في ترقية جودة التعليم العالي بالمركز الجامعي تيسميسيلت.

الإقتراحات والتوصيات:

- من خلال ما توصلنا إليه من نتائج الدراسة يمكن عرض مجموعة من التوصيات:
- ضرورة متابعة الخريجين لتقوية دورهم في تطوير المركز الجامعي، وإجراء تقييم لنوعية التكنولوجيا المتوفرة بالمركز
- العمل على إنجاز مشروع نظم المعلومات الإدارية من خلال تبويب المعلومات وفرزها.
- تجسيد المشاريع الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والشبكات ورقمنة المكتبة وكذا الجهاز الأمني على أرض الواقع.
- إدخال التعليم الإلكتروني بشكل جزئي أو كلي.
- تدريب وتعليم كافة الموظفين على تكنولوجيا المعلومات والشبكات وبالخصوص الحاسوب والانترنت والبرمجيات وبما يتلائم مع التطورات الحالية.

آفاق الدراسة:

- لقد تناول هذا البحث موضوع دور تكنولوجيا المعلومات والشبكات في ترقية جودة التعليم العالي وبعد الوصول إلى نتائج الدراسة تبين بأن هناك جوانب مازالت تحتاج إلى بحث ودراسة أعمق وهذا راجع إما إلى النقص أو القصور في تناول الموضوع، لذا نقترح على الباحثين والطلبة من أجل فتح آفاق جديدة للمواضيع التالية:
- واقع إستخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية (المقومات والعوائق).
 - دور تكنولوجيا المعلومات والشبكات في تطبيق التعليم الإلكتروني بالجزائر.
 - اثر تكنولوجيا المعلومات والشبكات على نشاط المكتبات الجامعية.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر و المراجع :

أولا : الكتب باللغة العربية

1. احمد يوسف دودين، إدارة الجودة الشاملة، ط1، الأكاديميون للنشر و التوزيع، الأردن، 2014.
2. خضر مصباح الطيطي، ادارة تكنولوجيا المعلومات، ط01، دار حامد للنشر، الاردن، 2012.
3. سمير جمال العيس، ادارة مصادر المعلومات والبيانات، الاكاديمي للنشر و التوزيع، الاردن 2014 ..
4. شيراز طرابلسية، إدارة جودة الخدمات التعليمية و البحثية في التعليم العالي في مؤسسات التعليم العالي، دار الإحصاء العلمي للنشر و التوزيع، 2010.
5. الصيرفي محمد، تكنولوجيا المعلومات، طبعة اولى، الفكر الجامعي للنشر و التوزيع، مصر، 2009.
6. عامر ابراهيم قنديلجي، ايمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، ط01، دار الورق للنشر، الاردن، 2009.
7. عدنان يحي وآخرون، تكنولوجيا المعلومات، ط1، مركز المناهج للنشر، فلسطين 2005 .
8. عمار السامرائي، أهمية تطبيق معايير ضمان جودة التعليم العالي لبناء وعدم ثقافة الإبداع والتميز والريادة للجامعات الخاصة، المؤتمر العربي الدولي الثاني لضمان جودة التعليم العالي، البحرين، 2012.
9. العياشي زرزار، استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة الاقتصادية ودورها في دعم الميزة التنافسية، ط1 الصفاء للنشر، الاردن، 2016.
10. مصطفى كمال السيد طائل، معايير الجودة الشاملة، ط1، دار أسامة للنشر و التوزيع، الأردن، 2013.
11. يوسف حجيم الطائي و آخرون، نظم إدارة الجودة الشاملة في المنظمات الإنتاجية و الخدمية، ط1، دار البازوري العلمية للنشر و التوزيع، الأردن، 2006 .

ثانيا : المذكرات والرسائل :

1. سمية الزاجي، مكانة المكتبة الجامعية في سياسات التعليم العالي في الجزائر، أطروحة دكتوراه، معهد علم المكتبات والتوثيق، جامعة قسنطينة 02 ، 2013-2014
2. شوقي شاولي، اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة و المتوسط، مذرة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، قسم علوم التسيير، 2008.
3. عبد الحميد دليمي، التعليم العالي في الجزائر تحديات العولمة ،قسم علم الإجتماع والديمغرافيا، جامعة منتوري قسنطينة.
4. عبد الرزاق تومي، تكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الوطنية، رسالة ماجستير، جامعة قسنطينة، قسم علم المكتبات والمعلومات، سنة 2005 / 2006.
5. محمد الامين عسول، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق جودة التعليم العالي، اطروحة دكتوراه، جامعة محمد فيصر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارة وعلوم التسيير، سنة 2015 / 2016 .
6. نسيمة ضيف الله، استخدام تكنولوجيا المعلومات واثره على تحسين جودة العملية التعليمية، اطروحة دكتوراه، جامعة الحاج للخضر باتنة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2016 - 2017 .
7. نوال تمور، كفاءة هيئة التدريس وأثرها على جودة التعليم العالي، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري قسنطينة، 2011 2012.

ثالثا : المجالات والدوريات

1. جعفر عبد الله موسى إدريس وآخرون، إمكانية تطبيق إدارة الجودة الشاملة على خدمات التعليم العالي من أجل التحسين المستمر وضمان جودة المخرجات والحصول على الإعتمادية، مجلة علمية محكمة تصدر عن الأكاديمية الأمريكية العربية للعلوم والتكنولوجيا، جامعة الطائف، العدد 2012، 07.
2. عبدالستار محمد علي العدوان، استهلاك قيمة المعلومات في ضوء مفهوم دورة الحياة، تنيمة الرافدين، كلية الإدارة والإقتصاد، كلية الوصل، العدد 94 ، 2009.
3. محسن الظالمي، قياس مخرجات التعليم العالي من وجهة نظر الجامعات وبعض مؤسسات سوق العمل، مجلة الإدارة والإقتصاد، العراق، العدد 90، 2013.

رابعا: القوانين والمراسيم

1. الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 58 ، 20 رجب 1426 ، 25 أوت 2005
2. الجريدة الرسمية الجزائرية العدد 24 ، المرسوم الرئاسي 99-05 المؤرخ في 04 ابريل 1999 ، المتضمن القانون التوجيهي للتعليم العالي المادة 02

خامسا: وثائق خاصة بالمؤسسة

1. مصلحة الدراسات بالمركز الجامعي تيسمسيلت
2. مصلحة الأنظمة والشبكات

سادسا : الكتب باللغة الأجنبية

1. AHMAD MASHAIKH, CCNA R &S ARABIC, LEVEL 1.2.3.4.5.6-, CISCO
2. MOHMAD ISHAG.BACIS OF NET WORKING. MOHAMAD ISHAG 31@GMAIL. COM.2014
3. Pelinaksoy, lauradenardis, iufornation technology, printed in canadae, 2007
4. .PHLIPE ATELIN, RESAUX. INFFORMATIQUE NATIONS

سابعاً: المواقع الإلكترونية

- 1- FONDAFENTAL.HTTP://:WWW.EDITONS-
ENI.COM.20009.JANVIER.
2. HEKMAT SHARAM, COMMUNICATION NETWORKS.
WWW.PRAGSOFT.COM,2005
3. <https://www.angelfire.com/al4/m5yemen/resarch-mortada.htm>
4. HTTPS :// MAWDO 03. COM/

قائمة الملاحق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المركز الجامعي أحمد بن يحيى الونشريسي
معهد العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير
استبيان:

أستاذي/أستاذتي الفاضل (ة):

في إطار التحضير لاعداد مذكرة ماستر ادارة اعمال تحت عنوان دور تكنولوجيا المعلومات والشبكات في ترقية جودة التعليم العالي نضع بين أيديكم هذا الإستبيان الموجه لأساتذة المركز الجامعي للتعرف على واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات بالمركز الجامعي ودورها في ترقية جودة التعليم العالي. سوف نكون شاكرين بتفضلكم للإجابة على هذا الإستبيان والرد لنا في أقرب الاجال. هام جدا: الإجابة التي تدلون بها سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

ملاحظة: ضع إشارة (x) في المربع الذي يلائم رأيك

الجزء الأول: البيانات الشخصية

الجنس: ذكر أنثى

السن: أقل من 30 سنة من 30 إلى 50 سنة من 50 سنة فما فوق

الرتبة: أستاذ التعليم العالي أستاذ محاضر -أ- أستاذ محاضر -ب- أستاذ مساعد -أ-

أستاذ مساعد -ب-

الخبرة المهنية: أقل من 5 سنوات من 5 إلى 10 سنوات أكثر من 10 سنوات

الجزء الثاني: محاور الاستبيان

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
	المحور الأول					
	تطبيق تكنولوجيا المعلومات والشبكات في المركز الجامعي					
01	يوجد استعمال فعلي لتكنولوجيا المعلومات في المركز الجامعي التي تمتلك أجهزة حديثة تساعد على مواكبة التطورات التكنولوجية الحاصلة.					
02	يوجد نظام معلومات شامل في المركز الجامعي ساهم في تحويل الادارة من تقليدية الى الكترونية.					
03	يقوم المركز الجامعي بدورات تدريبية على استخدام التكنولوجيا الحديثة والمبتكرة للأساتذة والإداريين					
04	يستخدم المركز الجامعي الانترنت كوسيلة اساسية للاتصال بالأساتذة والطلبة وإبلاغهم بأهم التطورات في الجامعة					
05	توجد علاقة بين تكنولوجيا المعلومات من جهة وتكنولوجيا الشبكات من جهة اخرى، ادت الى تحسين نوع آليات الاتصالات بين مكونات الاتصالات.					
06	يستخدم المركز الجامعي كل من الشبكة الداخلية والخارجية وشبكة الانترنت في تعزيز التواصل مع المحيط الداخلي والخارجي للمركز.					
07	تعتقد أن أنظمة المعلومات المتوفرة في المركز الجامعي تساهم في تحقيق النمو والتطور الحاصل في قطاع التعليم العالي وبالتالي تحقيق الجودة.					
	جودة التعليم العالي من خلال					
	المحور الثاني					
	جودة الإدارة					
08	وفرت تكنولوجيا المعلومات والشبكات نظام إتصال فعال بين الإدارة والأستاذ					
09	وفر إستخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات نظام إتصال فعال بين الإدارة و الطالب					
10	مكنت تكنولوجيا المعلومات والشبكات إدارة المعهد من تقييم هيئة التدريس					

					إستخدام الإدارة لتكنولوجيا المعلومات والشبكات خفض من شكاوي الأستاذ فيما يخص الخدمات الخاصة بالإدارة	11
					توفر الإدارة قاعدة بيانات وخدمات إلكترونية للطلبة والأساتذة	12
					جودة الأستاذ	
					يتم وضع المحاضرات والدروس والتطبيقات في الموقع الخاص بالجامعة	13
					يوجد في المركز الجامعي تدريب وتحسين مستمر للأساتذة لمعرفة أحدث التكنولوجيات	14
					في المركز الجامعي يتم إلقاء المحاضرات بإستخدام وسائل تكنولوجية وبالتالي يقوم الأستاذ بالأعمال الموكلة إليه على أحسن وجه	15
					ساهمت تكنولوجيا المعلومات والشبكات في مساعدة الأساتذة على تبسيط المعلومة وإبصالها للطلبة	16
					زاد إستخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات من دافعية الأستاذ نحو التعليم	17
					جودة الطالب	
					إستخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات زاد من سرعة فهم الطالب للدرس	18
					حفزت تكنولوجيا المعلومات و الشبكات الطالب على البحث العلمي	19
					تساعد تكنولوجيا المعلومات و الشبكات الطالب في البحث عن المعلومات الخاصة بالمقياس	20
					ساهمت تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في الرفع من دافعية الطالب للتعلم	21
					ساهمت تكنولوجيا المعلومات والشبكات في إظهار قدرات الطالب المختلفة	22

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,773	22

الجنس

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valid de ذكر	21	52,5	52,5	52,5
أنثى	19	47,5	47,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

السن

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valid أقل من 30 سنة	11	27,5	27,5	27,5
من 30 إلى 50 سنة	21	52,5	52,5	80,0
من 50 سنة فما فوق	8	20,0	20,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

الرتبة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valid أستاذ محاضر أ	12	30,0	30,0	30,0
استاذ محاضر ب	16	40,0	40,0	70,0
أستاذ مساعد أ	12	30,0	30,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

الخبرة المهنية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valid	10	25,0	25,0	25,0
e	23	57,5	57,5	82,5
	7	17,5	17,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Statistiques

	Valide	N Manquant	Moyenne	Ecart type
يوجد استعمال فعلي لتكنولوجيا المعلومات في المركز الجامعي التي تمتلك أجهزة حديثة تساعد على مواكبة التطورات التكنولوجية الحاصلة	40	0	1,7750	1,04973
يوجد نظام معلومات شامل في المركز الجامعي ساهم في تحويل الادارة من تقليدية الى الكترونية	40	0	2,2500	1,10361
يقوم المركز الجامعي بدورات تدريبية على استخدام التكنولوجيا الحديثة والمبتكرة للأساتذة والإداريين	40	0	2,8000	1,11401
يستخدم المركز الجامعي الانترنت كوسيلة اساسية للاتصال بالأساتذة والطلبة وإبلاغهم بأهم التطورات في الجامعة	40	0	2,3250	1,07148
توجد علاقة بين تكنولوجيا المعلومات من جهة وتكنولوجيا الشبكات من جهة اخرى، ادت الى تحسين نوع آليات الاتصالات بين مكونات الاتصالات	40	0	2,4000	1,15025
يستخدم المركز الجامعي كل من الشبكة الداخلية والخارجية وشبكة الأنترنت في تعزيز التواصل مع المحيط الداخلي والخارجي للمركز	40	0	2,0250	1,02501
تعتقد أن أنظمة المعلومات المتوفرة في المركز الجامعي تساهم في تحقيق النمو والتطور الحاصل في قطاع التعليم العالي وبالتالي تحقيق الجودة	40	0	2,6250	1,07864

يوجد استعمال فعلي لتكنولوجيا المعلومات في المركز الجامعي التي تمتلك أجهزة حديثة تساعد على مواكبة التطورات التكنولوجية الحاصلة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	21	52,5	52,5	52,5
	غير موافق	12	30,0	30,0	82,5
	محايد	3	7,5	7,5	90,0
	موافق	3	7,5	7,5	97,5
	موافق بشدة	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

يوجد نظام معلومات شامل في المركز الجامعي ساهم في تحويل الادارة من تقليدية الى الكترونية

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	10	25,0	25,0	25,0
	غير موافق	19	47,5	47,5	72,5
	محايد	3	7,5	7,5	80,0
	موافق	7	17,5	17,5	97,5
	موافق بشدة	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

يقوم المركز الجامعي بدورات تدريبية على استخدام التكنولوجيا الحديثة والمبتكرة للأساتذة والإداريين

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	6	15,0	15,0	15,0
	غير موافق	8	20,0	20,0	35,0
	محايد	17	42,5	42,5	77,5
	موافق	6	15,0	15,0	92,5
	موافق بشدة	3	7,5	7,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

يستخدم المركز الجامعي الانترنت كوسيلة اساسية للاتصال بالأساتذة والطلبة وإبلاغهم بأهم التطورات في الجامعة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	8	20,0	20,0	20,0
	غير موافق	20	50,0	50,0	70,0
	محايد	4	10,0	10,0	80,0
	موافق	7	17,5	17,5	97,5
	موافق بشدة	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

توجد علاقة بين تكنولوجيا المعلومات من جهة وتكنولوجيا الشبكات من جهة اخرى، ادت الى تحسين نوع الاتصالات بين مكونات الاتصالات

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	10	25,0	25,0	25,0
	غير موافق	14	35,0	35,0	60,0
	محايد	7	17,5	17,5	77,5
	موافق	8	20,0	20,0	97,5
	موافق بشدة	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

يستخدم المركز الجامعي كل من الشبكة الداخلية والخارجية وشبكة الأنترنت في تعزيز التواصل مع المحيط الداخلي والخارجي

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	14	35,0	35,0	35,0
	غير موافق	17	42,5	42,5	77,5
	محايد	3	7,5	7,5	85,0
	موافق	6	15,0	15,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

تعتقد أن أنظمة المعلومات المتوفرة في المركز الجامعي تساهم في تحقيق النمو والتطور الحاصل في قطاع التعليم العالي وبالتالي تحقيق الجودة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	6	15,0	15,0	15,0
	غير موافق	14	35,0	35,0	50,0
	محايد	10	25,0	25,0	75,0
	موافق	9	22,5	22,5	97,5
	موافق بشدة	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

وفرت تكنولوجيا المعلومات والشبكات نظام إتصال فعال بين الإدارة والأستاذ

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	7	17,5	17,5	17,5
	غير موافق	14	35,0	35,0	52,5
	محايد	8	20,0	20,0	72,5
	موافق	9	22,5	22,5	95,0
	موافق بشدة	2	5,0	5,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

وفر إستخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات نظام إتصال فعال بين الإدارة و الطالب

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	5	12,5	12,5	12,5
	غير موافق	10	25,0	25,0	37,5
	محايد	12	30,0	30,0	67,5
	موافق	11	27,5	27,5	95,0
	موافق بشدة	2	5,0	5,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

مكنت تكنولوجيا المعلومات والشبكات إدارة المعهد من تقييم هيئة التدريس

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	8	20,0	20,0	20,0
	غير موافق	15	37,5	37,5	57,5
	محايد	6	15,0	15,0	72,5
	موافق	9	22,5	22,5	95,0
	موافق بشدة	2	5,0	5,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

إستخدام الإدارة لتكنولوجيا المعلومات والشبكات خفض من شكاوي الأستاذ فيما يخص الخدمات الخاصة بالإدارة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	10	25,0	25,0	25,0
	غير موافق	13	32,5	32,5	57,5
	محايد	7	17,5	17,5	75,0
	موافق	9	22,5	22,5	97,5
	موافق بشدة	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

توفر الإدارة قاعدة بيانات وخدمات إلكترونية للطلبة والأساتذة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	12	30,0	30,0	30,0
	غير موافق	14	35,0	35,0	65,0
	محايد	7	17,5	17,5	82,5
	موافق	6	15,0	15,0	97,5
	موافق بشدة	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Statistiques

	N		Moyenne	Ecart type
	Valide	Manquant		
إستخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات زاد من سرعة فهم الطالب للدرس	40	0	2,5500	1,13114
حفزت تكنولوجيا المعلومات و الشبكات الطالب على البحث العلمي	40	0	2,8000	1,09075
تساعد تكنولوجيا المعلومات و الشبكات الطالب في البحث عن المعلومات الخاصة بالمقياس	40	0	2,8500	1,05125
ساهمت تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في الرفع من دافعية الطالب للتعلم	40	0	2,7250	1,10911
ساهمت تكنولوجيا المعلومات والشبكات في إظهار قدرات الطالب المختلفة	40	0	2,9000	1,35495

إستخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات زاد من سرعة فهم الطالب للدرس

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	8	20,0	20,0	20,0
	غير موافق	12	30,0	30,0	50,0
	محايد	12	30,0	30,0	80,0
	موافق	6	15,0	15,0	95,0
	موافق بشدة	2	5,0	5,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

حفظت تكنولوجيا المعلومات و الشبكات الطالب على البحث العلمي

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	5	12,5	12,5	12,5
	غير موافق	11	27,5	27,5	40,0
	محايد	13	32,5	32,5	72,5
	موافق	9	22,5	22,5	95,0
	موافق بشدة	2	5,0	5,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

تساعد تكنولوجيا المعلومات و الشبكات الطالب في البحث عن المعلومات الخاصة بالمقياس

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	4	10,0	10,0	10,0
	غير موافق	12	30,0	30,0	40,0
	محايد	11	27,5	27,5	67,5
	موافق	12	30,0	30,0	97,5
	موافق بشدة	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

ساهمت تكنولوجيا المعلومات و الشبكات في الرفع من دافعية الطالب للتعلم

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	7	17,5	17,5	17,5
	غير موافق	9	22,5	22,5	40,0
	محايد	13	32,5	32,5	72,5
	موافق	10	25,0	25,0	97,5
	موافق بشدة	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

ساهمت تكنولوجيا المعلومات والشبكات في إظهار قدرات الطالب المختلفة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	8	20,0	20,0	20,0
	غير موافق	9	22,5	22,5	42,5
	محايد	7	17,5	17,5	60,0
	موافق	11	27,5	27,5	87,5
	موافق بشدة	5	12,5	12,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Corrélations

		تكنولوجيا المعلومات والشبكات	جودة التعليم العالي
تكنولوجيا المعلومات والشبكات	Corrélation de Pearson	1	,280
	Sig. (bilatérale)		,081
	N	40	40
جودة التعليم العالي	Corrélation de Pearson	,280	1
	Sig. (bilatérale)	,081	
	N	40	40

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		t	Sig.
	B	Erreur standard	Bêta			
1 (Constante)	2,117	,307			6,896	,000
تكنولوجيا المعلومات و شبكات	,229	,128	,280		1,795	,081

Variable dépendante : جودة