الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 8 ماي 1945– قالمة–

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم: علم الاجتماع

تخصص: علم اجتماع إتصال

تكنولوجيا المعلومات والاتصال والجامعة الافتراضية

– في سوسيولوجيا التمثلات والممارسات–

– دراسة ميدانية لطلبة أولى ماستر قانون عام بقسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية –

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع

إعداد

بوعاتي يسرى

الاسم واللقب	الدرجة العلمية	الصفة
بن حسان زينة	أستاذ محاضر "أ"	رئيسا
زنقوفي فوزية	أستاذ محاضر "أ"	مؤطرا
يخلف سهيل	أستاذ محاضر "ب"	عضوا

السنة الجامعية: 2021/2020

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿يرفع الله الذين ءامنوا منكم والذين أوتوا العلم

درجات والله بما تعملون خبير﴾

سورة المجادلة الآية 11

كلمة شكر

بسم الله الرحمن الرحيم

أحمد الله حمدا كثيرا يليق بجلاله وكمال صفاته الذي وفقني وأعانني على إتمام هذا البحث ومنحني قوة المثابرة وعزيمة النجاح، ونصلي ونسلم على من لا نبي بعده معلم هذه الأمة ومرشدها

يطيب لي أن اتقدم بالشكر الجزيل بعد شكر الله إلى جميع الأساتذة الأفاضل في قسم علم الاجتماع وبخص بالذكر والتقدير الأستاذة المشرفة

"د.زنقوفي فوزية"

التي مثلت لي دور الموجه طيلة فترة انجازي لهذا البحث

والحمد لله رب العالمين

وشكرا

إهداء

أهدي ثمرة جهدي إلى من كانت سند يفيض بالحنان، إلى التي الجنة تحت أقدامها ناصحتي ومشجعتي أمي الغالية أطال الله في عمرها

إلى مصدر فخري واعتزازي، إلى من غرس فينا حب التعلم والكفاح من أجل أن ينير دربي أبي العزيز أطال الله في عمره.

إلى زوجي " رمزي " حفظه الله

وإلى الأقارب والأحباب.

محتويات الدراسة

محتويات الدراسة .....

فهرس الجداول.....

فهرس الأشكال .....

مقدمة..... **01**

الفصل الأول: الإطار التصوري والمنهجي للدراسة

أولا: الإشكالية..... 04

ثانيا: فرضيات الدراسة..... 07

ثالثا: المفاهيم الأساسية للدراسة..... 07

1. التكنولوجيا..... 08
2. المعلومات..... 09
3. الاتصال..... 10
4. تكنولوجيا المعلومات والاتصال..... 11
5. الجامعة..... 16
6. الجامعة الافتراضية..... 17
7. السوسيولوجيا..... 20
8. التمثلات 21
9. الممارسات 23

رابعا: الإجراءات المنهجية للدراسة..... 24

1. مجالات الدراسة 24
2. المنهج المستخدم..... 26
3. تقنيات البحث الميداني 27

خامسا: الدراسات السابقة 30

الفصل الثاني: التصورات النظرية والعلمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق التكامل المعلوماتي

أولا: التحليل البنائي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال 44

1. المراحل التاريخية لتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصال..... 44

2. مكونات البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال..... 48
3. مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات الاتصال..... 51
ثانيا: التحليل الوظيفي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال 53
1. المساهمات العلمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال 53
2. العلاقة التكاملية لنظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات والاتصال 55
3. تحدي الثورة العلمية التكنولوجية.....57
ثالثا: المقاربات النظرية السوسيولوجية المسرة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.....60
1. نظرية الحتمية التكنولوجية..... 60
2. نظرية انتشار المبتكرات..... 63
3. نظرية الفجوة المعرفية..... 64
4. نظرية الغرس (الإنماء) الثقافي..... 65
5. نظرية الاستخدامات والاشباعات 66
الفصل الثالث: التصورات النظرية والعلمية لتعزيز دينامية الجامعة الافتراضية
أولا: الجامعة الافتراضية والتعليم عن بعد 70
1. الجامعة الافتراضية صيغة حديثة للتعليم عن بعد..... 70
2. مبررات التوجه إلى سياسة التعليم عن بعد 73
3. الإسهامات العلمية والعملية للتعليم عن بعد 75
ثانيا: الجامعة الافتراضية والتعليم الالكتروني..... 81
1. التعليم الإلكتروني والجامعة الإلكترونية 81
2. الانتاج الفكري المميز للمكتبة الافتراضية 86
ثالثا: المقاربات النظرية السوسيولوجية المفسرة للجامعة الافتراضية 92
1. المقاربات الكلاسيكية..... 92
2. المقاربات النظرية الحديثة..... 94
3. المقاربات النظرية المحدثة..... 96
الفصل الرابع: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في زيادة فعالية الجامعة الافتراضية
أولا: مجتمع المعلومات والفكر المعلوماتي..... 103

1. الأصول المرجعية لمجتمع المعلومات..... 103
2. التوجهات العلمية المحددة لخصائص مجتمع المعلومات..... 105
3. دمج الفكر المعلوماتي في المجتمع المعلوماتي.....109
ثانيا: التمثلات التطبيقية لتكنولوجيا التعليم..... 112
1. التوظيف التكنولوجي للجامعة الافتراضية 112
2. استحداث بيئات تعليمية افتراضية..... 117
3. الممارسات العملية للجامعة الافتراضية..... 121
ثالثا: تعزيز دور الجامعة الافتراضية وتحديات التطبيقات التكنولوجية.....124
1. فاعلية نظم المعلومات في تعزيز دور الجامعة الافتراضية..... 124
2. محدودية المتطلبات الوظيفية بتطبيق أنظمة المعلومات..... 127
3. تحديات الجامعة الافتراضية..... 130
4. إسهامات تكنولوجيا التعليم في مواجهة المشكلات التربوية المعاصرة..... 132
الفصل الخامس: الإطار التحليلي للدراسة
أولا: تحليل البيانات ..... .137
ثانيا: مناقشة نتائج الدراسة 162
1- مناقشة النتائج في ضوء فرضيات الدراسة 162
2- مناقشة النتائج في ضوء الدراسات السابقة 165
3- مناقشة النتائج في ضوء نظريات الدراسة.....166
ثالثا: النتائج العامة 167
رابعا: اقتراحات الدراسة..... 168
خاتمة..... 169
المراجع..... 170
الملاحق..... --
ملخص.....--

فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	توزيع مجتمع البحث حسب السن.	137
02	العلاقة بين مقر السكن والإقامة الجامعية.	139
03	كيفية العلاقة بين اشتغال الطلبة لوظيفة خارج إطار الدراسة والوضعية المادية	140
04	مجالات استخدامات نادي الأنترنت بالجامعة.	143
05	اقتراحات من أجل الاستخدام الأفضل لشبكة الأنترنت وحسن توفر المعلومة.	146
06	أبرز إسهامات التعليم عن بعد في زيادة دافعية الطلاب للتعلم.	147
07	استخدام الأساليب التكنولوجية في عرض الأعمال الموجهة والتطبيقية.	148
08	الصعوبات التي تواجه الطلبة عند الدخول إلى لمنصة التعليم عن بعد.	149
09	اقتراحات لتحسين الممارسة العلمية والعملية للطلبة في التعليم عن بعد.	150
10	مدى استفادة الطلبة من تدريبات عملية في استخدام المنصة التعليمية وتفاعلهم وتواصلهم فيها مع الأساتذة وزملائهم.	152
11	كيفية التواصل في المنصة التعليمية	153
12	تفضيل الطلبة للتعليم عن بعد أو حضوريا	153
13	اقتراحات التحسين فاعلية الجامعة الافتراضية	155
14	إسهامات الجامعة الافتراضية في تحسين كفاءات وقدرات الطلبة التعليمية	157
15	كيفية عمل التعليم عن بعد في توفير المكتبة الإلكترونية	158
16	كيفية مساعدة الأستاذ للطلبة في تسهيل الحصول على الدروس خارج إطار المنصة التعليمية.	161
17	اقتراحات لتقليص الصعوبات التي تعترض الجامعة الافتراضية	161

فهرس الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	مجتمع البحث حسب الجنس.	137
02	توزيع مجتمع البحث حسب الحالة العائلية.	138
03	مدى توفر الطلبة على هاتف محمول ذو نوعية متطورة تتماشى واستخدامات الأنترنت.	141
04	مدى الاستفادة من خدمات نادي الأنترنت بالجامعة.	142
05	مدى تزود الأجهزة الحاسوبية المتوفرة بنادي الجامعة بمختلف البرمجيات الإلكترونية.	144
06	مدى إسهام الجامعة في توفير المزيد من الأجهزة والنظم الإلكترونية، في إطار استراتيجية التعليم عن بعد.	145
07	إسهام التعليم عن بعد في زيادة دافعية الطلبة للتعلم.	147
08	تكوين الطلبة في استخدام المنصة التعليمية	151
09	مدى مساعدة التعليم عن بعد في توفير الجهد والوقت والتكاليف للحصول على المعلومة	154
10	مدى إسهام الجامعة الافتراضية في تحسين الكفاءات والقدرات التعليمية للطلبة	156
11	مدى توفير التعليم عن بعد المكتبة الإلكترونية	158
12	مدى توافق طبيعة الامتحانات مع مضمون الدروس التفاعلية عن بعد	159
13	مدى مساعدة الأستاذ للطلبة في الحصول على الدروس التفاعلية عن بعد خارج إطار المنصة التعليمية	160

مقدمة

يشهد العالم اليوم عددا من التغييرات الجذرية والمتسارعة في شتى المجالات سواء الإقتصادية، السياسية والثقافية والتي أثرت في كافة المؤسسات على اختلاف درجتها في التقدم والنمو، وقد ساهمت العديد من العوامل في خلق هذا التغيير، يأتي في مقدمتها التقدم العلمي والتقني والمتمثل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي أثرت على مختلف المؤسسات وفرضت عليها التحديات جديدة تمثلت في سعي هذه المؤسسات في مقدمتها الجامعة نحو تحقيق أهدافها في إطار هذه التطورات.

وفي الوقت الذي برزت فيه تكنولوجيا المعلومات والاتصال كأهم وسيلة في الوقت الراهن لتنوع أدواتها المادية منها البرمجية والشبكية، بدأت العديد من الجامعات والجامعات الافتراضية خاصة في تبني التعليم عن بعد كأحد أنماط التعليم الحديثة، لمواكبة تلك التغيرات والاستفادة منها في سبيل تطوير طرائق التعليم ووسائله باعتبار تكنولوجيا المعلومات والاتصال حولت التعليم من تعليم تقليدي يتسم بالجمود إلى تعليم افتراضي أو إلكتروني يتسم بالمرونة والحيوية يوفر بيئة تعليمية متطورة غير تقليدية يبني فيها الطالب خبراته التعليمية عن طريق تعلمه كيفية استخدامه المصادر المتعددة للمعرفة. وبهذا تعمل التكنولوجيا على تحسين نوعية التعليم وفعاليته وتقديم حلولا للمشكلات التي يعاني منها التعليم الجامعي التقليدي

وفي هذا الإطار تطور ظهور الجامعات الافتراضية نتيجة التطور في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتزايد الطلب على التعليم العالي وعدم قدرة الجامعات التقليدية على تلبية ذلك. فأصبحت مؤسسات التعليم مجبرة على دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملياتها التعليمية واعتبارها جزء في التعامل وتقديم الدروس وأداء كافة المهام.

وعليه فقد تمحورت دراستنا حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال والجامعة الافتراضية –في سوسيولوجيا التمثلات والممارسات– لما لها من أهمية بالغة في التحسين المستمر لما تقدمه الجامعة من جهة، وتطوير قدرتها وفاعلية الجامعة الافتراضية في التكيف مع التطورات الناتجة عن تكنولوجيا المعلومات والاتصال من جهة أخرى، وعلى هذا الأساس تم اختيار كلية الحقوق والعلوم السياسية بهيليوبوليس ولاية قالمة كنموذج للدراسة الميدانية.

ولقد تم الكشف من خلال العمل الميداني على أنه لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال لابد من توفير بنية تكنولوجية قوية بالجامعة حتى تحقق أهدافها وتميزها وبالتالي تنجح فعلا في تطبيق التعليم عن بعد واقعيا ولا يبقى مجرد تجربة مثالية.

تم اختيار موضوع الدراسة الحالية بعد توفر مجموعة من المبررات الذاتية والموضوعية التي سمحت باختياره من بين مجموعة من المواضيع نذكر منها: الرغبة في دراسة هذا الموضوع الذي يتسم بالحداثة والتميز، الفضول وحب المعرفة العلمية والرغبة في اكتساب كم معرفي حول موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصال والجامعة الافتراضية، وكذلك لأن هذا الموضوع ضمن مجال التخصص (علم اجتماع الاتصال).

كما أن موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصال والجامعة الافتراضية – في سوسيولوجيا التمثلات والممارسات – له أهمية علمية وعملية تتمثل في:

- تسليط الضوء على أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعة الافتراضية.
- معرفة ومساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في نجاح الجامعة الافتراضية
- استكشاف بعد جديد وهو العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال والجامعة الافتراضية

وبناء على هذه الأهمية العلمية والعملية تندرج أهداف هذا الموضوع في:

- التعرف على ماهية كل من تكنولوجيا المعلومات والاتصال والجامعة الافتراضية
- الوقوف على واقع تطبيق واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعة محل الدراسة.

ولتحقيق هذا المسعى قسمت دراستنا إلى خمس فصول على النحو التالي:

يتناول الفصل الأول، الإطار التصوري والمنهجي للدراسة، حيث تطرقنا لطرح إشكالية البحث، فرضيات الدراسة، مفاهيم الدراسة، الإجراءات المنهجية للدراسة والدراسات السابقة، أما الفصل الثاني فقد خصصناه للتصورات النظرية والعلمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق التكامل المعلوماتي، في حين تناول الفصل الثالث التطورات العلمية والنظرية لتعزيز دينامية الجامعة الافتراضية. أما الفصل الرابع فقد خصص لدور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في زيادة فاعلية الجامعة الافتراضية، والفصل الخامس شمل الإطار التحليلي للدراسة، بحيث تضمن تحليل البيانات الخاصة باستمارة البحث واستخلاص النتائج العامة للدراسة وصولا إلى أهم توصيات الدراسة.

الفصل الأول

الإطار التصوري والمنـهجي للدراسة

أولا: الإشكالية

ثانيا: فرضيات الدراسة

ثالثا: المفاهيم الأساسية للدراسة

رابعا: الإجراءات المنـهجية للدراسة

خامسا: الدراسات السابقة

أولا: الاشكالية

المعلومات والاتصالات حقلان مرتبطان ارتباطا وثيقا بالتطور التكنولوجي الذي شهد وتيرة متصاعدة على مدى الأعوام المائة الماضية، ومن هذا الارتباط الوثيق نشأ، علم جديد هو "علم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات" الذي لم يمض على شيوعه في الأدبيات العلمية سوى سنوات قليلة. وسرعان ما انتشرت تطبيقات هذا العلم المشترك (الاتصالات والمعلومات)، لتشمل مجالات الحياة كافة، مما أدى بالاستثمارات العالمية أن توجه جل اهتمامها له، بحيث فاق ما يوظف في صناعة المعلومات والاتصالات من أموال وقوى بشرية على مستوى العالم قبل أن ينتهي القرن العشرون ما يوظف منها في البناء وأسواق التجارة العالمية وإنتاج الأسلحة مجتمعة، وما الأدوات والتقنيات الحديثة التي شهدها عصرنا الحالي إلاّ شاهدا على التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومنها الراديو الرقمي؛ وشبكات الحاسوب؛ الهاتف المحمول ؛الهاتف الذكي الأنترنت؛ تكنولوجيا الإعلام المتطور وغيرها...، فعلى الرغم من أن العالم قد خطى خطوات واسعة في العقود الأخيرة في المجالات التكنولوجية المختلفة، إلا أن التطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا يجازيه تطور في أي مجال آخر[1].

ففي بداية الألفية الثالثة ومع بدايات القرن الحادي والعشرين، حدثت طفرة اتصال هائلة وثورة معلوماتية لا حدود لها، جعلتنا نعيش عصرا جديدا يعكس من المتغيرات الضخمة ما يؤثر في كل مجالات الحياة وكل أوجه النشاط الإنساني. وما يلاحظ أن أدوات هذه الثورة المعلوماتية والاتصالية لم تكن وليدة اليوم، فقد بدأت وسائلها منذ القدم، ولكنها تطورت بمرور الزمن مع تطور ونضج العقل البشري، تمثل علامة بارزة في التاريخ الإنساني ومقدمة لنقلة حضارية أخرى[2].

لم تشهد المجتمعات البشرية قفزة علمية تقنية كالتي تشهدها في الوقت الحاضر، بسبب الثورة المعلوماتية الكبيرة التي فجرتها التكنولوجيا نفسها في مداها الواسع، وانفتاحها الكبير على الوجود الإنساني كله، فاليوم أصبحنا نعيش تجليات تلك الثورة التقنية العالية، بل ونحيا عصر التغير الجذري في حياتنا وتفكيرنا وحتى عملنا وأنماط تعليمنا[3].

---

[1]– حارث عبود، مزهر العاني: **الإعلام والهجرة في العصر الرقمي**، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 1436هـ–2015م، ص47،48.

[2]– خالد منصر: **تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة واغتراب الشباب**، دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة–الجمهورية اللبنانية، 1437هـ–2016م، ص19.

[3]– جمال علي خليل الدهشان: **التعلم والتعليم في ظل الأجهزة المحمولة**، دار جوانا للنشر والتوزيع، القاهرة–مصر، 2015م، ص7.

وعليه، تشهد المجتمعات المعاصرة تحديات عديدة فرضت نفسها على طبيعة الحياة فيها، وأسلوب عملها وعمل منظماتها المختلفة، ومن أبرز هذه التحديات ما تشهده تلك المجتمعات من تقدم في تقنيات المعلوماتية والاتصالات الحديثة، والتي أسهمت في تغيير طبيعة الحياة وشكل المؤسسات ...ومن بينها المؤسسات التعليمية على نحو جذري[1].

لقد أدى التطور الكبير في تقنيات الاتصالات والمعلومات وانتشار المعرفة الإلكترونية بين طلاب المدارس والجامعات، إلى ظهور أشكال جديدة من نظم التعليم. ففي العقد الماضي ظهرت أدوات التعليم والتدريب المعتمدة على الحاسوب بشكل رئيسي وعلى أساليب التفاعل المختلفة معه، حيث أدّى التقدم التكنولوجي إلى ظهور أساليب وطرق جديدة للتعليم غير المباشر، والتي تعتمد على توظيف مستحدثات تكنولوجية لتحقيق التعلم المطلوب، منها استخدام الكمبيوتر ومستحدثاته والأقمار الصناعية والقنوات الفضائية، وشبكة المعلومات الدولية، وهذا بغرض إتاحة التعلم على مدار متواصل لمن يريده وفي المكان الذي يناسبه، بواسطة أساليب وطرق متنوعة تدعمها تكنولوجيا الوسائل المتعددة بمكوناتها المختلفة، ومن تقديم المحتوى التعليمي في شكل لغة مكتوبة ومنطوقة وعناصر مرئية ثابتة ومتحركة، وتأثيرات وخلفيات متنوعة سمعية وبصرية، أين يتم عرضها للمتعلم من خلال الكمبيوتر، وبما تجعل التعليم شيق وممتع، وبأعلى كفاءة وأقل جهد، وأقل وقت وذلك في إطار تحقيق الجودة التعلمية[2].

كما توجد مجموعة من المتطلبات والحاجات التي فرضها علينا العصر الحالي، والتي تجعل التعليم الإلكتروني (E-Learning) كأحد المستحدثات التكنولوجية، وكخيار استراتيجي لا بديل عنه. ومن هذه الحاجات، الحاجة إلى التعليم المستمر، الحاجة إلى التعليم المرن، والحاجة إلى التواصل والانفتاح على الآخرين، بالإضافة إلى التوجه الحالي لجعل التعليم غير مرتبط بالمكان والزمان، بمعنى تعلم مدى الحياة، تعلم مبني على الحاجة الحالية، تعلم ذاتي وتعلم فعال[3].

وإذا تحدثنا عن التعليم الإلكتروني، فيمكن القول بأنه أحد الأنظمة التعليمية الحديثة والمتطورة وفي ظل التحول الرقمي الكبير، خاصة نتيجة انتشار جائحة كورونا covid-19 مع بداية عام 2020م والذي أثر بشكل مباشر على تحويل التعليم في العالم من تعليم تقليدي عبر الحضور والانتظام في القاعات الدراسية إلى صفوف افتراضية إلكترونية، حيث يعرف بأنه نظام تعليمي تفاعلي يقدم المادة العلمية للطلبة

---

[1] – **المرجع السابق**، ص15.

[2] –Alexander Pershutkin : **Information Society And Domestic Conflicts**, Un Published M Athesis, U.S.A, Graduate School, Binghamton University, 2008, P23.

[3] – نعيم إبراهيم الظاهر: **إدارة التعليم العالي**، دار الكتب الحديثة للنشر والتوزيع، الأردن، 2013م، ص127،128.

على وجه الخصوص باستعمال التقنيات الحديثة عبر التواصل معهم في نقل المعلومات[1]. فالتعليم الإلكتروني هو تجسيد لفكرة الجامعة الافتراضية التي تستند خدماتها عن طريق الأنترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، لتمكن المتعلمين من تلقي المادة التعليمية في أي وقت يشاؤون ودون الحاجة إلى التنقل إلى المقر الخاص بالجامعة (الجامعة التقليدية).

ونتيجة للتطور التكنولوجي في جميع المجالات ومجال التعليم خاصة، تغيرت المفاهيم وحتى المؤسسات، فتغيرت الجامعة من جامعة تقليدية لها مقرا رسميا يجمع الطلبة والأساتذة وغيرها من الأسلاك والهياكل المكونة لها، إلى جامعة افتراضية تعتمد التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد كأساس لها، حيث تستخدم الأنترنت كتقنية أساسية في الاتصال بين الطلبة والأساتذة وفي تقديم المقررات الدراسية، أين تسهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدور رئيسي في الجامعة الافتراضية. وبناءً على ذلك، تغيرت المهام والأدوار سواء للطالب أو الأستاذ أو مختلف الهياكل والعمليات الإدارية، فالأستاذ لم يبقى دوره محصورًا في تلقين الطلبة الدروس أو مجرد ملقي، وحتى الطالب لم يعد مجرد متلقي، وحتى المكتبة كان لابدّ لها من مواكبة هذه التغيرات فأصبحت مكتبة إلكترونية افتراضية.

فالتطورات الحاصلة بفضل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أدت بالجامعات في كافة دول العالم إلى تحسين أدائها الأكاديمي من خلال تطوير أساليب التعليم والتعلم فيها، بما يتماشى مع متطلبات العصر ولتحقيق المرونة فيها، بحيث يكون للدارس فيها أكثر قدرة على الاستقلالية والمبادرة والتفاعل مع محيطه الأكاديمي بكل مكوناته.

ووفقا لذلك، فقد أثبتت الجامعات الافتراضية مرونتها، حيث باتت تعتبر مثالاً مهما في استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة والاستفادة منها في تقديم البرامج الأكاديمية عالميًا، ما جعل الجامعات التقليدية تتجه أيضا إلى تبني طريقة التعلم الافتراضي في تقديم جزء كبير من برامجها للاستفادة من آليات التعلم الافتراضي، فسعت بذلك إلى تطوير مناهجها لتصبح مناهجا إلكترونية تفاعلية بعيدة عن التلقين.

وعليه، فتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تسهم بدرجة كبيرة في الجامعة الافتراضية التي تعتمد على التكنولوجيا في تقديم برامجها الأكاديمية وفي تقديم خدماتها ومختلف عملياتها الإدارية أيضا.

[1]– دلين سردار النوري: **تجارب الجامعات العالمية مع التعليم الإلكتروني**، مؤسسة سكولار للدراسات والبحوث، دار السياب لطباعة والنشر والتوزيع، لندن–انجلترا، 2020م، ص1.

ومن هنا تبرز أهمية دراسة موضوعنا حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال والجامعة الافتراضية، باعتباره يسهم وبشكل فاعل في دفع عجلة التغيير والتطوير في الجامعات ومعالجة مختلف التحديات التي تعرقل سير الجامعة وتأديتها لوظيفتها.

وعلى ضوء ما سبق يمكن إبراز معالم الإشكالية من خلال التساؤل الرئيسي التالي:

- **ما وهو دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق الممارسات التطبيقية للجامعة الافتراضية؟**

وقصد ضبط موضوع الدراسة أكثر، قمنا بطرح أسئلة فرعية تمثلت في:

1. ما هي الإجراءات العلمية المستخدمة في تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال؟
2. ما هي الإسهامات العملية والعلمية للتعليم الافتراضي؟
3. هل تسهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحديث وزيادة فاعلية الجامعة الافتراضية؟
4. كيف تسهم الجامعة في مواجهة تحديات التعليم الافتراضي؟

ثانيا: فرضيات الدراسة

استنادًا إلى ما تطرحه إشكالية البحث من تساؤلات، فإن الدراسة استلزمت منا صياغة فرضية أساسية وأربع فرضيات جزئية. تمثلت الفرضية الأساسية في:

- **تسهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في زيادة فاعلية الممارسات التطبيقية للجامعة الافتراضية.**

ولتحقيق هذه الفرضية الأساسية صيغت أربع فرضيات جزئية:

1. تتوافر في تكنولوجيا المعلومات والاتصال إجراءات علمية تعمل على تحقيق التكامل المعلوماتي.
2. يتضمن التعليم الافتراضي إسهامات علمية وعملية تعمل على تعزيز دينامية الجامعة الافتراضية.
3. ترتبط فاعلية الجامعة الافتراضية بالتطور التكنولوجي للمعلومات والاتصال.
4. تواجه الجامعة الافتراضية صعوبات تقنية في الممارسات التطبيقية للتعليم الافتراضي.

ثالثا: المفاهيم الأساسية للدراسة

يعتبر الإطار المفاهيمي الخلفية التي توجه البحث والهيكل الذي يحدد مساره، باعتبار المفهوم هو الأداة البحثية التي تقود الدراسة من البداية الى النهاية، حيث تعتبر المفاهيم جزءا أساسيا في عملية البحث العلمي، لأنها تزيل الغموض عن البحث وتمنحه صيغة علمية. فهي بمثابة حلقة وصل بين النظرية والبحث، لذا يجب تحديد المفاهيم المعتمدة في هذه الدراسة والمتمثلة في "تكنولوجيا المعلومات

والاتصال والجامعة الافتراضية –في سوسيولوجيا التمثلات والممارسات–" وبالتالي فان هذه الدراسة تضمنت المفاهيم التالية : التكنولوجيا، المعلومات، الاتصال، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، الجامعة، الجامعة الافتراضية، السوسيولوجيا، التمثلات، الممارسات.

1. التكنولوجيا

الشيء الحديث في التكنولوجيا هو "اللفظ ذاته" أمّا الظاهرة نفسها فهي قديمة قدم الإنسان، ومن الخطأ أن نربط بين التكنولوجيا وبين المخترعات الحديثة، لأن هذه المخترعات لا تعدو أن تكون آخر المراحل في تطور طويل بدأ منذ فجر الوعي البشري... وأن المسافة الزمنية بين ظهور البحث النظري واكتشاف تطبيقاته العملية قد قلت في عصرنا الحالي فكلمة تكنولوجيا لا أصل لها في كتب اللّغة والقواميس اللّغوية العربية ويقابلها كلمة "تقنية" والتي يمكننا أن نطلقها على كلمة تكنولوجيا. وكلمة تكنولوجيا مكونة كما حددها الباحثون من مقطعين هما:

"تكنيك Technique" والذي معناه الطريق أو الوسيلة.

"لوجي Logie" التي تعني العلم، وعليه يكون معنى الكلمة كلها "علم الوسيلة" التي يستطيع بها الإنسان بلوغ مراده.

ويمكن تعريف التكنولوجيا بأنها: مجموع من النظم والقواعد التطبيقية وأساليب العمل التي تستقر لتطبيق المعطيات المستحدثة لبحوث أو دراسات مبتكرة في مجالات الإنتاج والخدمات ،فهي ذلك التطبيق المنظم للمعرفة والخبرات المكتسبة التي تمثل مجموعة الوسائل والأساليب الفنية التي يستعملها الإنسان في مختلف نواحي حياته العلمية وبالتالي فهي مركب قوامه المعدات والمعرفة الإنسانية.

كذلك فإن التكنولوجيا: هي مجموعة المعارف والخبرات المكتسبة التي تحقق إنتاج سلعة أو تقديم خدمة وفي إطار نظام اجتماعي واقتصادي معين[1].

كما يقصد بالتكنولوجيا إذا أخذت بمعناها الواسع، جانب الثقافة المتضمن المعرفة والأدوات، والتي يؤثر بها الإنسان في العالم الخارجي، ويسيطر على المادة، لتحقيق النتائج المرغوب فيها[2].

---

[1]– خالد منصر: **تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة واغتراب الشباب**، دار الكتاب الجامعي، دولة الإمارات العربية المتحدة، الجمهورية اللبنانية، 2016م، ص21.

[2]– حسام الخطيب، رمضان بسطاويسي محمد: **آفاق الإبداع ومرجعتيه في عصر المعلوماتية**، دار الفكر المعاصر للنشر والتوزيع، بيروت–لبنان/دمشق–سوريا، د.س، ص118.

ومما سبق نصل إلى تحديد المفهوم الإجرائي للتكنولوجيا والتي نقصد بها مجموعة التقنيات والأساليب المستخدمة في تحقيق الأهداف، وهي أيضا تطوير واستخدام الأدوات التي يستخدمها الإنسان بصفة أساسية والتي تسهل له حياته وتحقق له المنفعة.

2. المعلومات

كلمة "معلومات" في اللّغة مشتقة من مادة لغوية ثرية هي مادة (ع ل م)، وتدور معاني مشتقات هذه المادة في نطاق العقل ووظائفه. فمن معاني مشتقات هذه المادة اللّغوية ما يتصل بالعلم أي إدراك طبيعة الأمور، والمعرفة أي القدرة على التمييز، التعليم، التعلم، الدراية، الإحاطة، اليقين، الوعي والإعلام. في ضوء ذلك يمكننا القول بأن المعلومات هي حالة ذهنية، تمثل المورد الذي بدونه لا يمكن للإنسان استثمار أي مورد آخر. وعليه فإن المفهوم الاصطلاحي لكلمة (معلومات) وبما يتوافق مع (عصر المعلومات) الذي نعيشه اليوم، ينص على أن المعلومات سلعة يتم في العادة إنتاجها أو تعبئتها بأشكال متفق عليها، وبالتالي يمكن الاستفادة منها تحت ظروف معينة في التعليم والاعلام والتسلية أو لتوفير محفز مفيد وغني لاتخاذ قرارات في مجالات عمل معينة [1].

ولقد اختلف الكثير حول وضع تعريف موحد للمعلومات Information، نظرًا لتعدد الجوانب التي ترتبط بها، فهناك من يعرف المعلومة على أنها إفادة تنقل معرفة ما، أو علم بموضوع ما، أو شيء ما. ويتوسع مفهوم المعلومة إلى أنها عملية فعل إعلام بحيث تمتلك محتوى ما يؤدي إلى فهم أمثل للمحيط

ولقد ارتبط مفهوم المعلومة من خلال هذا التعريف بالإعلام الذي مفاده جمع وتخزين ومعالجة البيانات والصور والحقائق والرسائل والآراء والتعليقات... [2].

والمعلومات أيضا هي ناتج تشغيل البيانات، فهي التي تعطي للبيانات معنى، وتزودنا بالأسس التي تقوم عليها القرارات. كما أنها تجميع بيانات خام وتنظيمها بواسطة التصنيف والمقارنة وتفسيرها وتقديمها للاستخدام بعد التفهم العميق، بما يؤدي ذلك إلى بزوغ المعرفة[3].

---

[1]– ماهر عودة الشمايلة وآخرون: **تكنولوجيا الإعلام والاتصال**، دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 1436هـ–2015م، ص11.

[2]– بن زادري مريم: **واقع الأنترنت في المؤسسات الجزائرية المديرية الجهوية بقسنطينة لمؤسسة "نجمة" نموذجا**، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير، تحت إشراف دليو فضيل، قسم علم الاجتماع، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة منتوري قسنطينة–الجزائر، ص71.

[3]– أشرف السعيد أحمد: **تكنولوجيا المعلومات وإدارة الأزمات**، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، د.ب، 2013م، ص51.

كما تعرّف المعلومات بأنها البيانات التي تمت معالجتها لتحقيق هدف معين، أو لاستعمال محدد الأغراض ولاتخاذ القرارات، وتعرف أيضا على أنها البيانات التي أصبحت لها قيمة بعد تحليلها أو تفسيرها أو تجميعها، بحيث يمكن تداولها وتسجيلها ونشرها وتوزيعها في صورة رسمية أو غير رسمية[1].

ومما سبق يمكن تعريف المعلومات اجرائيا بأنها مجموعة البيانات المعالجة من أجل تقديمها لمتخذي القرار بهدف اتخاذ قرار حالي أو مستقبلي، أو هي تفسيرات أو نتائج تحاليل لمجموعة من الأحداث والوقائع في فترة زمنية معينة.

3. الاتصال

تشير لفظة الاتصال في معناها الاصطلاحي العام إلى انتقال وتبادل المعلومات التي تتم بين الأفراد من خلال تعاملاتهم وتفاعلاتهم المشتركة، بما يؤثر على مدركاتهم واستجاباتهم السلوكية.

وهو يشمل على العناصر التالية:

المرسل ← الرسالة ← الوسيلة ← المستقبل

والتبادل لا يتم إلاّ اذا وقع بين شخصين أو أكثر نحو تحقيق هدف معين

كما توجد تعريفات عديدة لمفهوم الاتصال منها:

- **تعريف شارلز مورس:** إن مصطلح الاتصال أين نستخدمه بشكل واسع النطاق فهو يتناول أي ظرف يتوفر فيه عدد من الأفراد في أمر معين ولكن مورس يقتصر في الاتصال على استخدام الرموز لكي تحقق شيوعا ومشاركة لها مغزى.
- **تعريف جورج هيزبرز:** إن كلمة اتصال تستخدم لتشير إلى التفاعل بواسطة العلامات بحيث تكون الرموز عبارة عن حركات أو صور أو لغة أو حتى شيئا آخر، يعمل كمنبه للسلوك، أي أن الاتصال عند جورج هو نوع من التفاعل الذي يحدث بواسطة الرموز[2].
- **ويعرف الاتصال** بانه عملية يتم بموجبها نقل أو تحويل معلومات وآراء وتعليمات وغيرها من جهة لأخرى قد تكون فردًا أو جماعة، وذلك من أجل إحاطتهم بها والتأثير في سلوكهم وتفكيرهم وتوجيههم الوجهة الصحيحة المطلوبة باستخدام وسيلة اتصال مناسبة، وبهدف ضمان استمرارية العمل في المنظمة.

---

[1]– أنعام علي الشهريلي: إسماعيل محمد أبو رقيقة: **صناعة المعلومات –نظريات وتحديات تقنيات وتطبيقات–**، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2016م، ص23،24.

[2]– رضوان بلخيري، سارة جابري: **مدخل للاتصال والعلاقات العامة**، دار جسور للنشر والتوزيع، المحمدية–الجزائر، 1434هـ–2013م، ص12.

فهو يعرف بأنه تبادل المعلومات والأفكار والاتجاهات بين الأفراد في إطار نفسي واجتماعي وثقافي معين مما يساعد على تحقيق التفاعل بينهم من أجل تحقيق الأهداف المنشودة.

ويعرف الاتصال أيضا بأنه الربط بين كائنين أو شخصين، بحيث يهدف إلى اشراك الآخرين في الفكرة أو المعلومة أو الاتجاه. كما يعني أيضا، النقل والتبادل للحقائق والأفكار والمشاعر وتقديم الفعاليات، وإحاطة الآخرين بأمور أو أخبار أو معلومات جديدة، هدفها التأثير في السلوك أو توجيهه وجهة معينة سواء بالنسبة للأفراد أو الجماعات.

والاتصال هو تفاعل ذو معنى بين الأفراد يؤدي إلى أغراض متعددة. أو هو عبارة عن نقل أو توصيل وتبادل المعلومات والحقائق، نقل الأفكار والحقائق والمشاعر من شخص لآخر[1].

ومما سبق نصل إلى التعريف الإجرائي للاتصال، بأنه عملية تجمع طرفين أو أكثر أحدهما مرسل والآخر مستقبل بحيث تجمع بينهم غاية، إمّا لتبادل المعلومات أو التأثير في اتجاهاتهم وسلوكاتهم، ويكون ذلك عن طريق وسيلة معينة تناسب وذلك الموقف الاتصالي.

4. تكنولوجيا المعلومات والاتصال

قبل التطرق إلى تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال، نبدأ بتحديد مفهوم "ثورة تكنولوجيا الاتصالات" ،التي يقصد بها تلك التطورات التكنولوجية في مجالات الاتصالات التي حدثت خلال الربع الأخير من القرن العشرين والتي اتسمت بالسرعة والانتشار والتأثيرات الممتدة من الرسالة إلى الوسيلة إلى الجماهير داخل المجتمع الواحد أو بين المجتمعات. وهي تشمل ثلاث مجالات:

1. ثورة المعلومات أو ذلك الانفجار المعرفي الضخم المتمثل في الكم الهائل من المعرفة.
2. ثورة وسائل الاتصال المتمثلة في تكنولوجيا الاتصال الحديثة.
3. ثورة الحسابات الإلكترونية.

- **أما مفهوم تكنولوجيا المعلومات** فيشير إلى جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات في شكل إلكتروني، وتشمل تكنولوجيا الحسابات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط، وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات المستخدمة في الاتصالات.

[1]– صفاء نواف بني حمدان: **مهارات الاتصال في الإدارة التربوية**، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 1435هـ–2014م، ص32،33.

ومن خلال كلّ هذا نلاحظ بأن ثورة تكنولوجيا الاتصال قد سارت على التوازي مع ثورة تكنولوجيا المعلومات، ولا يمكن الفصل بينهما، فقد جمع بينهما النظام الرقمي، الذي تطورت إليه نظم الاتصال فترابطت شبكات الاتصال مع شبكات المعلومات.

- **تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصال** بأنها: "مجمع التقنيات أو الأدوات أو الوسائل أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الذي يُراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري أو الشخصي أو التنظيمي، والتي يتم من خلالها جمع المعلومات والبيانات المسموعة أو المكتوبة أو المصورة أو المرسومة أو المسموعة المرئية أو المطبوعة أو الرقمية (من خلال الحاسبات الإلكترونية) ثم تخزين هذه البيانات والمعلومات، واسترجاعها في الوقت المناسب، ثم عملية نشر هذه المواد الاتصالية أو الرسائل أو المضامين المسموعة أو المسموعة المرئية أو المطبوعة أو الرقمية ونقلها من مكان إلى آخر، ومبادلتها. وقد تكون تلك التقنية يدوية أو آلية أو إلكترونية أو كهربائية حسب مرحلة التطور التاريخي لوسائل الاتصال والمجالات التي يشملها هذا التطور[1].

وفي الوقت الذي دخلنا فيه القرن الحادي والعشرين، فقد تم توسيع مفهوم تكنولوجيا المعلومات من خلال التقاء ثلاثة مكونات لتكنولوجيا المعلومات فبالإضافة إلى الحاسوب وشبكات الاتصال، هناك مكون آخر وهو إلكترونيات المستهلك، وهو عبارة عن أجهزة إلكترونية تستخدم لتلبية رغبات وطلبات المواطنين والتي تشمل التلفزيون ومسجلات الدسك الليزرية وأجهزة الستيريو والصوت[2].

فإن تكنولوجيا المعلومات هي كل ما يترتب على الاندماج بين تكنولوجيا الحاسب الإلكتروني والتكنولوجيا السلكية واللاسلكية والإلكترونيات الدقيقة والوسائط المتعددة من أشكال جديدة لتكنولوجيا ذات قدرات فائقة على إنتاج المعلومات وجمعها وتخزينها ومعالجتها ونشرها واسترجاعها بأسلوب غير مسبوق يعتمد على النص والصوت والصورة والحركة واللون وغيرها من مؤثرات الاتصال التفاعلي الجماهيري والشخصي معا.

[1]– مصطفى يوسف كافي: **الإعلام المعاصر وتحديات العولمة**، الفا للوثائق، قسنطينة–الجزائر، 2017م، ص99،101.

[2]– علاء عبد الرزاق السالمي: **تكنولوجيا المعلومات**، ط2، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2002م، ص18.

كما تمثل اقتناء المعلومات واختزانها وتجهيزها في مختلف صورها وأوعية حفظها سواء كانت مطبوعة أم مصورة أم مسموعة أم مرئية أو ممغنطة أم معالجة بالليزر، وبثها باستعمال مجموعة من الأوعية الإلكترونية ووسائل أجهزة الاتصال عن بعد[1].

وتعرف أيضا بأنها التكنولوجيا المستخدمة في تجميع وتخزين واسترجاع ومعالجة المعلومات[2].

وهناك العديد من الكتابات التي تناولت تكنولوجيا المعلومات وبتعمق، نظرا لأهميتها الاستراتيجية بالنسبة للمنظمات على اختلاف أنواعها وحجمها في العصر الحالي، الذي يعتبر عصر ثورة المعلومات، كما أن هناك تباينا في تحديد المفهوم الدقيق لتكنولوجيا المعلومات، إذ طرح مفهوم نظم المعلومات كبديل عنه أو العكس.

وتعرف أيضا بأنها التكنولوجيا الإلكترونية اللاّزمة لتجميع واختراق وتجهيز وتوصيل المعلومات[3].

ومما سبق يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال اجرائيا بأنها التكنولوجيا المستخدمة في جمع وتخزين ومعالجة المعلومات بالاعتماد على وسائل وأجهزة الاتصال، فهي تعتمد على الحوسبة والأجهزة الاتصالية والبرمجيات والأنترنت.

ويرتبط مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال بـ:

- **نظم المعلومات:** تعرف كالآتي:

تعرف نظم المعلومات بأنها مجموعة الإجراءات التي تتضمن تجميع وتشغيل وتخزين وتوزيع ونشر واسترجاع المعلومات بهدف تدعيم عمليات صنع القرار والرقابة داخل المنظمة[4].

هي مجموعة من المكونات المربوطة مع بعضها البعض بشكل منتظم من أجل إنتاج المعلومات المفيدة، وايصال هذه المعلومات إلى المستخدمين بالشكل الملائم، والوقت المناسب، من أجل مساعدتهم في أداء الوظائف الموكلة إليهم.

هي مجموعة التقنيات والإجراءات التي تسمح للمعلومة بالسريان داخل التنظيم في حين هناك من يرى أن نظم المعلومات هي: "مجموعة من المواد، البرامج، الأشخاص، المعطيات، الإجراءات، تسمح

---

[1]– مصطفى يوسف كافي: **مرجع سابق**، ص24.

[2]– مصلح الصالح: **الشامل قاموس مصطلحات العلوم الاجتماعية "انجليزي –عربي" مع تعريف وشرح المصطلحات**، دار عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، الرياض–السعودية، 1420هـ–1999م، ص554.

[3]– ماهر عودة الشمايلية وآخرون: **مرجع سابق**، ص28، 29.

[4]– أحمد فوزي ملوخية: **نظم المعلومات الإدارية**، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية–مصر، 2007م، ص4.

بالحصول ومعالجة وتخزين وايصال المعلومات في شكل بيانات، نصوص، صور، أصوات، ...الخ، داخل التنظيم.

هي مجموعة من العناصر التي تساهم في معالجة وفي دوران المعلومات داخل المنظمة (قاعدة البيانات، برامج، إجراءات ووثائق) بما فيها تكنولوجيا المعلومات، هذا يعني أن لتكنولوجيا المعلومات دورا أساسيا في معالجة المعلومات داخل النظام وإدارتها لخدمة أهداف دوران المعلومات داخل المنظمات.

ومهما اختلفت تعاريف نظم المعلومات، إلا أنها تهدف جميعا إلى دعم وظيفة صنع القرار داخل المنظمة فقد عرفت أكاديمية المملكة المتحدة لنظم المعلومات UKAIS نظم المعلومات، بأنها الوسائل التي يستخدم فيها الأفراد التكنولوجيا لجمع، معالجة، تخزين، استخدام وتوزيع المعلومات.

حيث عرّف "ايفي أوز"(Effy oz) نظم المعلومات: بأنها تلك النظم المعتمدة على الحاسب، وتتكون من البيانات، الأجهزة، البرمجيات، الشبكات، الأفراد، القواعد والإجراءات التي تنظم العمل.

وفي تعريف آخر (أحمد مرسي)، نظم المعلومات هي مجموعة متداخلة من المكونات التي تعمل على تجميع وتشغيل ونشر المعلومات، بغرض مساندة عملية صنع القرار والرقابة داخل المنظمة.

تعد تكنولوجيا المعلومات واحدة من أبرز المعايير التي تستخدم في المنظمة لتحقيق الكفاءة والفاعلية، إذ ازدادت أهميتها تدريجيا نتيجة لعدة أسباب من أبرزها التطور الهائل الذي مرّ به علم الحاسوب، فقد عرفت تكنولوجيا المعلومات على أنها وصف عريض للتقنيات والنظم والخدمات والأدوات، والتي تساعد على تخزين ومعالجة ونقل وتوزيع المعلومات، والتي تتألف من خليط متنوع من الأدوات والأجزاء التي يضمها الحاسوب.

فهي إذن تتعلق بالاستخدام الهادف لتكنولوجيا المعلومات، وفي هذا السياق اعتبرت تكنولوجيا المعلومات والاتصال أداة تمكين مباشر لنظم المعلومات[1].

بالإضافة إلى التعاريف السابقة نجد تعريف عماد الصباغ الذي يعرف نظام المعلومات بأنه: "بيئة تحتوي على عدد من العناصر التي تتفاعل فيما بينها ومع محيطها بهدف جمع البيانات ومعالجتها حاسوبيا وإنتاج وبث المعلومات لمن يحتاجها لصناعة القرارات[2].

– كما يعرف نظام المعلومات أيضا بأنه أسلوب تنظيمي يؤمن تداول المعلومات الداخلية والخارجية بدقة وبسرعة عند الحاجة. وبعبارة أخرى فإن نظام المعلومات هو أسلوب ينظم استلام المعلومات من مصادرها

[1]– يوسف مسعداوي: **أساسيات في إدارة المؤسسات**، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2013م، ص467،468.

[2]– عماد الصباغ: **نظم المعلومات– ماهيتها ومكوناتها–**، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2000م، ص11.

المختلفة ويقوم بحفظها وخزنها بشكل منظم يسهل استرجاعها وتقديمها للمستفيدين عند الحاجة بسرعة وبدقة.

– يهدف نظام المعلومات خدمة المستفيدين ومساعدتهم في اتخاذ القرارات ووضع الخطط الإدارية والسياسية أو في تقديم المعلومات اللازمة في إعداد المواضيع الصحفية أو البحوث في مجالات العلوم المختلفة.

فهو عبارة عن مجموعة من الإجراءات والعمليات والمناهج والوسائل التقنية التي أوجدت في شكل معين من التفاعل المنظم لكي تشكل نمطا منتظما يعمل من أجل هدف أو أهداف محدودة، وجملة أنماط السلوك والعادات والتقاليد التي يتم بواسطتها إنشاء علاقات متبادلة بين المؤسسات بحيث تمثل جملة المبادئ والمعايير التي تحكم نشاط الدولة. ورقابة نظم الإعلام والاتصال، من أجل تحقيق أفضل النتائج الممكنة في إطار النموذج السياسي والإقتصادي والاجتماعي للدولة[1].

- **النظام الرقمي**

النظام الرقمي هو نظام يستخدم الأرقام كقيم مستقلة مميزة، وهو ترجمة لكلمة Digital اللاّتينية، وهو تعبير يستخدم غالبا في الأجهزة التي تعتمد التوتر الكهربائي. وغالبا ما يشير للنظام الثنائي في العد المعتمد القيمتين (1–0)، وهو يختلف عن النظام التماثلي (Analog). ويعرف مصطلح رقمي بأنه مصطلح يستعمل لمعالجة المعلومات ونظام التخزين والتحويل، وفيه تترجم الإشارة إلى رمز ثنائي قبل المعالجة والخزن والنقل[2].

والاختلاف بين النظامين الرقمي والتماثلي يكمن في نوعية وهيئة الاشارة من حيث سعتها أو قيمتها، وكذلك من حيث الزمن الذي تشغله، فالإشارة التماثلية يمكن أن تأخذ اي قيمة في زمن مستمر وغير متقطع بينما الإشارة الرقمية لا تأخذ إلا إحدى القيم المتعارف عليها في النظام ضمن أزمنة مستمرة أو متقطعة. ومصدر الإشارة الرقمية هو دوما تماثلي حيث أن الحياة حولنا تماثلية ولذلك يتم تحويل أي إشارة تماثلية إلى رقمية بواسطة تقنيات وإجراءات معينة ومنه استخدام مبدل تماثلي رقيمي (ADC) Analog Digital Convester.

[1]– محمد جمال الفار: **المعجم الإعلامي**، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2010م، ص339.

[2]– إبراهيم عبد اللّه البلطان: **التكنولوجيا الرقمية وتطبيقاتها في تعليم العلوم**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2013م، ص116.

إن المجال الأوسع لاستخدام النظام الرقمي أو النظام الثنائي هو الحواسب والأجهزة الإلكترونية بشكل عام[1].

كما يتم نقل المعلومات على شكل أرقام منفصلة هي صفر وواحد، وعند صول المعلومة إلى المستقبل، فإنه يقوم بدوره بترجمتها إلى صوت أو صورة أو غير ذلك، ونظرا لكون الإشارات الرقمية إما صفر أو واحد بدون أي قيم بينهما، فإن النظام الرقمي يكون أشد نقاء وخاليا من التشويش. وفي واقع الأمر فإن الصورة أو الصوت الناتجة عن هذا النظام إما أن تكون نقية تماما أو أنها لا توجد أصلا، وذلك بعكس النظام القياسي والذي يمكن أن يحتوي على قيم جزئية تتراوح بين صفر وواحد ،وبالتالي فإن إمكانية التشويش تكون أكبر.

وهناك ميزة أخرى للنظام الرقمي، وهي تطابقه وإمكانية دمجه مع أنواع أخرى من التكنولوجيا، مثل الكمبيوتر، وهو ما يصعب القيام به بالنسبة للنظام القياسي. وتكمن أهمية ذلك في أن معظم وسائل الإعلام أصبحت تعتمد بشكل متزايد على الكمبيوتر. ومن المتوقع أن تصبح جميع أجهزة البث والهاتف وشبكات المعلومات رقمية في المستقبل.

إن النظام الرقمي المعتمد على مبدأ الفتح والإغلاق (On-Off) يمتاز بمرونة فهو عند استخدامه لنقل الصوت أو النص أو الفيديو لا يفرق بين تلك العمليات بل أنه يتعامل معها جميعا في مجرى واحد، مما يجعل تخزين وتحرير ونقل واستقبال الرسائل يتم بسرعة. مثال على ذلك، أجهزة تلفزيون أو راديو قادرة على استيعاب التكنولوجيا الجديدة، غير أنه في هذه الحالة سيستمتع بصوت وصورة أكثر نقاء إضافة إلى إمكانية مشاهدته لمئات القنوات والتي يمكن أن تحتوي على ميزة التفاعل[2].

5. الجامعة

الجامعة تعني التجميع والتجمع، أما كلمة College فمصدرها الكلمة اللاّتينية Collegio وتعني التجمع والقراءة، وقد تبلورت في ملامح أيام الإغريق وفي عصور الدولة الإسلامية، تداعمت مقوماتها وصارت أكاديميات تضم أساتذة وطلبة، ولها مناهج ومكاتب وتجهيزات ومحطة تلقي فيها الندوات والمناقشات. وكان اللّفظ الدال على الجامعة خلال القرنين الثاني عشر والثالث عشر للميلاد يدل على رابطات الطلبة أو الأساتذة، وفي القرن الربع عشر ميلادي، كانت تدل على المدرسة، أما في القرن الثامن عشر ميلادي، أطلقت كلمة كلية على أكسفورد لتدل على مكان يجمع المجتمع المحلي للطلاب.

---

[1] – **المرجع السابق**، ص16.

[2] – محمد جمال الفار: **مرجع سابق**، ص339،340.

لأجل ذلك تعرف الجامعة على أنها مجتمعا علميا يهتم بالبحث عن الحقيقة ووظائفها الأساسية والتي تتمثل في التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع الذي يحيط بها.

ويرى محمد مصطفى الأسعد: "أن الجامعة مؤسسة اجتماعية من صنع المجتمع، وهي تمثل قمة الهرم التعليمي، وليس لمجرد كونها آخر مراحل النظام التعليمي وحسب، بل لأنها تتحمل مسؤولية كبيرة في صياغة وتكوين الشباب الجامعي علميا وقوميا وثقافيا وفكريا ووجدانيا. أنها أداة المجتمع في صنع قيادة في مختلف الميادين...، والتي من خلالها إمّا أن يتابع المجتمع مسيرة تنميته بخطى حثيثة وباندفاع وحيوية، إما أن يراوح مكانه مع التقدم بخطى بطيئة"[1].

ومما سبق نصل إلى المفهوم الإجرائي للجامعة، حيث تعرف الجامعة على أنها مؤسسة تعليمية بالدرجة الأولى، تهتم بالتعليم وإعداد وتأطير الطلبة علميًا وأكاديميا، وتسعى إلى خدمة وتطوير البحث العلمي وخدمة المجتمع.

6. الجامعة الافتراضية

تعدّ الجامعة الافتراضية أحد أشكال التعليم عن بعد، تقدم خدماتها عن طريق شبكة الأنترنت. والفكرة المحورية في الجامعة الافتراضية الإلكترونية، هي استخدام تكنولوجيا المعلومات (الكمبيوتر خاصة) والاتصالات والأنترنت لمساعدة المتعلمين في الوصول إلى أي تعليم يشاؤون، وفي أي وقت يشاءون، وبأي وسيلة يشاءون، وقد يحصلون على تعليمهم من مصدر واحد. أو من مصادر متعددة (وهو الأغلب)، ومع تعدد الفرص والمجالات أمامهم يصبح العالم كله (حرفيا) تحت أطراف اصابعهم.

ومن بين التعريفات التي قدمت للجامعة الافتراضية نجد:

- هي تلك الجامعة التي تخلص طلابها من حواجز الزمان والمكان، ويكون التعليم والتواصل بها من خلال التقنيات التكنولوجية المختلفة، ومن أبرزها الأنترنت.
- مؤسسة للتعليم عن بعد تعتمد في عملها على الأنترنت في توصيل المعلومات للدارسين في أماكن إقامتهم، وتحتوي على أقل ما يمكن من المتطلبات المادية، لأن معظم نشاطاتها إلكترونية، حيث يستطيع الطلاب الوصول إلى فعاليات الجامعة الإلكترونية وإلى العروض التربوية التي تقدمها عن طريق الأنترنت، باستخدام الكمبيوتر وتكنولوجيا الاتصالات.

[1]- هاشمي بريقل: **الجامعة والتنمية الاجتماعية-دراسة نظرية-**، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2020م، ص44،43.

- كيان إلكتروني يلتقي فيه الطلاب والمعلمون بالبيئة الفضائية (cyber space) بواسطة أجهزة الكمبيوتر وشبكة الاتصالات العالمية (الويب) [1].

ومما سبق يمكن تعريف الجامعة الافتراضية اجرائيا بأنها مؤسسة تقدم خدمة تعليمية عن طريق التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني، أي تعتمد في تقديم برامجها التعليمية على الوسائط الإلكترونية وغالبا ما تكون الأنترنت، وتتم فيها العملية التعليمية افتراضيا وعن بعد، حيث لا يكون الطالب والمعلم وجها لوجه وإنما عن طريق وسيط.

ويرتبط مفهوم الجامعة الافتراضية بالتعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني:

- **التعليم عن بعد**

يعدّ مفهوم التعليم عن بعد مفهومًا جديدًا ولا يوجد حتى الآن تعريفا ثابتا ومحددا له. لذا تعدد مفاهيم التعليم عن بعد وتتداخل فيما بينها، ولم تستقر على تعريف محدد، وإن كانت جميعها تركز على بعد المسافة بين المعلم والمتعلم وتعدد الوسائل المستخدمة في عملية التعليم، وتبين ذلك من التعريفات التالية للتعليم عن بعد.

ومن أهم هذه التعريفات ما يلي:

يعرف "رونتري" التعليم عن بعد بأنه التعليم الذي يحدث عندما تكون هناك مسافة بين المتعلم والمعلم، ويتم عادة بمساعدة مواد تعليمية يتم إعدادها مسبقا، أين يكون المتعلمين فيه منفصلين عن معلميهم في الزمان والمكان أو كليهما.

- كما يعرف أيضا التعليم عن بعد بأنّه ذلك النوع من التعليم المنفرد بالوسائط التقنية المتعددة، والتي يمكن عن طريقها ضمان تحقيق اتصال مزدوج بين المعلم والمتعلم ،بشرط أن يتم ذلك داخل إطار تنظيمي (معهد–مركز–جامعة)، ويضمن توفير المادة التعليمية وتوصيلها للمتعلم، ويوفر فرص اللقاء المباشر وجها لوجه كما يحدث في التعليم التقليدي دون برنامج معين[2].

فالتعليم عن بعد هو تعليم يقوم على فلسفة تؤكد حق الأفراد في الحصول على الفرص التعليمية المتاحة لجميع الفئات، ولا يتقيد بوقت ولا بفئة من المتعلمين، ولا يقتصر على مستوى أو نوع معين من التعليم، فهو يتناسب وطبيعة حاجيات المجتمع وأفراده وطموحاته وتطوير مهنهم، كما أنه لا يعتمد على

---

[1]– جمال علي الدهشان: الجامعة الافتراضية أحد الأنماط الجديدة في التعليم الجامعي، **ورقة عمل مقدمة الى المؤتمر القومي الرابع عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة عين شمس حول الآفاق الجديدة في التعليم**، جامعة عين شمس–مصر، يومي 25،26 نوفمبر 2007م.

[2]– طارق عبد الرؤوف عامر: **التعليم عن بعد والتعليم المفتوح**، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان –الأردن، 2015م، ص5.

المواجهة بين المعلم والمتعلم، بل على نقل المعرفة أو التعليم إلى المتعلم بوسائط تعليمية وتقنية مكتوبة أو مسموعة أو مرئية

التعليم عن بعد هو نظام تعليمي يتميز بالانفصال شبه التام بين المدرس والطالب مع وجود وسيلة اتصال ذات طريق مزدوج بينهما، سواء أكانت الوسيلة أداة ميكانيكية أو إلكترونية أو بريد عادي، وهذا يعني أنه لا حاجة للطالب بالحضور إلى قاعة الدراسة أو الدرس بشكل منتظم، حيث يعتبر مسؤولا عن تعليم نفسه، ويقدم التعليم عن بعد فرص تعليمية لأفراد المجتمع على اختلاف مراحلهم العمرية واختلاف مواقعهم المكانية وفي الأزمنة التي تناسبهم، وذلك من خلال الاستثمار الأمثل لتكنولوجيا الاتصالات الحديثة[1].

- **التعليم الإلكتروني**

لقد تنوعت وتعددت المفاهيم لهذا المصطلح، غير أن المقصود بالتعليم الإلكتروني هو تقديم البرامج التعليمية والتربوية عبر وسائط إلكترونية متنوعة، تشمل الأقراص وشبكات الأنترنت بأسلوب متزامن أو غير متزامن، وباعتماد أسلوب التعليم الذاتي. وعليه نوجز بعض التعاريف لهذا المصطلح كالآتي:

- التعليم الالكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائط متعددة، صورة وصوت ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الأنترنت، سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي، فالمقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في ايصال المعلومة للمتعلم في أقصر وقت[2].

كما يعرف أيضا بأنه ذلك النوع من التعليم القائم على شبكة الحاسب الآلي، وفيه تقوم المؤسسة التعليمية بتصميم موقع خاص بها ولمواد أو لبرامج معينة، اين يتعلم المتعلم فيه عن طريق الحاسب الآلي وفيه يتمكن من الحصول على التغذية الرجعية. ويجب أن يتم وفق جداول زمنية محددة حسب البرنامج التعليمي، وبذلك نصل بالمتعلم إلى التمكن مما يتعلمه، وتعد برامج التعليم المتقدمة من برامج تعليمية على مستويات متنوعة كبرامج الدراسات العليا أو البرامج التدريبية المتنوعة

---

[1]– عائشة بنت بلهيش بن محمد صالح العمري: **تصور مقترح لجامعة افتراضية سعودية للبنات في ضوء المنحى المنظومي ومعايير الجودة الشاملة**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، قسم التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة طيبة، السعودية، 1429هـ-2008م، ص16،17.

[2]– سهى علي حسامو: واقع التعليم الإلكتروني في جامعة تشرين من وجهة نظر كل من أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة، **مجلة جامعة دمشق**، المجلد 27، 2011م، جامعة دمشق، دمشق–سوريا، ص253.

فهو مستحدث تكنولوجي يقوم على تقديم بيئة تعلم تفاعلية متمركزة حول المتعلم ومصممة مسبقا بشكل جيد في ضوء مبادئ التصميم التعليمي المناسبة لبيئة التعلم المفتوحة والمرنة، وتستخدم مصادر الأنترنت والتقنيات الرقمية ومتاحة لكل فرد، وفي أي مكان وزمان[1].

7. السوسيولوجيا

ترتكز السوسيولوجيا ضمن منظوراتها المختلفة – الكلاسيكية والحديثة–على بنية أخلاقية متكاملة مع نسقها العلمي، غايتها بناء الفضيلة أو صناعة الخير للمجتمع الإنساني، وجوهر هذه الغاية هو بناء الذات الإنسانية الفاعلية، أي جعل للإنسان قيمة بذاته تتمحور حولها جميع الموجودات في المجتمع[2].

بمعنى آخر، تهدف السوسيولوجيا إلى بناء الفرد الصالح الفاعل في مجتمعه المدرك لحقيقة وجوده وتفاعله مع غيره، وعدم اقصاء الآخر أو تهميشه، من خلال إعادة الاعتبار إلى الذات الإنسانية الفاعلة.

أما عالم الاجتماع الألماني "ماكس فيبر" فيؤكد أن غاية السوسيولوجيا تعتمد على فهم وتحليل النظريات المهتمة بالعلاقات القائمة بين الأفراد والوقائع الاجتماعية، منطلقا من الفرد الذي يتوجب فهم سلوكياته وأفعاله ومن ثمة تفسيرها[3].

أما "أنطوني غيدنز" يعرف السوسيولوجيا بأنها العلم الذي يعني بدراسة الحياة الاجتماعية والجماعات والمجتمعات الإنسانية، ويقول بأنها مشروع مذهل وشديد التعقيد لأن موضوعها الأساسي هو سلوكنا ككائنات اجتماعية[4].

أما "عبد العالي دبلة" فيؤكد أن تعريف السوسيولوجيا يختلف باختلاف التوجهات الإيديولوجية التي ظهرت منذ الرواد الأوائل: "كونت"، "سبنسر"، "ماركس"، دوركايم"، "فيبر" وغيرهم، مما يعكس تعقد المجتمع والظاهرة الاجتماعية، وهذا ما أدى بدوره إلى ظهور نماذج تفسيرية ومقاربات منهجية عديدة سعيا منها إلى إعطاء صورة حقيقية عما يجري داخل المجتمع، وتفسير سلوكيات وأفعال أعضائه والدوافع الكامنة التي تحكم أفعالهم الاجتماعية[5].

---

[1]– إبراهيم عمر يحياوي: **تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على العملية التعليمية في الجزائر**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2016م، ص122،253.

[2]– محمد عبد الكريم الحوارني: **المجتمع المدني–مقاربة البنى المعيارية للمجتمع المرن**، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2014م، ص103.

[3]– إكرام عدنني: **سوسيولوجيا الدين والسياسة عند ماركس فيبر**، منتدى المعارف، بيرت–لبنان، 2013م، ص79.

[4]– أنتوني غيدنز: **علم الاجتماع–مع مدخلات عربية**، ترجمة فايز الصياغ، المنظمة العربية للترجمة، بيروت–لبنان، 2005م، ص47.

[5]– دبلة عبد العالي: مدخل **الى التحليل السوسيولوجي**، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2011م، ص3،4.

ويمكن تعريف السوسيولوجيا من منظور حداثي، حسب ما أشار إليها عالم الاجتماع الأمريكي "شارل رايت ميلز" في مؤلفه الأساسي "الخيال السوسيولوجي" بأن موضوعها بالتحديد هو التنوع الإنساني، أين تدخل كافة الكيانات الاجتماعية التي عاش فيها الأفراد، ويعيشون أو يمكنهم أن يعيشوا فيها[1].

وبناءً على ما سبق، نصل إلى التعريف الإجرائي للسوسيولوجيا، والتي نعني بها العلم الذي يُعنى بدراسة المجتمعات والقوانين التي تحكم تطوره وتغيره، فهي تهتم بدراسة أنماط العلاقات الاجتماعية والتفاعل الاجتماعي وثقافة الحياة اليومية وغيرها.

8. التمثلات

بالنسبة "لبيير بورديو" فإن كل التمثلات التي تكونت لدى الأفراد عن وضعهم هي الكيفية التي يتمثلون –يمثلون بالمعنى المسرحي– بها ذلك الواقع الذي يتولد عن منظومة الإدراك والتقدير وهي الوضعية التي تحددها مكانة الفرد في النظم الاجتماعية، وتتولد كذلك عن التمثلات التي تكون لدى الآخرين عن هذه الوضعية لذلك فالاختلافات الموجودة في الواقع العيني، توجد أيضا في أذهان الفاعلين، وتتحول تلك الاختلافات إلى فوائد يجنيها الأفراد الفاعلين بسبب عدم التكافؤ في امتلاك رؤوس الأموال المادية منها والرمزية، أي امتيازات معترف بها في التمثلات التي تكون لدى الفاعلين. وتكسب تلك الامتيازات مشروعيتها من خلال الاعتراف بها. ويقول بورديو في هذا الصدد: "إن التمثل الذي يكون لدى الأفراد عن وضعهم في الفضاء الاجتماعي، ... يتولد عن منظومة من رسوم الإدراك والتقدير التي تتولد بدورها عن وضعية معينة تحددها المكانة في توزيع الخبرات والرأسمال الرمزي، والتي تدخل في اعتبارها التمثلات التي تكون لدى الآخرين عن هذه الوضعية، والتي يحدد تجمعها الرأسمال وكذا المكانة في التوزيع ،وقد وجدت تعبيرها الرمزي في أسلوب العيش"[2].

وحسب مواضع البحوث وأطر القراءات، من الممكن أن تعتبر التمثلات واقعا مزيدا من نوعه يدل على رشوح بنية الوعي الجماعي وطابعه الاستعلاني، أو أنه تصنيف الأشخاص والتصرفات، أو هيئة وسطية بين الإيديولوجيات والممارسات، أو شكلا خاصا لفكر رمزي له قواعد تشكيل وانتشار خاصة به. وبغض النظر عن وجهة النظر المتبناة، تعرف بعض الإنتاجات بالمحتوى عندما يتعلق الأمر مثلا

[1]– بوبكر بوخريسة: **الدولة والمجتمع من مشروع الوحدة المغاربية إلى الدولة القطرية**، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2012، ص12.

[2]– بيير بورديو: **الرمز والسلطة**، ترجمة بن عبد العالي، ط3، دار توبقال للنشر، المغرب، 2007م، ص67.

بالمعلومات أو الآراء، وترتبط بالفرد أو المجموعات، وتقع عند الحد المشترك للمادة والشخص والصورة والدلالة، وتمنح نماذج وأطرًا تحليلية قادرة على إفهامنا تكوين الحس المشترك بشكل أفضل، وهذا عبر عدد من العمليات (ولا سيما الاحتجاز الانتقائي والتعميم المبني) أو الإجراءات (منها المتصلة بالوضعية والتشخيص)[1].

كما يعتبر "إيميل دوركايم" أول من تناول مفهوم التمثل الاجتماعي، حيث يرى بأن التمثل الاجتماعي هو مفهوم مشترك بين أفراد الجماعة، توجد فيه سيرورة انتساب ومشاركة، فالتمثل مشترك ومدرك بطريقة جماعية، الأمر الذي يمنحه حق الدوام وقوة الاعتبار.

يعتبر دوركا يم التمثل الاجتماعي محصولا جماعيا إذ يقول: "إذا كان التمثل الاجتماعي مشتركا بين الجميع، فلأنه مؤلفا جماعيا، و بما أنه لا يحمل بصمة أي ذكاء خاص، فهذا يعني أنه منجز من طرف ذكاء فريد، فيه يلتقي كل الأشخاص الآخرون ومنه يتغذون فالتمثل الاجتماعي هو عبارة عن بناء اجتماعي حاصل من التواصل بين الأفراد ومن التبادل والتفاعل الاجتماعي. فهو منتج يشارك في صنعه أفراد ينتمون إلى مجتمع واحد، وهو عبارة عن معارف يتقاسمها مجموعة من الأشخاص لهم نفس المعالم المرجعية[2].

والتمثل هو مصطلح مرادف للتثقف (التبادل الثقافي) ،يستخدم لوصف العملية التي يتم خلالها تمثل شخص من خارج الجماعة، أو مهاجر، أو جماعة خاضعة ،بحيث يتكامل مع المجتمع المهيمن المضيف بما لا يمكن معه تمييزه عن سائر أعضائه، وفي الدراسة الأمريكية المبكرة للعلاقات "العرقية"، كتلك التي أجراها "روبرت بارك' ،فقد استخدم المصطلح كمقابل لمصطلح التلاؤم Accommodation حيث تتواءم المجموعة الخاضعة ببساطة مع توقعات الجماعة المهيمنة) والمنافسة والتي تؤسس فيها الجماعة الخاضعة قيمها الخاصة بالتعارض مع التيار السائد، والإبادة أو الاستبعاد الذي لا يتيح أية مساحة للتفاعل بين الجماعات الخاضعة والمهيمنة [3].

---

[1]– جيل فيريول: **معجم مصطلحات علم الاجتماعي**، دار ومكتبة الهلال 2011م، ص153.

[2]– قويدري بشاوي مليكة: **تمثل صورة الذات وصورة الآخر في العلاقة العلاجية**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة وهران السانيا، وهران–الجزائر،2013–2014م، ص14،15.

[3]– جوردون مارشال: **موسوعة علم الاجتماع**، ترجمة: محمد الجوهري وآخرون، ط2، المجلس الأعلى للثقافة، د.ب، 2007م، ص120.

وينطوي مصطلح التمثل ضمنيا على القول بأن الجماعة الخاضعة تقبل بالفعل وتستدمج قيم وثقافة الجماعة المهيمنة[1].

ومما سبق يمكن تعريف التمثلات اجرائيا بأنها أنساق تفسيرية يوظفها الفرد أو المتعلم لفهم العالم من حوله وتفسيره، فالتمثلات هي عبارة عن طريقة لفهم الواقع انطلاقا من المعلومات التي يتلقاها الفرد من عدة مصادر سواء حواس أو خبرات أو معلومات ...، وهذا ضمن نسق عام يسمح للفرد من فهم العالم المحيط به.

9. الممارسات

يشير مصطلح Practice في اللغة الإنجليزية إلى الممارسة التي تعني القيام بالشيء مرارًا وتكرارا من أجل أن يصبح أفضل في ذلك[2].

وفي معالجة بورديو لاستراتيجيات الفاعلين في الحقل، فهو يعتبر أن المجتمع عبارة عن حقول اجتماعية ،وهذه الأخيرة هي مجالات للتنافس بين الفاعلين الاجتماعيين أو ما يسميهم بالمفوضين الذين يتنافسون ويتصارعون في الحقل، كما عالج العوامل التي تنتج التمايز في الحقل الاجتماعي بين أفراد المجتمع ، فتؤدي إلى إعادة إنتاجهم في الحقل، ويكون ذلك عن طريق الهابيتوس الذي يعرفه "بورديو" بـ "نسق الاستعدادات الدائمة والقابلة للتحويل أو النقل (transposable) وهي مبنية مستعدة للانتقال بصفتها ثابتة ،أي كمبادئ مولدة أو منظمة لممارسات وتمثلات[3].

والممارسة عند "بورديو" تمثل الموضوع الرئيسي في سوسيولوجيا "بيار بورديو" وبفضله وإلى جانب آخرين، أصبح مفهوم الممارسة الآن أحد المفاهيم الأساسية في البحث الاجتماعي، وتكتسب نظرية الممارسة الاجتماعية أهميتها في العلوم الاجتماعية والإنسانية المختلفة بسبب قدرتها التفسيرية المتنوعة والملائمة لكشف طبيعة الظواهر الاجتماعية والإنسانية المختلفة، وفي طريقها يمكن تفسير البيانات الاجتماعية والثقافية في آن واحد، كما يمكن تفسير ظواهر السياسة والإقتصاد، والثقافة والدين والفن والعلم...الخ[4].

---

[1] – **المرجع السابق**، ص121.

[2] – عماد فاروق محمد صلاح: رؤية مستقلة من منظور الممارسة العامة في الخدمة الاجتماعية للتطور آليات تنمية وعي المرأة بالعمل التطوعي، **مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية**، جامعة السلطان قابوس، عمان–الأردن، 2015م، ص481.

[3] –Pierre Bourdieu: **le sens pratique**, edition de minuit, paris, 1980, p_{88}.

[4] – أحمد موسى بدوي: ما بين الفعل والبناء الاجتماعي، بحث في نظرية الممارسة لدى بيير بورديو، **مجلة إضافات**، العدد الثامن، خريف 2009م، ص12.

ومما سبق يمكن تعريف الممارسات بأنها مجموعة الأفعال والتطبيقات لفعل معين والتي تجعل منه بمثابة عادة، وذلك نتيجة للمداومة على أداء تلك النشاطات أو الأفعال بصفة مستمرة ودائمة.

رابعا: الإجراءات المنهجية للدراسة

تعني منهجية البحث مجموعة الخطوات التي يتبعها الباحث لتفسير ظاهرة ما كما أنها مجموعة المناهج والاقترابات والمفاهيم والأدوات التي تتظافر فيما بينها، حيث تقدم للباحث أو الطالب أو المحلل دليلا، وإرشاديا يتبعه إدراك الظواهر المختلفة والتعامل معها أو سبر أغوارها.

1. مجالات الدراسة

أ. **المجال المكاني:** يقصد بالمجال المكاني النطاق الجغرافي لإجراء البحث الميداني، حيث قمنا بدراستنا الميدانية بكلية الحقوق والعلوم السياسية، وهي أحد الكليات التابعة لجامعة 8 ماي 1945 بقالمة، وتنقسم هذه الكلية إلى قسمين: قسم العلوم القانونية والإدارية وقسم العلوم السياسية، وقد أجرينا دراستنا في قسم العلوم القانونية والإدارية، وهو قسم أنشئ في 1998م بتعداد طلابي قدره 500 طالب في إطار التكوين في النظام الكلاسيكي، ليشرع في السنة الجامعية 2010-2011م في تطبيق نظام ل.م.د والذي يقسم التكوين فيه إلى سنتين جذع مشترك وسنة تخصص قانون عام أو قانون خاص.

وتكمن أهداف هذا التخصص في: تزويد الطلبة بالمعرفة الأساسية المتقدمة في فروع القانون ومصادره المتنوعة، تمكين الطلبة من تطوير مهاراتهم الذهنية والتطبيقية وتطوير قدراتهم على التعليم وتأهيلهم لدراسة القانون، تزويد الطلبة بالمعرفة الأساسية والمقدمة لنظام القانون الجزائري ومبادئه ومفاهيمه ومصادره المختلفة، تعزيز العلاقات بين التكوين الجامعي والوسط المهني العلمي وإمداده بإطارات مختصة، وتمكين الطلبة من التواصل مع الآخرين بفعالية والاستجابة السريعة للمستجدات وغيرها من الأهداف الأخرى التي يسعى قسم العلوم القانونية والإدارية إلى تحقيقها.

ب. **المجال البشري:** يتطلب البحث العلمي السوسيولوجي دراسة العنصر البشري من أجل الوصول إلى معلومات تخدم الدراسة، ويتمثل المجال البشري لدراساتنا في مجموعة من طلبة السنة أولى ماستر تخصص قانون عام الذين يدرسون بكلية الحقوق والعلوم السياسية بهيلوبوليس – قالمة، والمقدر عددهم بـ 51 طالب جامعي، وهي الفئة التي تمركزت عليها دراستنا، ولقد اعتمدنا على أسلوب العينة القصدية في توزيع الاستمارات من أجل جمع المعلومات.

أسلوب العينة القصدية

أسلوب من أساليب جمع البيانات، والعينة تمثل جزءا من مجتمع الدراسة من حيث الخصائص والصفات ويتم اللجوء إليها عندما تغني الباحث عن دراسة كافة وحدات المجتمع، ويتم اختيار العينة اختيارا حرا على أساس أنها تحقق أغراض الدراسة التي يقوم بها، والباحث في مثل هذه الحالة يقدر حاجته إلى المعلومات ويختار عينة بما يحقق له غرضه[1].

تعني هذه العينة اختيار كيفي من قبل الباحث للمسحوبين (أو المستجيبين) استنادا إلى أهداف بحثه، ولا يتم اختيار المبحوثين من خلال جدول عشوائي وهذا يعني أن هذه العينة لا تعطي الفرص المتكافئة لكل وحدة اجتماعية لأن تكون ضمنها. مثال على ذلك إذا أراد أحد الباحثين دراسة المواقف السياسية لجمهور في حالة تظاهرة، فإنه يتعذر عليه الحصول على قائمة أسمائهم وسحب عينة منه بل يمكن أن يستعيض عن ذلك بالذهاب إلى منظمي أو قائدي التظاهرة لكي يتصل بهم ويجمع المعلومات منهم، باعتبار الجمهور خاضع لتوجيهاتهم في قيادة تظاهرتهم، وهنا في هذا النوع من العينات تكون بعيدة عن الموضوعية[2].

فقد استخدمنا هذا الأسلوب لتسهيل العمل الميداني، وقد قدر مجتمع البحث بـ 102 طالب سنة أولى ماستر قانون عام، وقد تم أخذ عينة منهم بنسبة 50% من العدد الإجمالي، وبالتالي كانت 51 طالب أولى ماستر قانون عام بقسم الحقوق بكلية الحقوق والعلوم السياسية بهيلوبوليس قالمة.

ج. المجال الزمني: ونقصد به المدة الزمنية التي يقوم فيها الباحث بإجراء الدراسة حول موضوعه، بهدف جمع المعلومات والبيانات، أي الفترة الزمنية التي استغرقتها عملية البحث الميداني وقد قسم إلى المراحل الآتية:

- **المرحلة الاستطلاعية:** والتي كانت محصورة ما بين شهري أكتوبر وديسمبر 2020م، حيث قمنا بالقراءة الأولية حول الموضوع (أي ما كتب حوله) كما تم تحديد مكان إجراء الدراسة الميدانية، وقد تم الحصول على الموافقة من رئيس قسم الحقوق يوم 12 فيفري 2021م، وبعد الحصول على الموافقة توجهت إلى إدارة القسم للحصول على الإحصائيات الخاصة بالطلبة من أجل ضبط الفئة أو العينة. وكذلك تحصلت على بعض المعلومات وأخذت بعض الملاحظات حول الجامعة والتي تخدم موضوع

[1] – ذوقان عبيدات وآخرون: **البحث العلمي–مفهومه وأدواته وأساليبه–**، دار الفكر للنشر، سوريا، د.س، ص116.

[2] – معن خليل عمر: **مناهج البحث في علم الاجتماع**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2004م، ص208.

دراستي، كما حددت بالإتفاق مع رئيس القسم تاريخ المقابلة وتوزيع الاستمارات خاصة كون الطلبة يدرسون، بالدفعات لذا كان لابد من ضبط توقيت مناسب لتوزيع الاستمارات.

- **مرحلة توزيع الاستمارات:** تم إعداد الاستمارة في شهر أفريل 2021م، بعد الحصول على الشكل النهائي للاستمارة، تم تجريبها وتوزيعها على الطلبة ابتداءً من 28 أفريل 2021م، وإجراء المقابلة مع رئيس القسم الدكتور "حسام بوحجر" ونائبه "فرنان فاروق" وكذا الأستاذ "أحمد فنيدس" وذلك يوم 27 أفريل 2021م.
- **مرحلة جمع وتحليل البيانات:** بدأت هذه المرحلة في أواخر شهر أفريل بعد استرجاع الاستمارات مباشرة، حيث تم جمع جميع الاستمارات ومراجعة مختلف المعلومات الموجودة فيها وتم تفريغها في جداول إحصائية وتحديد النسب المئوية والتي يتم انطلاقا منها تحليل البيانات المتحصل عليها في الدراسة الميدانية.

2. المنهج المستخدم

للقيام بأي بحث أو دراسة علمية والوصول إلى الحقيقة أو البرهنة عليها، أوجب علينا اتباع منهج واضح يساعد في دراسة المشكلة بطريقة أفضل وتشخيصه تشخيصا دقيقا من خلال اتباع مجموعة من القواعد التي يتم وضعها، ومن أجل الوصول إلى حقائق حول الظاهرة موضوع البحث، وعليه فالمنهج هو "الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسته للمشكلة لاكتشاف الحقيقة[1].

ويعرف المنهج بأنه فن التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار العديدة، إمّا من أجل الكشف عن الحقيقة، حين نكون بها جاهلين، أو من أجل البرهة عليها للآخرين، حين نكون بها عارفين[2].

كما أنه عبارة عن طريقة تصور وتنظيم البحث، فهو ينص إذن على كيفية تصور وتخطيط العمل حول موضوع دراسة ما[3].

- **المنهج الوصفي**

وتماشيا مع طبيعة هذه الدراسة أو الموضوع المدروس، فقد اعتمدنا على المنهج الوصفي الذي يعدّ أسلوبا من أساليب التحليل المركز على معلومات كافية ودقيقة عن ظاهرة أو موضوع محدد أو فترة أو

[1] – عمار بوحوش، محمد محمود الذنيبات: **مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث**، ط4، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2007م، ص99.

[2] – عبد الرحمن بدوي: **مناهج البحث العلمي**، ط3، وكالة المطبوعات للنشر والتوزيع، الكويت، 1977م، ص4.

[3] – موريس أنجرس: **منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية– تدريبات عملية–**، ط2، ترجمة: بوزيد صحراوي وآخرون، دار للنشر، الجزائر، 2004م، ص93.

فترات زمنية معلومة، وذلك من أجل الحصول على نتائج عملية، ثم تفسيرها بطريقة موضوعية، بما ينسجم مع المعطيات الفعلية للظاهرة.

كما أنه وصف دقيق وتفصيلي لظاهرة أو موضوع محدد على صورة نوعية أو كمية رقمية، فالتعبير الكيفي يصف الظاهرة ويوضح خصائصها، أمّا التعبير الكمي فيعطينا وصفا رقميا يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجة ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى[1].

فضلا عن أنه طريقة لوصف الموضوع لوصف الموضوع المراد دراسته من خلال منهجية علمية صحيحة وتصوير النتائج التي يتم التوصل إليها من أشكال رقمية معبرة يمكن تفسيرها.

ويعرّف المنهج الوصفي أيضا بأنه محاولة الوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية لعناصر مشكلة أو ظاهرة قائمة، للوصول إلى فهم أفضل وأدق أو وضع السياسات والإجراءات المستقبلية الخاصة بها[2].

وقد اخترنا هذا المنهج، لأنه يتماشى مع طبيعة موضوعنا في ميدان الدراسة، حيث سمح لنا بالوصول إلى معلومات مفصلة حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطبيقها في الجامعة الافتراضية والاستفادة من آراء رئيس القسم ونوابه وحتى الطلبة للوصول إلى نتائج مهمة. وقد ساعدنا المنهج الوصفي في:

- اختيار الأدوات المستخدمة في عملية جمع المعلومات
- جمع البيانات المتعلقة بالظاهرة موضوع الدراسة.
- القيام بعرض النتائج وتصنيفها وتنظيمها وتحليلها وتفسيرها واستخلاص النتائج والتوصيات، كما تم توظيف الإحصاء لتحليل البيانات واستعمال التقنيات الإحصائية الحسابية، ليتم بعد ذلك عرض هذه البيانات الإحصائية وتلخيصها في جداول تكرارية ورسوم بيانية.

3. تقنيات البحث الميداني

يعتمد الباحث في عملية جمع المعلومات والبيانات التي تدور وتخص موضوع بحثه، على مجموعة أدوات التي تعد أساسية في عملية جمع المعلومات، فهي بمثابة حجر الزاوية في عملية البحث العلمي، كما أن هذه الأدوات تتعدد وتختلف فيما بينها، وذلك تبعا للغرض من استعمالها، والذي يهدف بالدرجة الأولى إلى تحقيق أهداف الدراسة. وبناءً على ذلك فلقد اعتمدنا في جمع المادة العلمية على المعاجم

[1] – رجاء وحديد دويدري: **البحث العلمي– أساسياته النظرية وممارسته العلمية–**، دار الفكر المعاصر، بيروت–لبنان، 2000م، ص173.

[2] – محمد سرحان علي المحمودي: **مناهج البحث العلمي**، ط3، دار الكتب، صنعاء– اليمن، 2019م، ص46.

والقواميس والكتب والدوريات العلمية، والرسائل والأطروحات والملتقيات. أما فيما يخص البيانات أو المعلومات الميدانية، فقد تم جمعها من الميدان مجال الدراسة، عن طريق أدوات جمع البيانات والتي تمثلت في المقابلة والاستمارة كأدوات أساسية كما استعنا أيضا بالملاحظة لتدعيم العمل الميداني.

أ. الملاحظة:

تعتبر الملاحظة من الأدوات المهمة في جمع البيانات المستخدمة في البحوث الميدانية لجمع المعطيات التي يصعب الحصول عليها بواسطة البحوث النظرية أو المكتبية، وتبين الملاحظة مدى سعة تفكير الباحث، وإدراكه ووعيه لما يحدث معه ومن حوله، وبما يمكنه من فهم سلوك الفرد أو الجماعة وظروفهم المحيطة مع استقراء ما يحدث من ردود أفعال، وذلك من خلال الربط بين المشاهد والمسموع والمحسوس والمدرك. إذ تشمل الملاحظة وعلى لحظة حدوث الشيء فيلحظ في حينه (وقت حدوث الفعل)[1].

ب. تعتبر **المقابلة:** إحدى أهم أدوات جمع المعلومات، وتعرف على أنها تفاعل لفظي يتم بين شخصين في موقف مواجهة، حيث يحاول أحدهما وهو القائم بالمقابلة أن يستثير بعض المعلومات أو التعبيرات لدى المبحوث، والتي تدور حول آرائه ومعتقداته[2].

فالمقابلة هي عبارة عن عملية اتصال مباشر بين الباحث ومساعديه من ناحية وبين المبحوثين أو مفردات عينة مختارة من ناحية أخرى، حين يوجه الطرف الأول في العادة جملة من الأسئلة المقننة أو غير المقننة إلى الطرف الثاني وقد تسجل أو تدوين الإجابات بهدف مراجعتها وتفريغها ووصفها فيما بعد[3].

لذلك، تعتبر المقابلة وسيلة لجمع البيانات وتستخدم بكثرة في البحوث الاجتماعية، حيث تتمثل في إيجاد موقف مواجهة بين فردين الباحث والمبحوث، وترتكز على تفاعل لفظي بينهما، وفيها يحاول الباحث الحصول على بعض المعلومات لدى المبحوث تدور حول خبرته وآرائه ومعتقداته، لاستغلالها في بحث علمي أي كانت طبيعة هذا البحث[4].

---

[1] – عقيل حسين عقيل: **خطوات البحث العلمي–من تحديد المشكلة إلى تفسير النتيجة–**، دار إبن كثير، دمشق –سوريا، د.س، ص224.

[2] – عبد الباسط محمد حسن: **أصول البحث الاجتماعي**، مطبعة لجنة البيان العربي، القاهرة–مصر، 1963م، ص448.

[3] – طاهر حسو الزيباري: **أساليب البحث العلمي في علم الاجتماعي**، مجد المؤسسة الجامعية للدارسات والنشر والتوزيع، بيروت–لبنان، 1432هـ– 2011م، ص136.

[4] – عبد الرزاق جيلي وآخرون: **مناهج البحث الاجتماعي**، ط2، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2007م، ص226.

وعليه، فقد أجريت سلسلة من المقابلات من طريق أسئلة موجهة لرئيس قسم الحقوق ونائبة بكلية الحقوق والعلوم ونائبه بكلية الحقوق والعلوم السياسية بهيلوبولس –قالمة– (رئيس القسم الدكتور حسان بوحجر ونائبه فرنان فاروق وكذلك الأستاذ أحمد فنيدس) بتاريخ 27 أفريل 2021م، من أجل الحصول على معلومات إضافية ساعدتنا على الفهم الجيد للموضوع وتشخيص المحاور الأساسية للاستمارة عن طريق دليل المقابلة وقد تلخصت المحاور الأساسية للمقابلة في:

- الإجراءات العلمية والاستخدام الفعلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- الإسهامات الفعلية للتعليم الافتراضي.
- استخدامات تكنولوجيا المعلومات في الجامعة الافتراضية.
- إسهامات الجامعة في مواجهة تحديات التعليم الافتراضي.

ج. الاستمارة: هي مجموعة من الأسئلة المرتبة حول موضوع معين يتم إرسالها للأشخاص المعنيين بالبريد أو يجري تسليمها باليد تمهيدا للحصول على أجوبة الأسئلة الواردة فيها[1].

والإستمارة هي مجموعة من الأسئلة المكتوبة والتي تعد بقصد الحصول على معلومات أو آراء المبحوثين حول ظاهرة أو موقف معين[2].

لقد استخدمنا الإستمارة لجمع البيانات من الميدان، حيث وجهت إلى الطلبة بكلية الحقوق والعلوم السياسية بالتحديد طلبة اولى ماستر قانون عام بهليوبوليس قالمة، وقد تضمنت الاستمارة خمسة محاور أساسية احتوت في مجملها على 35 سؤالا موزعين كالآتي:

- أولا: البيانات الأولية (07 أسئلة).
- ثانيا: الإجراءات العلمية المستخدمة في تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (06 أسئلة).
- ثالثا: الإسهامات العلمية والعملية للتعليم الافتراضي (07 أسئلة).
- رابعا: ارتباط فاعلية الجامعة الافتراضية بالإسهامات العلمية والعملية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (07 أسئلة).
- خامسا: إسهامات الجامعة في مواجهة تحديات التعليم الافتراضي (08 أسئلة).

[1] – عمار بوحوش، محمد محمود الذنيبات، **مرجع سابق**، ص76.

[2] – ربحي مصطفى عليان: **البحث العلمي– أسسه، مناهجه، وأساليبه، وإجراءاته–**، بيت الأفكار الدولية، عمان–الأردن، 2001م، ص90.

وقد تم الاستعانة بهذه التقنية لجمع المعلومات من خلال الزيارة الاستطلاعية الميدانية، وقد ساعدت هذه التقنية على تكوين صورة حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطبيقاتها العملية واستخدامها في الجامعة من طرف الطلبة بكلية الحقوق والعلوم السياسية بهيليوبوليس قالمة (نادي الأنترنت، المواقع الالكترونية، المنصة الرقمية، والهواتف...)، وقد ساعدتنا هذه الأداة في الدراسة الاستطلاعية بدرجة كبيرة.

خامسا: الدراسات السابقة

تعرّف الدراسات السابقة بأنها كل البحوث والدراسات العلمية التي تتشابه مع البحث الراهن أو تقترب منه في جانب ما، ونعني بها كل البحوث والدراسات التي تناولت نفس الموضوع من قريب أو بعيد[1].

1 –الدراسة الأولى: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمة دراسة عينة من الجامعات الجزائرية

أنجزت هذه الدراسة من طرف "ضيف الله نسيمة"، من كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ضمن تخصص تسيير منظمات، وهي أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، وقد أنجزت هذه الدراسة سنة 2016م/2017م، بجامعة الحاج لخضر، باتنة–الجزائر، وهي دراسة لعينة من الجامعات الجزائرية.

وقد كان الهدف الرئيسي من هذه الدراسة يتمثل في معرفة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية بعناصرها المختلفة من جهة، ومن جهة أخرى معرفة معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحائلة دون استخدامها الفعال.

وقد قسمت الدراسة إلى جانبين: جانب نظري متضمن ثلاثة فصول يحتوي كل فصل على أربعة مباحث، وجانب تطبيقي يتضمن أربعة فصول يحتوي كل واحد منها على ثلاثة مباحث.

خصص الجانب النظري للدراسة لشرح متغيرات الدراسة والتأثيرات الموجودة بينها. ليخصص الجانب التطبيقي من الدراسة لمعرفة واقع تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية حضوريا في الجامعات الجزائرية المستجوبة.

ليتم في الأخير عرض خاتمة الدراسة متضمنة النتائج المتوصل إليها والخروج بمجموعة من التوصيات والتوجيهات لبحوث مستقبلية.

[1]– فايز جمعة النجار: **أساليب البحث العلمي–منظور تطبيقي**، د.د.ن، عمان–الأردن، 2008م، ص26.

انطلقت هذه الدراسة من تساؤل رئيسي وهو: "ما هو تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية في الجامعات الجزائرية؟ "وانبثق عن هذا التساؤل الرئيسي مجموعة من الأسئلة الفرعية أهمها:

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

وقد تم طرح مجموعة من الفرضيات والمتمثلة في:

- توجد علاقة تأثير إيجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التعليمية.
- توجد علاقة تأثير سلبية ذات دلالة إحصائية بين معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بمختلف أصنافها وجودة العملية التعليمية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0,05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للمعلومات الشخصية للمستجوبين.

وتم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وكذلك المنهج الاستنباطي والمنهج الكمي واستخدمت الاستبيان، والمقابلات كأدوات.

تمثل مجتمع الدراسة في حولي 6000 إداري في مختلف المناصب وفي مختلف الجامعات، وتم اختيار عينة منهم بطريقة عشوائية.

ولقد توصلت الباحثة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- فيما يخص واقع الأجهزة التكنولوجية فقد اتفق الأساتذة والطلبة على قلتها وعدم كفايتها ما أثر سلبا على وتيرة استخدامها التي ظهرت منخفضة في الإجمال ومقتصرة أساسا على الحاسوب والداتاشو، وفي نفس السياق أكدّ الإداريون توفر هذه الوسائل بشكل مقبول لاستخدامها في الجانب الإداري كجزء من العملية التعليمية.
- فيما يخص واقع البرمجيات فقد اتفق كل من الأساتذة، الطلبة والإداريين على توفر البرمجيات العامة وعدم توفر البرمجيات المخصصة بالشكل الملفت للنظر.
- عدم توفر الشبكات تقريبا في قاعات التدريس، على عكس الإدارة التي تتوفر فيها الشبكات، كون الإدارة متخصصة في الأعمال الإدارية التي تتطلب وجود الشبكة في غالبية الأعمال.

لتتفق الأطراف الثلاثة على عدم توفر الشبكتين الباقيتين الأنترنت والإكسترنات.

- يؤثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التدريسية.
- فيما يخص معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية ،فقد تم التوصل إلى ضعف البنية التكنولوجية في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية[1].

وبهذا فقد تمكنت الباحثة من الإجابة على إشكالية بحثها وتوصلت إلى أنه يوجد أثر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية، وطرحت في ختام دراستها مجموعة من التوصيات أهمها الاهتمام بتفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المكتبات خاصة أنها بؤرة جد مهمة في العملية التعليمية، وكذلك ضرورة توفير التكنولوجيا المستخدمة في قاعة التدريس من جهة ومن جهة أخرى إعارة الاهتمام للمنحى الجديد لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم سواء الهجين أو الإلكتروني البحت اهتماما خاصا لمواكبة الجامعات الرائدة في ذلك.

وتبرز العلاقة بين هذه الدراسة ودراستنا في كون هذه الدراسة ركزت على تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة العملية التعليمية في الجامعات الجزائرية، وقد أفادت دراستنا من خلال أنها كشفت وبينت لنا أهمية الدور الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية أو التعليم العالي بصفة عامة وهو لب موضوع دراستنا.

[1]– ضيف الله نسيمة: **استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية–دراسة عينة من الجامعات الجزائرية–**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، إشراف بن زيان إيمان بقسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر –باتنة1، باتنة–الجزائر، 2016–2017م.

2- الدراسة الثانية: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق جودة التعليم العالي -دراسة حالة بعض المؤسسات الجامعية.

أنجزت هذه الدراسة من طرف "محمد الأمين عسول"، من كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ضمن تخصص اقتصاد تطبيقي وإدارة المنظمات، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، وقد أنجزت هذه الدراسة سنة 2015-2016م، بجامعة محمد خيضر، بسكرة-الجزائر.

هدفت الدراسة إلى إبراز ماهية كل من تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات، كما هدفت أيضا إلى التعريف بإدارة الجودة الشاملة وعلاقتها بمؤسسات التعليم العالي، وكذلك التعرف على واقع مؤسسات التعليم العالي من خلال تقديم استبيان لأساتذة الجامعات محل الدراسة، أما بالنسبة لطبيعة الدراسة فهي دارسة نظرية، وتتمثل أهمية الدراسة في كون التعليم العالي من الركائز الأساسية في تقدم ورُقي الدول باعتبار مؤسسات التعليم العالي منبرًا علميا ومركز للإشعاع الحضاري في كل دولة، معرفة المشكلات التي تواجه التعليم العالي في الجزائر ودراستها علميا لإيجاد الحلول، بالإضافة إلى الدراسات التي تتناول إصلاح المنظومة التعليمية في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية وكذلك معرفة واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال والدور الذي تلعبه في تفعيل إدارة الجودة في مؤسسات التعليم العالي.

تناول الباحث في هذه الدراسة أربع فصول، بحيث كان الفصل الأول تحت عنوان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسات الخدمية، والفصل الثاني حول إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي، أما الفصل الثالث فقد تناول تحقيق جودة التعليم العالي من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر، وأخيرا الفصل الرابع والذي شمل دراسة ميدانية ببعض مؤسسات التعليم العالي الجزائرية -بسكرة -خنشلة -أم البواقي.

وقد تمحورت إشكالية الدراسة في: كيف يمكن أن تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق جودة التعليم العالي بالجزائر؟

وتندرج تحت هذه الإشكالية تساؤلات فرعية أهمها:

- ما المقصود بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؟
- ما هو واقع استخدامها في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية؟
- هل لهذه التكنولوجيا دورا في تفعيل إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، وبالتالي كيف تساهم في تحقيق جودة التعليم العالي؟
- ما هي أهم النشاطات التي تستخدم التكنولوجيا في مؤسسات التعليم العالي؟

كإجابة أولية عن التساؤلات التي طرحت، وضع الباحث الفرضيات التالية:

- تستخدم مؤسسات التعليم العالي الجزائرية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- تعمل مؤسسات التعليم العالي الجزائرية على تحقيق الجودة.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وجودة التعليم العالي في الجزائر.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا الاتصالات وجودة التعليم العالي في الجزائر.

وتم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وقد استخدم الاستبيان كوسيلة (أداة) لجمع المعلومات، تمثل مجتمع الدراسة في ثلاثة جامعات جزائرية وهي جامعة محمد خيضر–بسكرة، جامعة العربي بن مهيدي –أم البواقي، وجامعة عباس لغرور–خنشلة، وثم اختيار عينة منهم متمثلة في الأساتذة.

ولقد توصل الباحث من خلال دراسة إلى مجموعة نتائج أهمها:

تستخدم مؤسسات التعليم العالي الجزائرية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تقديم خدماتها وخاصة خدمة التعليم، تعمل مؤسسات التعليم العالي الجزائرية على تحقيق الجودة، وهذا من خلال أربعة محاور وهي جودة المكتبات الجامعية، جودة البحث العلمي، جودة التعليم وأخيراً جودة الأستاذ، كما توصل أيضا إلى أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وجودة التعليم العالي، كما توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا الاتصالات وجودة التعليم العالي في الجزائر[1].

تربط هذه الدراسة بموضوع دراستنا في التركيز على ارتباط جودة ما تقدمه مؤسسات التعليم العالي في الجزائر بمدى استخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تقديم خدماتها وتواصلها مع الطلبة والأساتذة وهذا من بين ما نسعى من خلال دراستنا الى معرفته.

3– الدراسة الثالثة: التعليم العالي عن بعد "الجامعة الافتراضية السورية" دراسة ميدانية

أنجزت هذه الدراسة من طرف "صالح محمد خير الكعود" من كلية الإقتصاد، قسم السكان، تخصص السكان، وهي أطروحة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في السكان، أنجزت هذه الدراسة سنة 2011م، بجامعة حلب، سوريا.

[1]– محمد الأمين عسول: **دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق جودة التعليم العالي–دراسة حالة بعض المؤسسات الجامعية**–، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص اقتصاد تطبيقي وإدارة المنظمات، إشراف الطيب داودي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بجامعة محمد خضير، بسكرة–الجزائر، 2015–2016م.

هدفت الدراسة إلى هدفين رئيسيين، الهدف الأول السعي في القسم النظري إلى دراسة واقع التعليم الافتراضي في سوريا والاطلاع على مدى ما حقق من الأهداف التي أنشئ من أجلها، والهدف الثاني السعي من خلال الدراسة الميدانية إلى دراسة العرض والطلب على التعليم الافتراضي وذلك انطلاقا من دراسة الأسباب والمبررات التي تدعو إلى الأخذ بنظام التعليم الافتراضي في سوريا، والتحديات والداخلية والخارجية التي تقف أمامه وتحد من تقدمه وتوسعه.

ودراسة ميدانية تتناول العرض والطلب على التعليم الافتراضي في سوريا، وتقييم هذه التجربة من خلال وجهة نظر الدارسين، وأخيرا اقترح الحلول للمشكلات وللمعيقات الداخلية والخارجية التي تواجه تجربة التعليم الجديدة. وتتجلى أهمية الدراسة في الاهتمام بالتعليم عن بعد ضمن سياسات الدولة في مجال التعليم العالي، وذلك بالتوجه إلى أنماط تعليم جديدة بهدف زيادة فرص الالتحاق بالتعليم الجامعي وتخفيف العبء على الجامعات الحكومية، وكذلك إظهار أهمية دور التعليم عن بعد، فالتوسع به يؤدي إلى الحدّ من الاستنزاف الخطير لرؤوس الأموال المادية والبشرية الوطنية، كما أن أهمية هذا البحث تكمن في إظهار دور التعليم عن بعد في التنمية الإقتصادية والاجتماعية.

تناول الباحث في الدراسة أربعة فصول، الفصل الأول حول الأسس والمفاهيم النظرية للتعليم عن بعد وتجاربه في بعض الدول، أما الفصل الثاني بعنوان التعليم الافتراضي في سوريا: المبررات – التحديات – مجالات التطبيق، والفصل الثالث تناول فيه تجربة الجامعة الافتراضية السورية، الفصل الرابع والأخير فكان لتحليل البيانات ونتائج الدراسة الميدانية.

وانطلق الباحث في مشكلة بحثه من محورين وهما بمثابة تساؤلين لدراسته:

– المحور الأول: البحث من خلال الدراسة النظرية على الدور المنوط بالتعليم الافتراضي في سوريا، وذلك في ظل الاختناقات التي يتعرض لها قطاع التعليم العالي في سوريا، وفي التحديات والمعيقات التي تقف أمام تحقيقه لأهدافه.

– المحور الثاني: البحث من خلال الدراسة الميدانية للطلب وللعرض على التعليم الافتراضي في سوريا، إذ لا يحقق هذا التعليم أهدافه ما لم يكن متاحا ولشرائح كبيرة. وفي هذا المحور بين ذلك كما يلي:

- تناول الطلب على التعليم الافتراضي من خلال دراسة الشرائح المستهدفة له من حيث: أسباب ودوافع الاقبال على التعليم الافتراضي في سوريا، معوقات الاقبال على هذا التعليم، أهم المحفزات التي قد تدفع الى الاقبال على هذا التعليم.

- تناول اتاحة (عرض) فرص التعليم الافتراضي من خلال دراسة ميزات وسلبيات التعليم الافتراضي في سوريا.

وتم طرح مجموعة من الفرضيات على النحو التالي:

- لا تسهم أسباب ودوافع التسجيل في التعليم الافتراضي في سوريا إيجابيا في الاقبال عليه، من جهة نظر طلاب التعليم الافتراضي.
- لا تسهم معوقات التسجيل في التعليم الافتراضي في سوريا سلبا في الاقبال عليه، من جهة نظر طلاب التعليم المفتوح.
- لا تسهم محفزات الالتحاق بالتعليم الافتراضي في سوريا في زيادة الإقبال عليه، من وجهة نظر طلاب التعليم المفتوح.
- لا تسهم ميزات التعليم الافتراضي في سويا إيجابيا في اتاح فرصه، من وجهة نظر طلاب التعليم الافتراضي.
- لا يعدّ تقييم طلبة التعليم الافتراضي للنظام التعليمي السائد في الجامعة الافتراضية السورية تقييما إيجابيا.

وقد اعتمد الباحث في دراسته على أكثر من منهج، فقد اتبع المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج الإحصائي التحليلي، وطبقت هذه الدراسة على عينتين، العينة الأولى سُحبت من مجتمع طلاب الجامعة الافتراضية السورية، أما العينة الثانية فقد سحبت من مجتمع طلاب جامعة حلب (التعليم المفتوح).

وتوصل الباحث إلى جملة من النتائج أهما:

- ساهمت مجموعة من الأسباب والدوافع بشكل كبير في زيادة الطلب على التعليم الافتراضي في سوريا.
- ساهمت مجموعة من العوامل والأسباب بشكل كبير في تدني الطلب على التعليم الافتراضي في سوريا.
- ساهمت مجموعة من ميزات وخصائص التعليم الافتراضي في سوريا بشكل كبير في عرض فرص التعليم لفئات متنوعة، قد لا تقدر أنظمة التعليم الأخرى استيعابها.
- ساهمت سلبيات التعليم الافتراضي في سوريا بشكل كبير في الحد من عرض فرص التعليم لفئات متنوعة.

وقد طرح الباحث بعض الاقتراحات الذي رأى بأنها كفيلة بتطوير وتحديث تجربة التعليم الافتراضي في سوريا ومن بين هذه المقترحات نجد زيادة عدد مراكز النفاذ في المحافظات والمدن السورية، لتواكب تزايد الطلب على التعليم الافتراضي، وتجهيزها من الأجهزة والخدمات والكوادر المتدربة، وكذلك توقيع اتفاق بين الجامعة الافتراضية السورية والجمعية السورية للمعلومات لمنح طلبة التعليم الافتراضي ميزات للدخول إلى شبكة الأنترنت عن طريق الجمعية السورية للمعلوماتية ما يمكنهم من متابعة تعليمهم من منازلهم أو أماكن عملهم[1].

وتبرز العلاقة بين هذه الدراسة ودراستنا في محاولة كلتا الدراستين معرفة إيجابيات وسلبيات التعليم الافتراضي وواقعه في المؤسستين محل الدراسة.

4- الدراسة الرابعة: التعليم الإلكتروني مستقبل الجامعة الجزائرية دراسة في المفاهيم والنماذج

أنجزت هذه الدراسة من طرف "غراف نصر الدين"، من كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ضمن تخصص علم المكتبات، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، وقد انجزت هذه الدراسة سنة 2010م-2011م، بجامعة منتوري، قسنطينة-الجزائر.

هدفت هذه الدراسة إلى التركيز على موضوع مهم وهو اعتماد التعليم الإلكتروني عن بعد بالجامعة الجزائرية واستغلال كل ما يتميز به من تسهيلات تعليمية تساعد على التخفيف من الأعباء الملقاة على الجامعات التقليدية الجزائرية. وتتمثل أهمية الدراسة في اهتمامها وتركيزها على التعليم الالكتروني الذي يعد نمطا جديد امن التعليم، كما أصبحت امكانياته التطبيقية ممكنة بتطور وانتشار شبكة الأنترنت، والآثار الإيجابية لمثل هذا النمط من التعليم تكون عادة بعيدة المدى، وبالتالي فان قطف ثمارها لا يتم بصورة سريعة، ولهذا لا بد من وجود قيادات ذات أفق استراتيجي تهتم بهذا الميدان من خلال عمليات التثقيف والتعليم .

وقد اعتمد الباحث في دراسته على ستة فصول، الفصل الأول تمثل في الإطار المنهجي والمفاهيمي للدراسة، أما الفصل الثاني فقد خُصص للتعليم الجامعي في الجزائر، في حين الفصل الثالث كان حول التعليم الإلكتروني، أما الفصل الرابع فتناول فيه التعليم الجامعي عبر الأنترنت الجامعة الافتراضية أو الإلكترونية، والفصل الخامس فكان عبارة عن تجارب عالمية وعربية في التعليم الإلكتروني وأخيرا الفصل السادس فخصص لنتائج دراسة إدماج نمط التعليم الإلكتروني عن بعد بالجامعة الجزائرية.

[1]- محمد صالح خير الكعود: **التعليم العالي عن بعد "الجامعة الافتراضية السورية" دراسة ميدانية**، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير في السكان، تخصص السكان، إشراف محمد سمير دركزنلي، كلية الاقتصاد، جامعة حلب، سوريا، 2001م.

وقد أنطلق الباحث في دراسته من تساؤل رئيسي مفاده :"إلى أي مدى يمكن للجامعة الجزائرية تبني هذا النمط من التعليم؟ وهل الاعتماد على هذا النمط بالتوازي مع إبقاء التعليم التقليدي قادر على حل مشكلات القطاع؟

ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيسي الى مجموعة أسئلة فرعية وهي كالتالي:

- هل الجامعة الجزائرية قادرة على استيعاب التزايد المستمر في أعداد الطلبة الوافدين إليها كل سنة، بما يتوفر عليه من قدرات مالية تلبي حاجيات الطلبة البيداغوجية والاجتماعية؟.
- ما مدى استفادة الجامعة الجزائرية من تقنيات الإعلام والاتصالات الحديثة في ميدان التعليم التي أصيحت تفرض نفسها بشكل خاص على قطاع التعليم؟.
- هل إمكانيات تقنية الأنترنت وتطبيقاتها المتطورة تشكل حافزًا مشجعا للجامعة الجزائرية على تبني نمط التعليم الإلكتروني الافتراضي رغم ما تتوفر عليه من بنى تحتية متواضعة؟.

وتم طرح مجموعة من الفرضيات على النحو التالي:

- التحديات والرهانات المطروحة على قطاع التعليم العالي على المستوى البيداغوجي تفرض بقوة وجود والتعليم الإلكتروني أو ما يسمى بالتعليم عن بعد (اللاحضوري).
- انتشار المعلوماتية وتوفر النفاذ إلى شبكة الأنترنت وحاجة الناس للتعلم، أسباب تضع الجامعة الجزائرية أمام ضرورة إدماج التعليم الإلكتروني/الافتراضي.
- تكامل تقنيات الإعلام والاتصال الحديثة مع التعليم يمكن أن يوجد تغييرا وتجديدا في تطوير الجامعة ونشر التقنيات الحديثة للمعلومات ومنها الارتقاء بنوعية التعليم العالي والبحث العلمي.

وقد اعتمد الباحث في دراسته على المنهج الوصفي، واستخدم تقنية التعليم عن بعد من خلال الشبكة العالمية الأنترنت بالجامعة الجزائرية، استجابة لطبيعة البحث الذي يرمي أساسا إلى دراسة مدى أهمية استغلال تقنية الأنترنت في التعليم الإلكتروني (استمارة الاستبيان الإلكترونية).

وتوصل الباحث من خلال دراسته إلى مجموعة نتائج أهمها:[1].

– ان ادماج التعليم الالكتروني في الجامعة يمكنها من التصدي للتحديات والرهانات المطروحة على قطاع التعليم العالي على المستوى البيداغوجي.

[1]– غراف نصر الدين: **التعليم الإلكتروني مستقبل الجامعة الجزائرية–دراسة في المفاهيم والنماذج**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص علم المكتبات، اشراف بودربان عز الدين، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة منتوري، قسنطينة–الجزائر، 2010–2011م.

– انتشار المعلوماتية في الوسط الجامعي، وامتلاك الأساتذة لأجهزة الحواسيب وتوفرهم على الأنترنت وقدرتهم العالية في التحكم في الحاسوب وتقنياته، كل هذا يجعل الجامعة أمام ضرورة الاهتمام بتعميم نمط التعليم الالكتروني.

– أن تطور تقنيات الاعلام والاتصال الحديثة تسهم في خدمة وتكاملها معه يحدث تغييرا نوعيا في الجامعة الجزائرية. ومن هذه التقنيات تطبيقات الويب، خدمات البريد الالكتروني، منتديات الدردشة، المواقع الإلكترونية والشبكات الاجتماعية...وتطبيقات التعليم عن بعد.

– توجد جملة من الصعوبات والمعوقات التقنية والمادية وحتى البشرية تقف في طريق تحقيق تعليم الكتروني يرقى الى المستوى المنتظر.

وقد وضع الباحث في الأخير بعض التوصيات المتعلقة بمستقبل التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية أو الجامعة الافتراضية الجزائرية المستقبلية، التي يأمل منها المساهمة في تطوير العملية التعليمية والارتقاء بها للمستويات العالمية، والتي نلخصها فيما يلي:

- تطوير مناهج التعليم ما قبل الجامعي بما يعد الطالب علميا وتقنيا للتعامل مع التقنية الجديدة المعتمدة في مجالات التربية والتعليم.
- وضع الجامعة الجزائرية لاستراتيجية عمل سريعة ومنظمة لإدخال تكنولوجيا التعليم الالكتروني، وتيسير الولوج الى قواعد المعلومات الإلكترونية عن بعد.
- سعي الجامعة لمساعدة أساتذة وطلبة الجامعة الجزائرية على امتلاك أجهزة حاسوب منزلية خاصة بهم.
- سعي الجامعة الجزائرية نحو تخفيض أكثر لتكلفة الاتصال بالأنترنت من المنازل للأساتذة والطلبة الجامعيين.
- اعداد المواد التعليمية المختلفة للتخصصات ونشرها على صفحات مواقع الجامعات الجزائرية في شبكة الأنترنت ليتسنى للطلبة الحصول عليها عن بعد.
- استغلال الجامعات الجزائرية لتقنية المحاضرات الافتراضية من خلال برامج المحادثة الفورية عبر موقع جامعة القدس المفتوحة في شبكة الأنترنت.

وترتبط هذه الدراسة بدراستنا في اهتمام هذه الدراسة بتوضيح أهمية التعليم الالكتروني في الجامعات الجزائرية وضرورة الاستفادة منه خاصة مع انتشار المعلوماتية وكذا معرفة الصعوبات التي تعترض تطبيقه وهو ما نسعى لمعرفته في دراستنا.

5- الدراسة الخامسة: سياسات واستراتيجيات توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم نحو استراتيجية وطنية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم

أنجزت هذه الدراسة من طرف "بادي سوهام" من كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ضمن تخصص علم المكتبات، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، وقد أنجزت هذه الدراسة سنة 2004م – 2005م، بجامعة منتوري، قسنطينة–الجزائر.

هدفت الدراسة إلى تحقيق هدف أساسي وهو وضع تصوّر لاستراتيجية وطنية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم عن بعد مبنية على دراسات ومعطيات مستقبلية لنتائج توظيف هذه التكنولوجيا، وتتمثل أهمية الدراسة في ثلاثة ابعاد أساسية، البعد الأول يتمثل في مجال التربية والتعليم (الاستثمار البشري)، والبعد الثاني في الاستثمار الأمثل لتكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية، والبعد الثالث المتمثل في التوظيف المنهجي لتكنولوجيا المعلومات في التعليم.

تناولت الباحثة في هذه الدراسة خمسة فصول، حيث تناول الفصل الأول إجراءات الدراسة الميدانية، في حين الفصل الثاني خصص لأساسيات استراتيجية توظيف تكنولوجيا المعلومات أما الفصل الثالث فتطرقت الباحثة من خلاله إلى عمليات توظيف تكنولوجيا المعلومات على المستويين العملية التعليمية والمواقف التعليمية، والفصل الرابع عرضت من خلاله أهم متطلبات عمليات توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم عن بعد والمتمثلة أساسا في مراكز تكنولوجيا المعلومات والتعليم وغيرها، أما الفصل الخامس وأخير فتم التعرف من خلاله على الأفاق المستقبلية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والمعتمدة أساس على رباعية من المحاور.

وقد انطلقت الباحثة في دراستها من مجموعة أسئلة وهي كالآتي:

- كيف يمكن لتكنولوجيا المعلومات من أن تحول سياسات التعليم الراهنة إلى سياسات متقدمة تتفاعل مع تكنولوجيا المعلومات؟.
- هل اتخاذ القرار في مجال وضع استراتيجية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات ستمليه فلسفة أو سياسة التعليم، أو تحكمه الموارد والامكانيات المتاحة من افراد وأماكن ومعدات؟.
- هل يجب أن تتضمن استراتيجية تكنولوجيا المعلومات محور الاتصالات والتعليم عن بعد؟
- ما هي تكاليف التحوّل من سياسات التعليم التقليدية إلى سياسات واستراتيجيات التعليم عن بعد المتقدمة المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات؟ وهل هذه التكاليف مادية أم بشرية؟ وما هو زمن هذا التحول؟.

وكإجابة أولية عن التساؤلات التي طرحت وضعت الباحثة مجموعة من الفرضيات وهي:

- التخطيط لوضع استراتيجية وطنية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم عن بعد مرتبط بالسياسة التعليمية السائدة، ومحكوم بالإمكانيات المتاحة المادية والبشرية.
- تتضمن استراتيجية توظيف تكنولوجيا المعلومات محور الاتصالات الرقمية والتعليم عن بعد والنظر إلى المستقبل البعيد في إطار خطة استراتيجية على المستوى الوطني تراعي تحديات المستقبل البعيد والقريب.
- إن إدخال أو توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم عن بعد دون توافر الحد الأدنى من البنى التحتية اللازمة ودون أن يسبقه عمليات التجريب والتحليل الدقيق يعد مجازفة حقيقية.

وقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على المسح بالعينة، كمنهج أساسي في دراسة الموضوع، أما أدوات جمع البيانات فتمثلت في المقابلة، الاستمارة، الوثائق والسجلات. وتمثل مجتمع الدراسة في أساتذة ثماني جامعات من الشرق الجزائري (مختلف المعاهد والأقسام) المسجلين في دورات تكوين المكونين خلال سنتي 2001 و2002 وبلغ عددهم حوالي 130 أستاذ موزعين على ثلاث ورش أساسية، وتم اختيار الأساتذة المسجلين في الورشة الثالثة والمتعلقة بكيفية تصميم الدروس التفاعلية كعينة مقصودة.

وقد توصلت الباحثة إلى مجموعة نتائج أهمها:

- تتضمن عملية التخطيط لوضع استراتيجية تكنولوجيا المعلومات مشروعات تلبي احتياجات المجتمع التعليمي سواء كانت عاجلة (يجب أن تتوفر فور المواجهة لواقع ملح) أو احتياجات متوسطة المدى أو احتياجات بعيدة المدى.
- يسبق وضع استراتيجية فعالة للقيام بدراسة نظام التعليم القائم والتعرف على نقاط ضعفه وأوجه الخلل ومدى تلبية وإشباع احتياجات ورغبات المجتمع.
- إن عملية وضع الاستراتيجية تحتاج إلى تخطيط دقيق تمر بخطوات تتمثل في مرحلة الإعداد، مرحلة تطوير الاستراتيجية، تحديد مجالات للتخطيط وكذلك تحديد الأولويات وأخيرا تنفيذ الاستراتيجية[1].

[1]– بادي سوهام: **سياسات واستراتيجيات توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم نحو استراتيجية وطنية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي**، اطروحة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات، تخصص علم المكتبات، إشراف كمال بطوش، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة منتوري، قسنطينة–الجزائر، 2004م–2005م.

وترتبط هذه الدراسة بدراستنا في توضيحها لأهمية التخطيط الاستراتيجي الذي يسبق تطبيق وتبني التعليم عن بعد أو التعليم الالكتروني والذي نسعى لتوضيحه أيضا من خلال دراستنا.

الفصل الثانـي

التصورات النظرية والعلمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق التكامل المعلوماتي

أولا: التحليل البنائي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

ثانيا: التحليل الوظيفي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

ثالثا: المقاربات النظرية السوسيولوجية المفسرة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

أولا: التحليل البنائي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

1. المراحل التاريخية لتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصال

إن مصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصال رغم حداثته نسبيا وارتباطه الكبير بالحواسيب، إلاّ أننا لا نستطيع أن نوضح بأن هذا المصطلح ليس وليد الساعة، بل لكونه ارتبط بالمعلومات والاتصالات التي سبقت التكنولوجيا بمفهومها الحديث، وهكذا نجد أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال مترابطة فيما بينها وقد مرت بمراحل تاريخية عدّة نوجزها في خمس مراحل أساسية وهي:

- **مرحلة ثورة المعلومات والاتصالات الأولى:**

وتتمثل في اختراع الكتابة ومعرفة الإنسان لها مثل الكتابة السومرية والمسمارية ثم الكتابة التصورية حتى ظهور الحروف والتي عملت على أنهاء عهد المعلومات الشفهية التي تنتهي بوفاة الإنسان أو ضعف قدراته الذهنية.

- **مرحلة ثورة المعلومات والاتصال الثانية**

والتي تشمل ظهور الطباعة بأنواعها المختلفة وتطورها والتي ساعدت على نشر المعلومات واتصالاتها عن طريق كثرة المطبوعات وزيادة نشرها عبر مواقع جغرافية أكثر اتساعا.

- **مرحلة ثورة المعلومات والاتصالات الثالثة**

وتتميز بظهور مختلف أنواع وأشكال مصادر المعلومات المسموعة والمرئية، الهاتف، المذياع، التلفاز، الأقراص، الأشرطة الصوتية، واللاسلكي بالإضافة إلى المصادر المطبوعة الورقية، هذه المصادر وسعت في نقل المعلومات وزيادة حركة الاتصالات.

- **مرحلة ثورة المعلومات والاتصالات الرابعة**

وتتمثل باختراع الحاسوب وتطور مراحله وأجياله المختلفة مع كافة مميزاته وفوائده على حركة تنقل المعلومات عبر وسائل الاتصال التي ارتبطت بالحواسيب.

- **مرحلة ثورة المعلومات والاتصالات الخامسة**

وتتمثل في الترابط ما بين تكنولوجيا الحواسيب المتطورة، وتكنولوجيا الاتصالات المختلفة الأنواع والاتجاهات والتي حققت إمكانية تناقل كميات هائلة من البيانات والمعلومات عبر مسافات جغرافية هائلة

بسرعة فائقة، بغض النظر عن الزمان والمكان وصولا إلى شبكات المعلومات وفي قمتها شبكة الأنترنت[1].

حاول العديد من الأساتذة والمهتمين في مجال تكنولوجيا المعلومات والمفكرين والنقاد تقديم قبس الافصاح عن هذا العالم العجيب، وذلك من خلال الكشف عن مخابئ المهام والأعمال الإبداعية التي تقوم بأدائها ومازالت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تكتب تاريخها الذهبي الذي لم يكتمل بعد، بل إن التطورات التي تحصل في هذا المجال، باتت مفاتيحا للدخول إلى عالم مازال مجهولا للكثير من المتابعين والمهتمين بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهذا ما جعل الجميع معرض لسلطة السؤال الباحث عن ميلاد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعن زمن الكشف عنها.

فإذا كان التقدم التكنولوجي المعاصر قد بدأ في منتصف القرن التاسع عشر، فإن هذا لا يعني أن الإنسان لم يكن يعرف التكنولوجيا من قبل، وبوجه عام يمكن القول أن بداية عهد الإنسان بالتكنولوجيا كان قد بدأ في زمن بعيد جدًا من تاريخ حياته البدائية.

إن تطور التكنولوجيا كان يسير بخطى بطيئة جدا، لكنه أخذ جانب التدرج، فأول الأمر اكتشف الإنسان الإبرة ومن ثم الفأس وأدوات فطع الأشجار الأخرى، تلك كانت الثورة التكنولوجية الأولى في حياة الإنسان ،فتطور التكنولوجيا ارتبط بشكل وثيق بظهور الزراعة والحضارات الزراعية التي تركزت على ضفاف الأنهار الأسيوية والإفريقية الكبرى في بلاد ما بين النهرين ومصر والهند والصين، وهكذا فقد استطاعت هذه الحضارات وبالأخص حضارة ما بين النهرين ووادي النيل أن تكون السباقة في ابتكار التكنولوجيا المتعلقة بالنشاط التعديني وغيرها... [2].

لقد شكلت الاحتياجات الزراعية القاعدة الأساسية للانطلاقة نحو التكنولوجيا، هكذا بدأ العصر الذهبي للتكنولوجيا منطلقا من أرض العرب، ولكن بمرور الوقت بدأ العرب يعيشون حياة حافلة بالصراعات والغزوات والحروب، تارة مع بعضهم وتارة أخرى مع الاستعمار، مما أدى ذلك إلى انتقال الشعلة التكنولوجية إلى الساحة الغربية، فبدأت الانطلاقة الجديدة للتكنولوجيا بالأخص تكنولوجيا المعلومات من أوروبا.

---

[1]– انصاف بن سماعين: **دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق جودة التعليم العالي**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الماستر، بقسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة–الجزائر، 2018–2019م، ص12،13.

[2]– جعفر الجاسم: **تكنولوجيا المعلومات**، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2005م، ص34،35.

ان مصطلح التكنولوجيا القادم من الغرب، أضحى يسير باتجاهين في نظر الكثير من الأفراد، الأول اتجاه الخير: إذ يرى بعض الأفراد بأن الإنسان سخر الطبيعة لخدمته من خلال ابتكار واكتشاف التكنولوجيا، فأصبحت المجتمعات تعيش متقاربة على الرغم من بعد المسافات والمساحات الشاسعة التي تفصل بينها، أمّا الاتجاه الآخر فيتمثل في رؤى بعض الأفراد بأن التكنولوجيا أصبحت خطرًا يهدد الافراد أينما وجدوا.

ومن أجل إعطاء الشواهد الزمنية، لابد من استدعاء التاريخ بوصفه سجلاً شاهدًا على البدايات الأولى التي قادت إلى ميلاد تكنولوجيا المعلومات، فالمتصفح لتاريخ الإنسانية جيدا، سيجد كيف أن الإنسان ومنذ القدم قد استعان بعدة أساليب مختلفة، وذلك من أجل التفاهم والتعامل مع الآخرين في الحياة اليومية، وفي التعبير عن أفكاره وآرائه. وعندما تم اختراع الطابعة دخلت الإنسانية عصرا جديدا ، حيث تم نشر المعرفة بواسطة هذه الآلة الذهبية التي جعلت من المعلومات تجتاز الحدود وتدخل البيوت والدول من دون استئذان الأفراد والحكومات[1].

لقد اخترع العالم الرياضي الأسكتلندي "جون نابير" عام 1617م آلة عرفت باسم (آلة نابير الخشبية)، وذلك لتبسيط العمليات الحسابية. ويعتبرها البعض أساس اللوغاريتمات (logarithms)، ومازال الفضل "لجون نابير" في إضافة العلامة العشرية لإظهار أجزاء العدد الكامل رغم أنه عاش قبل حوالي 400 سنة. بعد ذلك توالت الاختراعات لتؤكد قدرة الإنسان على التفكير والتطوير من جانب، وعلى احتياجاته اليومية في العمل من جانب آخر.

وبعد اختراع جوتنبرج للآلة الطابعة في القرن الخامس عشر الميلادي، بدأ الواقع يؤشر كل يوم إلى كم هائل من المعلومات، فباتت الحاجة ماسة، بل وملحة جدا إلى اختراع نوعا جديدا من تكنولوجيا المعلومات لحفظ وتخزين هذه المعلومات، فكان المولود الجديد هو "تكنولوجيا المصغرات الفلمية"[2].

ظل الإنسان يبحث عن الأسرع والأصغر في مجال الاتصالات حيث تم اختراع الموجات المصغرة المعرفية باسم الميكروويف عام 1946م، إذ يعد الميكروويف أسلوبا متقدما بالاتصالات السلكية، حيث يبث اشارات في الفضاء المفتوح تشبه موجات الراديو، وهي بذلك تعطي نسبة بث أسرع من خطوط الهاتف أو الكوابل المحورية.

[1]– حسن جعفر الطائي: **تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها**، دار البداية للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 1434هـ–2013م، ص43.

[2]– جعفر الجاسم: **مرجع سابق**، ص38.

استمر العقل البشري في الاختراع والابتكار، وقدم الكثير من الابداعات التي ربما تفوق التصورات ورغم كل ما حصل من تطور في مسار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ظلت عين الإنسان وعقله يرومان نحو نافذة أكبر وأعمق لتحيطهم علما ليس لما يجري في مكان واحد، أو ما موجود من بيانات ومعلومات، إنما الهدف هو ملامسة المعرفة لما يجري في كل مكان وزمان إن صح التعبير، فقاد العقل الإنساني الافراد إلى الأنترنت والتي يطلق عليها البعض بأنها الأخطبوط أو شبكة الشبكات.

بعد ذلك بدأت انجازات تكنولوجيا المعلومات تتواصل، ففي عام 1976م بدأ أول بث مباشر بالأقمار الصناعية على الأطباق المقدمة على سطح المنازل، أضف على ذلك أنه في عام 1977م كان أول استخدام تجاري للأسلاك المصنوعة من الألياف البصرية، والتي عملت على زيادة قدرة الاتصالات اللاسلكية، وفي ذات التاريخ 1977م تم اتمام ربط شبكة الألياف البصرية حول العالم، الأمر الذي سهل عملية استخدام الوسائط المتعددة والمحمولة وغيرها.

وفي ظل تزايد النتاج الفكري من جهة، وضعف القدرة الشرائية للكثير من المكتبات ومراكز المعلومات، وتعالي أصوات المسؤولين عن المكتبات والمؤسسات البحثية الأخرى، تطلب الامر التفكير في إعادة النظر في أمر فلسفة الحفظ والتخزين والاسترجاع من جهة، وتوفير متطلبات القراء من جهة أخرى، فكانت المحاولات في هذا المجال قد قادت إلى ابتكار وسيلة جديدة يطلق عليها (المكتبة المتنقلة) وهي تقنية الأقراص المكتنزة (CD-ROM)، إذ شهد عام 1979م ميلاد تقنية أقراص الليزر المكتنزة والتي تطورت فيما بعد[1].

غير أن العقل البشري لم تتوقف إنجازاته عند تكنولوجيا (CD-ROM)، بل استمر في ظل مجتمعات جديدة تعيش في عالم متنافس متصارع، يريد الحصول على المعلومة بأسرع وقت وأقل تكلفة، فجاء البريد الإلكتروني الذي كان يمثل ذروة الاتصالات بين أبناء البشرية، حيث يرجع تاريخ اختراع البريد الإلكتروني إلى عام 1982م عندما أرسل (راي توملينسون) أول رسالة إلكترونية في التاريخ، وقد وصلت الرسالة إلى العنوان الذي أرسلت إليه على الفور، فقد أرسلها راي لنفسه، وبذلك ألغى البريد الإلكتروني حاجزي الزمان والمكان بين الدول المختلفة.

وباختصار فتاريخ تكنولوجيا المعلومات يبدأ منذ القدم بداية بالتدوين والنقش على جدران الكهوف ومن ثم استخدام الريشة في التدوين، إضافة للأقلام بكل أنواعها وصولا إلى ماكينات الطباعة، فالهواتف فالمصغرات الفلمية، بعد ذلك جاء دور أجهزة الكمبيوتر فالأنترنت بوصفها آخر (لحد الآن) تطورات

[1] – حسن جعفر الطائي: **مرجع سابق**، ص48،50.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشقيها في تكنولوجيا التخزين والاسترجاع، وتكنولوجيا الاتصالات، إضافة إلى البريد الإلكتروني[1].

2. مكونات البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي مزيج معقد من الأفراد والتقانة، تعتمد على مشاركة المعلومات التي تنعكس في بعض أوجهها بشكل تطبيقات خاصة تمكن من زيادة القابليات وتساعد في تحقيق الأهداف مما يجعلها موردا مهما يصعب تقليده بسهولة، وفيما يأتي استعراض لهذه المكونات.

أ-المكونات المادية والبرمجيات

المكونات المادية هي جميع الأدوات التي تشترك في معالجة البيانات، كالحواسيب بمختلف أنواعها، فضلا عن جميع الأجهزة الملحقة بها ومحطات العمل، شبكات الاتصال، أدوات النقل ومخزن البيانات، أمّا المكونات البرمجية فهي تعليمات رمزية يضعها المبرمجون أو المستخدمون لإبلاغ النظام الحاسوبي عن العلميات المرغوب القيام بها. ويمكن وصف المكونات المادية باختصار، في أربعة مكونات رئيسية هي أدوات الادخال، المعالجة، الإخراج، الخزن.

ب-الموارد البشرية

يعدّ الأفراد أهم عنصر بنائي في نظام تقانة المعلومات، ويمكن تقسيمهم على صنفين، الأول، ويشكل الغالبية والذين يطلق عليهم بالمستخدمين النهائيين، والذين يتعاملون مع برامج التطبيقات كمستفيدين منها، ومن تطبيقاتها دون الخوض في التفاصيل الدقيقة لعمليات برمجتها، أما الصنف الثاني فهم الاختصاصيون في مجال الحاسوب الذين يصممون الحواسب ويضعون البرامج المختلفة، سواء كانت برامج تطبيقية أم برامج النظام.

ج-شبكات الاتصال

وهي الوسيلة المستخدمة لإرسال البيانات والمعلومات وتلقيها، إذ تتألف من مجموعة من المحطات تتواجد في مواقع مختلفة ومرتبطة مع بعضها بوسائط تتيح للمستفيدين إجراء عملية الإرسال والتلقي وتعدّ شبكات الاتصال مجموعة هائلة من وثائق النص المترابطة مع بعضها على الأنترنت، ويعود سبب تسميتها بشبكة الويب العالمية أو الشبكة العنكبوتية إلى تداخل الروابط العديدة بين الوثائق التي تشكل مواقع هذه الشبكة المنتشرة عبر العالم بطريقة تشبه تداخل خيوط العنكبوت. كما تسمح شبكة الويب

[1] - **المرجع السابق**، ص51،52.

العالمية ببرنامج مستعرض الويب بنقل جميع أنواع المعلومات من برامج وأخبار وأصوات وصور فيديوية، فضلا عن النصوص باستخدام الماوس أو لوحة المفاتيح.

د- قواعد البيانات

هي عبارة عن المستودع الذي يحتوي البيانات والمواضيع والملفات المنظمة والمترابطة مع بعضها، والتي تصف كل العدد والأحداث الجارية في المنظمة بكل تفاصيلها، وتنظم على شكل ملفات وتحفظ في أوعية حاسوبية ممغنطة بشكل مستقل عن البرامج التي تقوم بتشغيل هذه البيانات واستخدامها، اين تشكل البيانات المحفوظة في هذه القواعد المادة الخام أو الأولية التي تستخرج منها المعارف والمعلومات. ويمكن إضافة قاعدة معالجة البيانات وتعديلها وتحديثها باستمرار لتواكب المتغيرات المستجدة لمساعدة المديرين في اتخاذ قراراتهم الاستراتيجية وفق أسس صحيحة، وليتمكن باقي المستخدمين النهائيين من القيام بأعمالهم بكفاءة وفاعلية[1].

كما تتضمن تكنولوجيا المعلومات عناصر رئيسية تشكل البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات، هذه العناصر يطلق عليها تكنولوجيا المعلومات Information Technology وهي كما يلي:

- **أدوات وأجهزة المدخلات والمخرجات Device Input output:** التي تستخدم لإدخال المعلومات والأوامر واستقبال نتائج الطلبات (عن طريق السماعة أو الرؤية)، وأدوات وأجهزة المدخلات والمخرجات ،التي تشمل الماوس ولوحة المفاتيح وشاشة العرض والطابعة...

يؤكد الطائي بأن الأجهزة والمعدات تتمثل بالحواسب الإلكترونية والأجزاء المادية الملحقة بها وأجهزة الفاكس والهاتف النقال وغيرها فضلا عن إدارة قاعدة المعلومات التي تستخدم البيانات وتحولها إلى معلومات تحدثها وتخزنها وتعالجها وتوفر النتائج المطلوبة.

أما krajewski & Ritzman فقد أشارا بأنها تشمل المعدات المستخدمة لإدخال البيانات وخزنها ونقل المعلومات وتداولها واسترجاعها واستقبالها وبثها للمستفيدين بالإضافة الى الحاسبة وملحقاتها من أجهزة.

ويعدها Philips التي تعد جزءًا من تكنولوجيا المعلومات الضرورية، حيث تضم أجهزة الإدخال والإخراج والخزن ووحدة المعالجة المركزية ووسائل وأدوات الاتصال وأخيرًا الربط.

---

[1]- محمود حسن جمعة: **تكنولوجيا المعلومات ودورها في تطوير الأداء الاستراتيجي دراسة تطبيقية في وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العمومية**، كلية الإدارة والاقتصادي، جامعة ديالي، العراق، د.س، ص45،46.

- **البرمجيات Software:** أو مجموعة التعليمات المستخدمة لأداء مهمة معينة وتشمل: أنظمة التشغيل، برمجيات لمعالجة الكلمات، الميزانية، الأجور، والاتصالات ...

يرى Alter بأن البرمجيات تساهم في معالجة البيانات وتسجيلها وتقديمها بعد تحويلها إلى معلومات لمخرجات ضرورية لأداء العمل وإدارة العمليات، وضمنها أنظمة التشغيل النهائية لمعالجة الكلمات والبرمجيات والتطبيقات المرتبطة بالمهام والتخصصات[1].

ويوضح Krajewski & Ritzman بأن البرمجيات ضرورية لتطبيق أساليب الرقابة الاحصائية للعمليات، وأساليب التنبؤ بأساليب المحاكات وأساليب الترتيب الداخلي للمصنع، واختيار موقع الصنع والبرمجة الخطية ونظم الرقابة على الخزن والإنتاج وأساليب الجدولة، فضلا عن أهميتها في مجال التصميم والتصنيع بمساعدة الحاسوب CAM/CAD ونظم التصنيع المرنة.

أما Broderik and Boudrean فقد اشارا إلى أن البرمجيات هي عبارة عن مجموعة الأوامر والتعليمات الموجهة للحواسيب لمعالجة البيانات المخزونة بطريقة تؤدي إلى الحصول على المخرجات المطلوبة.

- **أدوات وأجهزة الاتصالات:** هي تشمل المودمات Modems والأقمار الصناعية Satellites والكابلات المحورية....
- **وحدة المعالجة:** وتحتوي على مكونين وحدة المعالجة المركزية Unité Central Processing والذاكرة الداخلية Internal Memory فوحدة المعالجة المركزية تقوم بتنفيذ البرمجيات لتأدية مهمة معينة، بينما تقوم الذاكرة بالعمل كمنظمة التخزين المؤقت للبرمجيات والمعلومات.
- **المعلومات التي تتعامل معها:** واليوم يمكن التعامل مع المعلومات في أشكال متنوعة نصوص مقروءة ومسموعة ومرئية ومتحركة....
- **أدوات وأجهزة التخزين:** التي تحفظ المعلومات والبرمجيات من أدوات وأجهزة الاختزان، الأقراص المدمجة CD-ROM والأشرطة والأقراص.
- **الأفراد (العنصر البشري) Human:** وتمثل متطلبا ضروريا للعمليات والإجراءات في كل نظم المعلومات، ومن هؤلاء الأفراد ما نطلق عليه اسم المستخدمين النهائيين (End Users)، وهم الذين يستخدمون النظام أو المعلومات التي ينتجها النظام، والذين من الممكن أن يكونوا محاسبين، أو

[1] – ماهر عودة الشمالية وآخرون، **مرجع سابق**، ص32.

زبائن، أو مديرين، كما يمكن أن يكونوا من الاختصاصيين الفنيين Information system specialistes المسؤولين عن تشغيل وإدامة النظام وتطويره.

وتعد Krajewski and Ritzman الموارد البشرية في منظمات الحاسبات والاتصالات مصدرا مهما وضروريا للتطورات الهائلة في عالم الحاسبات، حيث يؤكد "الهاشمي" بأن البرمجيات والمعدات لا تعني شيئا دون وجود المورد البشري المستخدم لها وتنفيذ برامجها على الحاسوب.

كما تعدّ الموارد البشرية المكون المهم في دراسة وتنفيذ تكنولوجيا المعلومات، فتوفر موارد مؤهلة ومدربة في هذا المجال يعد المقدمة الأساسية لتحقيق الاستخدام الأفضل للتكنولوجيا المتطورة ،والاستفادة القصوى من إمكانياتها في تنفيذ هذه النظم.

ويؤكد "برهان" بأن خطط تكنولوجيا المعلومات تعتمد أساسا على توفير موارد بشرية مؤهلة ومدربة على استخدام هذه التكنولوجية وهذا ما يتطلب تطوير السياسات والنظم التعليمية في ضوء متطلبات ودور تكنولوجيا المعلومات لإعادة تدريب وتأهيل هذه الموارد ،وتمكينها من تنفيذ هذه التكنولوجيا بسهولة ويسر [1].

3. مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال

تسهم التكنولوجيا بشكل عام وتكنولوجيا المعلومات بشكل خاص في تسيير حياة الأفراد، عندما يتم توظيفها بحكمة. ومن أهم المجالات التي قدمت فيها تكنولوجيا المعلومات خدمة كبيرة هي:

أ- **مجال التعليم والتعلم:** لقد قدمت التكنولوجيا خدمة كبيرة في مجال التعليم، بدءًا باختراع القلم والورق، إلى مرحلة الطباعة، ومرحلة التسجيل والتصوير، والآن أصبح الحاسوب من أقوى الوسائط المستخدمة في مجالات التعليم، إضافة إلى استخدام شاشات العرض المختلفة والفيديو وغيرها في التعليم.

وكذلك التعليم عن بعد، حيث يمكن للمتعلم في بلد ما أن يستمع ويناقش محاضرًا في بلد آخر، وأصبحت الشبكة العنكبوتية (الأنترنت) مصدرا أساسيا من مصادر التعليم لا غنى عنه للطالب والمعلم، ومصدرًا للمعلومة لأي شخص آخر.

ب-**مجال الاتصالات Telecommunication:** أصبح ممكنا في هذه الأيام أن تشاهد أو تسمع ما يحدث في أبعد مكان في هذا العالم، فلم يعد الاتصال مقتصرًا على الرسائل البريدية أو المكالمات الهاتفية، فهناك البريدي الإلكتروني، الدردشة الإلكترونية، وغيرها من الوسائل، وكذلك التراسل الفوري

[1] - **المرجع السابق**، ص34،33.

للمعطيات، أو التحدث مع الآخرين عبر اللقاءات المرئية (video conference)، وذلك بفضل تكنولوجيا الاتصال وشبكات الحاسوب، حتى أصبح العالم أشبه بقرية صغيرة.

ومن المستجدات، إمكانية استخدام شبكة الأنترنت لإجراء الاتصالات الهاتفية بتكلفة قليلة من خلال ما يسمى "الصوت عبر بروتوكول الأنترنت "Voice over IP-VOIP"

ج- التجارة الإلكترونية E.Commerce: يقصد بالتجارة الإلكترونية القيام بعمليات العرض والبيع والشراء للسلع والخدمات والمعلومات عبر نظام إلكتروني بين المنتج والمورد والمستهلك[1].

د- المجال الإداري: تستخدم المؤسسات الحواسيب والشبكات الداخلية والخارجية في تسيير شؤونها الإدارية، وكذلك في التراسل بين فروع المؤسسة التي قد تكون متباعدة.

هـ- الصحة والطب: لقد تم توظيف تكنولوجيا المعلومات في مجال الصحة والتطبيب عن بعد، بهدف رفع المستوى الصحي لسكان المناطق النائية، وكذلك التبادل المعرفي بين المراكز الطبية المنتشرة في العالم، عبر المؤتمرات العلمية والطبية المرئية.

كما يتم عبر البطاقات الإلكترونية الخاصة بتسجيل التاريخ الطبي للشخص اين أصبح الأنترنت مصدرا أساسيا للمعلومات الصحية.

و- مجال الإعلام والثقافة: أسهمت التكنولوجيا في تقديم خدمة كبيرة في رفع المستوى الثقافي للشعوب، من خلال الورق ثم الطباعة ونتاجها من مطبوعات وكتب وصحف ومجلات، والوثائقيات المصورة حول شتى القضايا، والنشر من خلال الأنترنت، كلما أسهمت جميعا في إيصال المعرفة إلى قطاعات واسعة، ومكنت كذلك الكثيرين من النشر بتكلفة مقبولة.

وقد لعبت وسائل الإعلام وما زالت دورا اساسيا في نقل المعلومة وإيصالها في وقت قريب من حدوثها، سواء كانت مسموعة عبر الإذاعة أو الهاتف أو مسموعة -مرئية عبر البث التلفازي وطرق التسجيل الأخرى، وحديثا من خلال الأنترنت.

كما أسهمت تكنولوجيا المعلومات في توفير المعلومة، ومعالجة وبثها في وقت قصير، وكذلك ترجمتها إلى عدة لغات.

ز- المجال العسكري: استخدم الإنسان التكنولوجيا في الحروب، فكانت الأسلحة المختلفة عاملا أساسيا في كسب الحروب قديما وحديثا، وكان دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال مهما في توصيل الرسائل والمعلومات بشكل سري بين القادة والميدان، وكذلك لأغراض التجسس، وحديثا دخلت تكنولوجيا

[1]- عدنان يحيى، هبة موسى وآخرون: **تكنولوجيا المعلومات**، مركز المناهج، فلسطين، 1426هـ-2005م، ص5،4.

المعلومات المجال العسكري بشكل أوسع، فهناك الصواريخ الموجهة بالحاسوب وأنظمة الاتصال الحديثة والقنابل الذكية وغيرها ممّا أثر بشكل كبير على أداء الجنود في المعركة.

ح- المجال الترفيهي: هناك كثير من ألعاب الحاسوب التي يعتمد بعضها على الرسومات الثلاثية الأبعاد والصوت، حيث تستخدم تكنولوجيا المعلومات في إنتاج الموسيقى والأفلام والتأثيرات الخاصة المصاحبة لها، وتسجيلها وعرضها. كما تستخدم الأنترنت لتوزيع المنتجات المتعددة الأوساط مما يساعد على انتشارها.

ط- المجال الصناعي: صناعة تكنولوجيا المعلومات تشكل قطاعا مهما في اقتصاد كثير من الدول، وقد استخدم الحاسوب أيضا في تصميم وفحص نماذج الآلات المعقدة كالسيارات والطائرات، كما شاع استخدام الآلات الموجهة بالحاسوب والإنسان الآلي في الصناعات وخاصة الخطرة منها، وأصبحت الكثير من الأجهزة تستخدم حواسيب مصغرة لمراقبة عملها، فمثلا أصبح في السيارة الحديثة عدد من الحواسيب الصغيرة تتحكم في عمل أجزائها المختلفة.

إن استخدام التكنولوجيا بشكل خاطئ ينعكس سلبًا على الفرد والمجتمع، ففي المجال الثقافي، هنالك خطر سيادة ثقافات ولغات معينة، كونها أكثر حضورًا على الشبكة العالمية، كما أن المحتوى الثقافي للمواد المعروضة ضعيف أو ضار في بعض الأحيان، مما يتطلب من الفرد الحذر في التعامل معها، و أن قضايا أمن المعلومات والتجسس على الرسائل المتبادلة والتعامل مع الرسائل غير المرغوب فيها، من القضايا المهمة في عصر المعلومات[1].

ثانيا: التحليل الوظيفي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

1. المساهمات العلمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

أ- الحصول على البيانات

تعدّ هذه الوظيفة هي الأولى التي يمكن أن توفرها تكنولوجيا المعلومات من خلال تكديس البيانات وتجميعها، وأن جمع البيانات هي عبارة عن استحصال البيانات الخاصة بعمليات المنظمة والأحداث الأخرى الخاصة بالبيئة الخارجية ،وإعدادها للمعالجة من خلال إدخال البيانات وتسجيلها وتحريرها حيث يقوم الأفراد بتسجيل هذه البيانات على أوساط مادية كالورق أو إدخالها مباشرة إلى الحاسوب بواسطة الأفراد العاملين في النظام، وتعّد الدقة والجودة من الأمور المهمة في عملية إدخال البيانات بصورة صحيحة، اين تتوقف عليها دقة وجودة مخرجات النظام.

[1]- **المرجع السابق**، ص8.

ب- المعالجة

ويقصد بها إجراء العلميات الحسابية والمنطقية المختلفة على البيانات وتحويلها إلى معلومات، إذ تتضمن تحويل جميع أشكال البيانات أو المعلومات وتحليلها وتركيبها ،وتشمل المعالجة على عمليات متعددة كمعالجة المعلومات والبيانات ومعالجة الكلمات والوثائق المستندة إلى النص، بما في ذلك التقارير والأخبار والمراسلات ومعالجة الصور والأصوات.

ح- الخزن

إن خزن المعلومات هو مكون أساسي لنظم المعلومات، فالخزن عبارة عن نشاط نظام المعلومات، تحفظ فيه البيانات والمعلومات بشكل منظم لاستعمالها مخرجات حين يحتاجها المستفيد، وإن الخزن يساعد الحواسيب على المحافظة على البيانات والمعلومات لاستعمالها في وقت لاحق.

د- الإرسال

ويقصد به إرسال المعلومات من موقع إلى آخر، باستخدام واعتماد أوساط مختلفة كالأقمار الصناعية والألياف الضوئية أو غير ذلك[1].

ولقد ساهم التطور العلمي والتكنولوجي في تحقيق رفاهية الأفراد، ومن بين التطورات التي تحدث باستمرار تلك المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وما تبلغه من أهمية من ناحية توفير خدمات الاتصال بمختلف أنواعها وخدمات التعليم والتثقيف وتوفير المعلومات اللاّزمة للأشخاص والمنظمات، حيث جعلت من العالم قرية صغيرة تسهل الاتصال بين الأفراد بسهولة وتبادل المعلومات في أي وقت وأي مكان، وتعود هذه الأهمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى الخصائص التي تمتاز بها هذه الأخيرة، بما فيها الانتشار الواسع وسعة التحمل ،سواء بالنسبة لعدد الأشخاص المشاركين أو المتصلين، أو بالنسبة لحجم المعلومات المنقولة، فضلا عن أنها تتسم بسرعة الأداء وسهولة الاستعمال وتنوع الخدمات.

وتوفر تكنولوجيا المعلومات أداة قوية لتجاوز الانقسام الإنمائي بين البلدان الغنية والفقيرة ،والإسراع ببذل الجهود بغية دحر الفقر، الجوع، المرض والأمية، والتدهور البيئي، لذلك يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال نشر الرسائل الخاصة بحل العديد من المشاكل المتعلقة بالأشخاص والمنظمات وغيرها[2].

---

[1]- محمود حسن جمعة: **مرجع سابق**، ص46،47.

[2]- مصفى يوسف كافي: **مرجع سابق**، ص101،102.

- إن تكنولوجيا المعلومات تساهم في التنمية الإقتصادية، اذ تؤدي الثورة الرقمية إلى نشوء أشكال جديدة تماما من التفاعل الاجتماعي والإقتصادي وقيام مجتمعات جديدة، وعلى عكس الثورة الصناعية التي شهدها القرن المنصرم، فإن ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصال من شأنها أسهمت في الانتشار بشكل سريع والتأثير في حيوية الجميع، حيث تتمحور تلك الثورة حول قوة تكنولوجيا المعلومات التي تسمح للأفراد بالوصول إلى المعلومات والمعرفة الموجودة في أي مكان بالعالم وفي نفس اللحظة تقريبا.
- زيادة قدرة الأشخاص على الاتصال وتقاسم المعلومات والمعارف، ترفع من فرصة تحول العالم إلى مكان أكثر سلما ورخاء لجميع سكانه، وهذا إذا ما كان جميع الأشخاص لهم إمكانيات المشاركة والاستفادة من هذه التكنولوجيا.
- تمكن تكنولوجيا المعلومات بالإضافة إلى وسائل الإعلام التقليدية والحديثة، الأشخاص المهمشين والمعزولين من أن يدلوا برأيهم في المجتمع العالمي، بغض النظر عن نوعهم أو مكان سكنهم، وهي تساعد على التسوية بين القوة وعلاقات صنع القرار على المستويين المحلي والدولي. وبوسعها تمكين الأفراد والمجتمعات والبلدان من تحسين مستوى حياتهم على نحو لم يكن ممكنا في السابق. ويمكنها أيضا المساعدة على تحسين كفاءة الأدوات الأساسية للاقتصاد من خلال الوصول إلى المعلومات والشفافية.

لتكنولوجيا المعلومات دورا هاما في تعزيز التنمية البشرية والإقتصادية والاجتماعية والثقافية، وذلك لما لها من خصائص متميزة، فضلا عن أنها تمتاز بكثرة وتنوع المعلومات والبرامج التثقيفية والتعليمية لكل مختلف شرائح البشر، متاحة في أي مكان وزمان، فهي تعد مصدر هام للمعلومات سواء للأشخاص أو المنظمات بمختلف أنواعها أو للحكومات[1].

2. العلاقة التكاملية لنظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Information Systems and Information Technology)

يستخدم مصطلح ومفهوم تكنولوجيا المعلومات بصورة مترادفة مع نظم المعلومات، ولهذا نجد في أدب المعلوماتية أن البعض يستخدم مصطلح تكنولوجيا المعلومات للدلالة على نظم المعلومات، وبالتالي يحدث خلط واستبدال مفاهيم نتيجة عدم الدقة في تحديد معاني المدلولات الأساسية، ومنها مدلولات ومضامين نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات. وقد يستخدم البعض عن قصد وإصرار مصطلحات

[1] – **المرجع السابق**، ص102،103.

نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات للدلالة على معنى واحد ومفهوم واحد من دون إجراء أي تمييز بينهما، ومن وجهة نظرنا فإنّه من الضروري وضع حدود فاصلة ومميزة في المحتوى والدلالة بين نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات.

إنّ مفهوم تكنولوجيا المعلومات يتضمن بالضرورة كل أنماط التوليفة المستخدمة على نطاق واسع في أنشطة معالجة وتخزين البيانات واسترجاع وعرض المعلومات بأشكالها (نصوص، أرقام، صور، أفلام، ووسائط رقمية متعددة) ومجالات تطبيقاتها المختلفة.

كما يتضمن مفهوم تكنولوجيا المعلومات كل نظم وأدوات الحاسوب التي تتعامل مع الأنساق الرمزية المعقدة من المعرفة أو من القدرات الإدراكية الذهنية في حقول التعلم والذكاء، وبذلك تشكل تكنولوجيا المعلومات مظلة شاملة لكل علاقات التكنولوجيا بمعطيات الفكر الإنساني (من بيانات، معلومات ومعرفة)[1].

وهنا يلاحظ وجود أكثر من منظور لتكنولوجيا المعلومات، المنظور الجزئي يُشير إلى البعد التكنولوجي لنظام المعلومات، ويعتبر تكنولوجيا المعلومات مجرد نظام، فرعي، ضمن نظام المعلومات (بما في ذلك نظم المعلومات الإدارية)، أو مجرد مورد من الموارد الأساسية لنظم المعلومات.

والمنظور الكلي يرى في تكنولوجيا المعلومات مظلة واسعة تشكل كلاّ من نظم المعلومات وتقنيات معالجة البيانات والاتصالات.

بمعنى آخر، يهتم المنظور الكلي بدراسة كل أشكال التكنولوجيا المستخدمة في تكوين وتبادل المعلومات بأشكالها المختلفة، أو كما يقول Senn تمثل تكنولوجيا المعلومات نطاقا واسعا من القدرات والمكونات للعناصر المتنوعة المستخدمة في خزن ومعالجة وتوزيع المعلومات، بالإضافة إلى دورها في خلق المعرفة.

أمّا المنظور الجزئي فهو يرى في تكنولوجيا المعلومات موردا أساسيا من موارد نظام المعلومات ،ومكونا مهما من مكوناته التقنية. وبالتالي تعتبر تكنولوجيا المعلومات حزمة من الأدوات التي تساعد في معالجة وتجهيز الأفراد بالمعلومات.

[1]– سعد غالب ياسين: **أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 1433هـ–2012م، ص22.

تأسيسا على ما تقدّم وبتبنيّ المنظور الكلي لتكنولوجيا المعلومات والتمييز بين نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات، فان هذا المنظور يرتكز على حقيقة وجود علاقة تكوينية وعضوية بين نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات على مستوى المكونات، الوظائف والأهداف.

ومع ذلك فإن تكنولوجيا المعلومات ليست غاية في حد ذاتها، وإنّما هي وسائل Tools تستخدمها نظم المعلومات (ويضمنها نظم المعلومات الإدارية) ضمن إطار توليفة متكاملة ومترابطة لدعم الإدارة والأعمال[1].

3. تحدي الثورة العلمية التكنولوجية

تعد الثورة العلمية والتكنولوجية من أهم الظواهر التي تميز العصر الحالي، وترجع أهميتها إلى التأثير العميق الشامل الذي تحدثه في كافة جوانب الحياة وإلى المشكلات الإقتصادية والاجتماعية التي تثيرها. ولقد نجم عن هذا الانفجار المعرفي والتكنولوجي العديد من التغيرات في كافة المجالات، إذ زادت حدة التغير الاجتماعي وبخاصة في القيم والمؤسسات. والعلاقات الاجتماعية.

الثورة التكنولوجية هي ثورة تعتمد على المعرفة العلمية المتقدمة والاستخدام الأمثل للمعلومات المتدفقة، ويعتبر خبراء الدراسات المستقبلية أن حجم المعرفة العلمية سيتضاعف كل سبع سنوات، أي أن حجم التراكم في هذه المعرفة خلال السنوات المتبقية من هذا القرن بهذا الكم الهائل والمهول من المعرفة يحتاج إلى تنظيم سريع ومستمر لمن يريد أن يستخدمه وهذا التنظيم السريع لتدفق المعلومات والتعرف على طرق استخدامها هو محل التقديم في القرن القادم.

العلم يتطور في عالمنا بسرعة مذهلة، حيث تتضاعف المعرفة وتتوالى الكشوفات العلمية بمعدلات متسارعة يتبعها تزايد المبتكرات التقنية واتساع التطبيقات الإلكترونية، وساعد على ذلك تبدل أساليب العمل والإنتاج وزيادة التخصص وازدياد الاحتكاك الثقافي بين المجتمعات، وتدخل العلم والتقنية في حياة الفرد والمجتمع والمدرسة في عصر العلم. لذلك ندعو التكنولوجيا إلى تغيير طرقها وأساليبها في تربية النشء، بحيث تعمل على تزويدهم بأدوات الكشف عن المعرفة والمهارات الأساسية في التفكير والتعبير وأن تنمي لديهم القدرة على الملاحظة والبحث وغيرها من الطرق التي تمكن من أن يعلم نفسه بنفسه[2].

---

[1] – **المرجع السابق**، ص22،23.

[2] – طارق عبد الرؤوف محمد عامر: **احتياجات المجتمع وتحديات المستقبل**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2016م، ص220،221.

وسوف تؤدي تكنولوجيا المعلومات في مجتمعات ما بعد الصناعة إلى وجود فراغ أو فجوة بين الذين يملكون المعلومات ويستخدمونها ويستفيدون منها وبين الذين لا يملكون تلك المعلومات، ولا يستطيعون استخدامها أو يستفيدون منها ونتيجة لذلك سوف تزداد حجم تلك الفجوة كلما زاد هذا الكم الهائل من وسائل المعلومات والاتصال.

وما يشهده العالم اليوم من تغير في مجال تكنولوجيا المعلومات ومصادر الحصول، عليها يعدّ من أكبر العوامل ذات التأثير في المهج التعليمي. فارتباط المنهج التعليمي التقليدي بالكتاب وبالعلم، أخذ بالانحصار لصالح مجموعة متعددة من مصادر المعرفة التي أصبحت في متناول الجميع. ففي الوقت الراهن تقوم مراكز مصادر التعلم العالمية بتوفير المعلومات لطالبيها في جميع مجالات المعرفة عن طريق وسائل وأدوات متطورة تعمل بكفاءة وفاعلية حيث ونجد أن تكنولوجيا المعلومات الحديثة والعولمة اصبحت واقعا جديدا في مجال التعليم وبخاصة التعليم، العالي إلى جانب المجالات الحياتية الأخرى، وهذا يتطلب أن تغير جامعات الوطن العربي من فلسفاتها ومناهجها ومؤسساتها التعليمية التقليدية، حيث أن الأساتذة والطلبة بدأوا يدركون بعض التغيرات التي جاءت بها التكنولوجيا الحديثة والعولمة، وأولى هذه التغيرات ،القناعة بأن عمليات التعليم والتعلم يمكن أن تكون خارج أسوار الجامعة، وأن المفهوم التقليدي للجامعة والكلية يمكن أن يتطور ويجدد بل يتغير كليا ويأخذ شكلا آخرا مختلفا عن الشكل القديم وهذا الاتجاه يزداد قوة وسرعة ليس في الوطن العربي فقط بل في جميع أنحاء العالم تقريبا.

إن كل تغير مجتمعي لابد أن يصاحبه تغير تربوي، وأن هناك من يرى النقلة المجتمعية التي ستحدثها تكنولوجيا المعلومات ما هي في جوهرها إلا نقلة تربوية اين وتبرز فيها علاقة المعلومات بالتربية خاصة في جانبها التعليمي بشكل مباشر، وهذا إذا ما نظرنا إلى التعليم بصفته في اقتناء المعرفة.

إن معرفة قدرة نظم المعلومات والقدرة على وضع هذه المعرفة محل العمل من شأنه أن تنتج مؤسسات ووظائف شخصية تصل لتحقيق أهداف المجتمع وإلى بنوعية حياة سامية بفضل ما يسهم به العلم من دور كبير ومؤثر في العصر الذي نعيش فيه، فنحن في حاجة إلى علم يهيئ الفرد والمجتمع لحقائق الثورة التكنولوجية، ليصبح واضحا ،بأنه يجب الربط بين التقدم العلمي والتقدم التكنولوجي، بما يتطلب احداث أثرا على النظام التربوي وعلى اختيار نوع التعليم ،وبما يعدهم للحياة العملية في المستقبل، وبما يؤثر ذلك على عملية إعداد المعلم، حيث يجب أن تتعدى وظيفة المعلم من مجرد ملقن ومحفظ واستظهار للمعلومات والمناهج والمقررات الدراسية، إلى متتبع للمنهج العلمي ومسهلا لعملية التعليم ،وأن يتسم بالمرونة وممارسا لعديد من الأنشطة الدراسية، وتحول المتعلم من متلقن سلبي إلى متعلم مشارك

ومناقشا ومحاورا إيجابيا للحصول على المعرفة وهذا ما يساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصال أن تدخل بصورة مهيمنة في برامج الإعداد، بحيث تمكن المعلم من تهيئة الطلبة للتعامل مع المستقبل والتعرف على تكنولوجيا المعلومات كما يجب أن تصبح ضمن مقررات كليات التربية بصورة عامة بدلا من تخصص فريد بهدف تمكين المعلم أن يساير مجتمع المعلومات والتعامل مع متطلبات المستقبل بالإضافة إلى ذلك يجب أن تصبح نظم التربية متجددة ،بحيث تتفق مع مسايرات العصر وتحديات متطلبات المستقبل، وهكذا تبدو الحاجة الماسة إلى الاهتمام بالتعليم وبالتكنولوجيا للمعلم العربي، حيث يجب على المعلم مواكبة هذا الكم الهائل من الانفجار المعرفي وتكنولوجيا المعلومات ويظل بذلك على اتصال دائم بتلك المستجدات والمستحدثات، وملاحقة هذا الكم الهائل من الانفجار المعرفي من المعلومات والقدرة على استخدام الأساليب التكنولوجية في العملية التعليمية[1].

أما عند الحديث على التكنولوجيا ومدرسة المستقبل، فيمكن القول إنه قد شهد العقد الأخير من القرن العشرين وبدايات القرن الحادي والعشرين، تقدما هائلا في مجال التكنولوجيا عامة وتكنولوجيا المعلومات والحاسبات والاتصالات خاصة، ومازال ينمو حتى يومنا هذا ويتسارع بخطى واسعة وسريعة أكثر من الأمس فقد وأفرز هذا العصر العديد من آليات تصنيع المعرفة والمزيد من الوسائل التكنولوجية الحديثة التي جعلت العام كله قرية كونية صغيرة، يتفاعل أهلها في الشرق مع سكان الغرب وكأنهم جيران في بيت واحد ويسكنون في نفس الحي[2].

لعبت تكنولوجيا الحاسبات ممثلة في الأنترنت دورا كبيرا في نقل الثورة المعلوماتية والتكنولوجية من الشمال إلى الجنوب مرورا بالشرق والغرب في نفس اللحظة، وكل ذلك ألقى بثقله على كافة الأنظمة السياسية والإقتصادية والثقافية والتربوية والاجتماعية والإعلامية والإعلانية لكل المجتمعات.

ويعرف عصرنا الراهن بعصر الثورة العلمية والمعلوماتية والتكنولوجية، عصر المعلومات والانفجار المعرفي، عصر التلاحم العضوي بين الحاسبات والعقل البشري. فالحاسبات غزت كل مجالات النشاط الإنساني المعاصر في الإقتصاد والخدمات والاتصالات، حتى السياسة التي تعتمد على قواعد المعلومات وبنوكها لمساعدة السياسيين في اتخاذ القرارات السلمية لهذا اهتمت النظم التربوية في مجتمع المعلومات بإعداد الأفراد إعدادا يؤهلهم للاستخدام الجيد للحاسبات وتكنولوجيا المعلومات، فليس هناك شك في أننا نعيش عصر المعلومات، كما أنه ليس هناك حاجة لبيان أهمية تكنولوجيا الحاسبات والاتصالات

---

[1] – **المرجع السابق**، ص222،225.

[2] –I.E Gold Thorp : **The Society Of The Third World**, Cambridge U.P, London, 1975, P_{78}

والمعلومات في هذا العصر، فقد أصبحت المعلومات الآن سلعة تباع وتشترى، حيث توجد طرق سريعة لنقل المعلومات من مكان لآخر ولعل الاهتمام الواضح بتوظيف شبكة المعلومات الدولية والمعروفة باسم الأنترنت في كافة مجالات الحياة يبين أهمية المعلومات كسلعة تباع وتشترى وتنتقل من مكان لآخر للإفادة منها

وفي إطار تطوير العملية التعليمية بالاعتماد على النظم الآلية، يظهر دور التكنولوجيا الحديثة من أجهزة حاسبات وميكروفيلم ومعدات عرض ونظم اتصالات ونظم شبكات حديثة ،في خدمة النظام التعليمي بالوطن العربي، لاستشراف المستقبل البالغ التطور والتعقيد في نفس الوقت، ومن هنا كان هناك اتفاق شبه عام بين رواد التربية في الوطن العربي بأهمية التفكير في مدارس المستقبل، والتي سوف تكون مدارس إلكترونية، كما هو موجود في الدول المتقدمة.

وهذا يؤكد على ضرورة الاهتمام بمدارسنا في الوطن العربي وتحويلها إلى مدارس إلكترونية تستفيد من التكنولوجيا المتطورة في مجال الحاسبات الآلية والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، بحيث يستخدم المتعلم جميع تجهيزات تكنولوجيا المعلومات والوسائط المتعددة للحصول عل المعلومات، ومن بينها الأقراص المدمجة، اسطوانات الفيديو الرقمية، تكنولوجيا الواقع الافتراضي، تكنولوجيا المحاكاة، الفيديو تحت الطلب، التلفونات المرئية، الاجتماعات على الأنترنت، ومؤتمرات الفيديو وغيرها من أدوات الحصول على المعلومات. والهدف يكون تعلم الطالب من خلال تلك المصادر المتنوعة، في حين يقيم المعلم تعلم الطالب وبحثه الإبداعي عن المعلومات التعليمية وطرق توظيفها[1].

ثالثا: المقاربات النظرية السوسيولوجية المفسرة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

1. نظرية الحتمية التكنولوجية

ترجع أصول هذه النظرية إلى أعمال كل من "هارولد إنيس" و"مارشال ماكلوهان" (H.Innis & M.ncluhan) اللذان أعطيا في أعمالهما دورا رئيسيا للوسائل في عملية الاتصال، بل وحتى في تنظيم المجتمع برمته[2].

وقد عرض "مارشال ماكلوهان" صاحب هذه النظرية أفكار نظريته عام 1962م في كتابه: مجرة جوتنبرغ (نشوء الإنسان الطباعي) The Guttenberg Galaxy: The making of Typographic Man حيث قسم التاريخ الإنساني إلى أربع مراحل كالتالي:

[1]– طارق محمود عباس: **مجتمع المعلومات الرقمي**، المركز الأصيل للطبع والنشر والتوزيع، القاهرة–مصر، 2004م، ص145،148.

[2]– بشير العلاق: **نظريات الاتصال مدخل متكامل**، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، د.س، ص74.

- مرحلة طفولة البشرية: وهي فترة ما قبل الحضارة، أي عصر المجتمع القبلي الذي كان يعتمد على الاتصال الشفهي.
- أما المرحلة الثانية فهي عهد الشباب الأول للبشرية: وهي فترة الانتقال إلى عصر الكتابة والتدوين
- ثم تليها مرحلة عهد الشباب الثاني للبشرية: وهي الفترة التي بدأت باختراع جوتنبرغ للحروف الطباعية المعدنية المتحركة.
- وأخيرا عهد الشباب الثالث: وهي فترة بدأت بظهور التقنيات الإلكترونية وبالذات مع ظهور التلفزيون.

ومن خلال المراحل الأربع ،يفسر "ماكلوهان" مجمل تاريخ البشرية من خلال تطور وسائل الاتصال.

حيث يرى أن البشرية ما هي إلاّ نتاج لحتمية تكنولوجية تدفعنا بالقوة نحو المستقبل ففي الحقبة الأولى من تاريخ البشرية (حقبة الأمية) استخدم البشر كل حواسهم بالتساوي للاتصال ببعضهم البعض (اللّمس–البصر–السمع–الشم) ،وبالتالي لم يكن هناك تسلسل أو أولوية بين حواسنا، مما أدى إلى أن تستوعب البشرية التجربة الكلية للبيئة التي تعيش فيها، والتي أصبحت مجرد قرية كونية Global Village تحكمها ثقافة قبلية

أما في الحقبة الثانية فقد تجاوزت البشرية (مرحلة الأمية) وانتقلت إلى مرحلة الاتصال عن طريق الرموز، من خلال اختراع الكتابة التصورية وتطورها إلى الكتابة الأبجدية الألفبائية وقد أدى وجود الحروف الهجائية إلى حدوث خلل في نظام الإدراك الحسي عند الإنسان، والذي ينبع من الطبيعة البصرية التي اضفتها الحروف على الاتصال الإنساني، حيث أصبح الاتصال الإنساني يقوم على أساس سطور وخطوط ذات بعد واحد، مما أدى إلى أن يتسم تفكير الإنسان بالسطرية أو الخطية، وبالتالي حلت محل الثقافة القبلية ثقافة فردية، يمكنها تحقيق الاتصال بالآخرين دون حضورهم.

أمّا في الحقبة الثالثة، حقبة اختراع الحروف الطباعية المعدنية المتحركة ،فقد ازداد تقييد الإنسان بالطبيعة البصرية التي اضفتها السطور الطباعية على تفكيره، انطلاقا من الانتشار الواسع لهذه التكنولوجيا الجديدة، حيث أصبحت وسائل الطابعة بمثابة النظارة الواقية التي تنظر من خلالها إلى المجتمع، وبالتالي أدت إلى تكريس نظرتنا ذات البعد الواحد ونظرتنا الخطية للعالم، الأمر الذي أدى إلى ظهور تكنولوجيا مصانع خطوط الإنتاج[1].

[1]– محمد محفوظ: **تكنولوجيا الاتصال–دراسة في الأبعاد النظرية والعملية لتكنولوجيا الاتصال**–، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية–مصر، 2005م، ص46،47.

أما الحقبة الإلكترونية، فقد دفعت الجنس البشري إلى عمليات اتصال عديدة وجديدة، حيث قامت الوسائل الجديدة مثل الراديو والتلفزيون والكمبيوتر بربط الدول والثقافات بشكل غريزي وفوري، الأمر الذي أوضح بأن البشرية قد دارت دورة كاملة حول نفسها لتعود من حيث بدأت إلى عصر القرية العالمية التي ينصت فيها كل فرد إلى نفس الطبول القبلية القديمة.

وبالتالي فقد تم وصف الفترة الأولى كتاريخ قبلية تتميز بالتعبير الشفهي والانغماس في الجماعة، إلى أن أدى ظهور الطباعة إلى انفجار أسفر عن تفتيت هذا النظام القديم الى ذرات بشرية متفرقة، بينما في المقابل شهد عصرنا الحالي عودة عكسية إلى القبلية الأولى، حيث أحدثت الكهرباء والحواسيب الآلية حالة انضغاط وجدت العالم وجعلت منه تدريا قرية شاملة عالمية[1].

وبحسب ماكلوهان، فإن هناك أسلوبين أو طريقتين للنظر إلى الوسائل التكنولوجية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال من حيث:

- أنها وسائل لنشر المعلومات والترفيه والتعليم.
- أو أنها جزء امن سلسلة التطور التكنولوجي.

وإذا نظرنا إليها على أنها وسيلة لنشر المعلومات والترفيه والتعليم، فنحن نهتم أكثر بمضمونها وطريقة استخدامها، اما إذا نظرنا إليها كجزء من العملية التكنولوجية التي بدأت تغير وجه المجتمع كله، شأنها في ذلك شأن التطورات الفنية الأخرى، فنحن حينئذ نهتم بأثيرها بصرف النظر عن مضمونها. فهذه النظرية عبارة عن تصورات لتطور وسائل الاتصال وتأثيراتها على المجتمعات الحديثة.

كما أن "ماكلوهان" يرفض قول المحللين الذين يرون أن وسائل الاتصال الجديدة ليست في حد ذاتها جيدة أو سيئة، ولكن الطريقة التي تستخدم بها هذه الوسائل هي التي ستحد أو تزيد من فائدتها، حيث يستطيع الإنسان أن يستخدمها في الخير أو الشر على حد سواء[2].

ما طرحه "ماكلوهان" مهم، لكن هذه التطورات التي حدثت لا يمكن أن تغزوها فقط إلى تطور تكنولوجيا الاتصال، فالاختراعات التكنولوجية الأخرى مثل (وسائل المواصلات السريعة، مصادر الطاقة الجديدة، والمعدات الآلية...الخ) كان لها دورا أيضا في التأثير على تطور المجتمعات بمختلف عناصرها بما فيها تكنولوجيا الاتصال نفسها.

---

[1] – **المرجع السابق**، ص48.

[2] – منال هلال المزاهرة، **مرجع سابق**، ص76،77.

لقد تبنى منظور الحتمية التكنولوجية هذه، باحثون معاصرون نُشرت أعمالهم في المجلات الأمريكية، كما ترتب على تبني مفهوم الحتمية التكنولوجية من قبل "ماكلوهان" وغيره، أن صنفت مراحل الحضارة الإنسانية على أساس الوسائل التكنولوجية السائدة، وهو تصور يمكن تلخيصه في ثلاثة ابعاد متتالية هي: على العلم أن يكتشف، وعلى التكنولوجيا أن تطبق، وعلى الإنسان أن يتكيف. وهو تصور مادي حتمي يتناقض مع التصور الديني لحقيقة الإنسان والكون والحياة، والذي يعتبر الماديات متغيرات تابعة، فالتكنولوجيا يجب أن تكون تلبية لمطالب المجتمع التي تتنوع أهداف أفراد، وغايات جماعاته، ومن ثم تكون التكنولوجيا المناسبة لهذه المطالب، لان التكنولوجيا تابعة لإدارة الإنسان وليس العكس[1].

2. نظرية انتشار المبتكرات

تحاول نظرية انتشار المبتكرات تقديم تفسير سوسيولوجي لكيفية انتشار الأفكار والمنتجات الجديدة ولكيفية تبنيها من طرف الأفراد والمجتمعات، ويذهب صاحبها "إ.م.روجرز" إلى أن عمليتي الانتشار (الاجتماعي) والتبني (الفردي) مرتبطان لارتباط الفرد بالجماعة، كما يشير إلى أهمية الاتصال في عملية التغير الاجتماعي، باعتباره أحد العناصر الأساسية الأربعة المكونة لعملية الانتشار، والمتمثلة في: الابتكار (أو الفكرة الجديدة)، قنوات الاتصال (الجماهرية والشخصية: الجيران، الأقارب، قادة الرأي)، الوقت (اللازم للانتشار) ، والنسق الاجتماعي (التركيبة الاجتماعية) [2].

ولقد حدد علماء الاتصال الخصائص المؤثرة في قبول وانتشار المبتكرات في خمسة عناصر وعلى رأسهم عالم الاتصال "روجرز" "وشموخر":

- النفقة المالية.
- الانسجام مع القيم السائدة؛
- درجة التعقيد من حيث الفهم؛
- القابلية للتقسيم والتجزئة؛
- قابلية التداول والوضوح وسهولة النشر؛

وقد حدد العالمان عملية تبني المبتكرات فيما يلي:

- الوعي بالفكرة "الاطلاع"؛

---

[1]– **المرجع السابق**، ص78.

[2]– فضيل دليو: **التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال "المفهوم–الاستعمالات–الآفاق"**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 1431هـ–2010م، ص63.

- الاهتمام؛
- التقويم؛
- التجريب، التبني[1].

على الرغم من أن هذه النظرية اعتبرت ولوقت قريب قديمة وعفى عليها الزمن، لكنها استعادت بريقها من جديد مع تنافي أهمية التكنولوجيات والأفكار والممارسات الجديدة والمتعلقة بشكل خاص بالأنترنت وتكنولوجيا الإعلام والاتصال، وقد أجريت حولها العديد من البحوث من تخصصات مختلفة التي عُنيت بعملية تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال بغية اقتراح نماذج تفسيرية وأفكار إضافية تخص محددات التبني: الفردية، المجتمعية، والظرفية، ومنها بحوث الأنظمة الإعلامية ونظرية الإدراك الاجتماعي[2].

ومن أكثر نتائج أبحاث "روجرز" تكميما ولفتا للانتباه، هي تلك المتعلقة بتوقعه لنسب تبني مجموعات اي نسق اجتماعي لأي ابتكار أو فكر جديدة، حيث قسم المتلقين حسب درجة التبني إلى خمس مجموعات، 2.5% المبتكرون (ميسور الحال، مثقفون، مغامرون...)، 13.5% المتبنون الأوائل (رياديون، مندمجون اجتماعيا، معروفون بحسن واعتدال استعمالهم للمبتكرات)/ 34% الغالبية المتقدمة (متفاعلون اجتماعيا وتبرز أهميتهم في مرحلة التبني)، 34% الغالبية المتأخرة (مشككون في كل ما هو جديد ومواردهم المالية أقل من الـ 50% سابقة الذكر) و16% المتكئون (تقليديون، انعزاليون، مهمشون)[3].

3. نظرية الفجوة المعرفية

ظهرت هذه النظرية لأول مرة عام 1970م على يد ثلاثة من الباحثين هم: "تيشور ودونوهيو وأولين"J.Tichenor, G.A.Donhue, C.NB.Olien حول مفهوم فجوة المعرفة بعنوان "تدفق المعلومات خلال وسائل الإعلام، والاختلاف المعرفي" ،حيث أوضحت هذه النظرية أن المعلومات المتدفقة من خلال وسائل الاتصال في المجتمع. تؤدي دورها، بجعل فئات الجمهور ذوي المستوى الاجتماعي والإقتصادي المرتفع أكثر قدرة على اكتساب المعلومات بشكل أفضل من الفئات ذات المستوى الاجتماعي

[1]– بسام عبد الرحمان المشاقبة: **نظريات الاتصال**، دار اسامة للنشر والتوزيع–نبلاء ناشرون وموزعون، عمان–الأردن، 2015م، ص178.

[2]– منال هلال المزاهرة: **تكنولوجيا الاتصال والمعلومات**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان–الأردن، 1435هـ– 2014م، ص91.

[3]– فضيل دليو: **مرجع سابق**، ص64.

والإقتصادي المنخفض، وبالتالي فإن ازدياد المعلومات يتيح عنه توسيع فجوة المعرفة بدلا من محوها كما هو متوقع من وسائل الاتصال كنظام فرعي في المجتمع، وقد ارتبطت أسماء هؤلاء الباحثين بهذه الفرضية ومحاولات تطويرها، حيث ساد الاعتقاد لفترة طويلة بفاعلية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في نقل المعلومات إلى الجمهور، إلا أن بعض الدراسات التي أجريت في الأربعينيات بدأت تشكك في صحة هذا الاعتقاد[1].

كما تهتم هذه النظرية بالفجوة المعرفية المتزايدة بين المتعلمين وغير المتعلمين، من خلال دراسة وسائل الإعلام وإجراء الاختبارات المعرفية على جمهورها، وجاءت هذه النظرية بعد رصد نتائج بحوث عديدة، اشارت إلى أن قطاعات الجمهور المختلفة تحظى بقدر متوازن في الحصول على المعلومات المتدفقة من وسائل الاتصال الحديثة[2].

وأكدت نتائج بعض البحوث الإمبريقية، أن الفئات المختلفة في المجتمع تكتسب المعلومات بمعدلات مختلفة، لكنها لم تعزز مفهوم الانتشار المتكافئ للمعلومات في المجتمع، ويمكن لوسائل الاتصال أن تزود الأفراد بالمعلومات التي يحتاجونها، والوصول إلى الأفراد الذين يصعب الوصول إليهم بالوسائل الأخرى، من سكان المدن أو القرى من مختلف الطبقات الاجتماعية، ولعل ذلك كان بداية ظهور فكرة نظرية المعرفة، التي تقوم على أساس وجود فجوة معرفية بين فئات الجمهور المختلفة حول القضايا المختلفة باختلاف العديد من المتغيرات وتهتم هذه النظرية بالفجوة المعرفية المتزايدة بين المتعلمين وغير المتعلمين، وذلك من خلال دراسة وسائل الإعلام وإجراء الاختبارات المعرفية على جمهورها[3].

4. نظرية الغرس (الإنماء) الثقافي

تعدّ نظرية الغرس الثقافي إحدى النظريات التي ارتبطت بتكنولوجيا الاتصال والمعلومات، والتي جاءت في السبعينات من القرن الماضي لدراسة تأثيرات وسائل الإعلام التراكمية الطويلة المدى على الجمهور، ذلك أن الغرس يشير إلى تقارب إدراك جمهور التليفزيون للواقع الاجتماعي والتشكل الطويل المدى لتلك الإدراكات والمعتقدات عن العالم ،نتيجة للتعرض لوسائل الإعلام وليس لدراسة الآثار المستهدفة والمحددة لوسائل الإعلام وقد جاءت هذه النظرية على أساس الاعتراف بقوة وسائل الإعلام

[1]– منال هلال المزاهرة: **مرجع سابق**، ص92.

[2]– فضيل دليو: **مرجع سابق**، ص68.

[3]– منال هلال المزاهرة: **مرجع سابق**، ص93.

وأثرها الاجتماعي على المتلقين، انطلاقا من فرضية (التراكم) لقياس الآثار الطويلة المدى التي تتركها وسائل الإعلام خاصة التلفزيون على المتلقين عند تعرضهم لمضمون معين ولمدة تعرض طويلة.

ويُعتبر الباحث "جورج جرنبر" من وضع هذه النظرية، فقد قام عام 1968 بإجراء عملية استطلاع لإثبات هذه النظرية، حيث قام بوضع مشاهدي التلفزيون في ثلاث فئات، المشاهدين بمعدل بسيط (اقل من 2 ساعة في اليوم)، المشاهدين بمعدل متوسط (2- 4) ساعات في اليوم، والمشاهدين (أكثر من 4 ساعات يوميا)، وقد خرجت الدراسة بعدة نتائج منها: أن المشاهدين بمعدل غزير تكون معتقداتهم وآرائهم مماثلة لتلك التي صورت على التلفزيون بدلا من العالم الحقيقي، ما يدل على تأثير مركب من تأثير وسائل الإعلام، ولتؤكد أن التلفاز يضع لمشاهديه على المدى الطويل واقعا خاصا مختلفا عن الواقع الحقيقي ومشاهديه بحكم التصاقهم ببرامجه يصدقون الواقع على أنه حقيقية وما يربط هذه النظرية بتكنولوجيا المعلومات والاتصال أن المستحدثات التكنولوجية تساهم في زيادة قدرة تأثير الرسائل التلفزيونية، حيث تقدم نظم الكابل، والمحطات الجديدة المستقبلية والفيديو سيطرة أكثر على تلقي البرامج وتمكن من أن تحل محل قراءة المجلات والذهاب للسينما كما وتشير الدلائل إلى أنه برغم من أن التكنولوجيا الجديدة تقدم طرقا بديلة لنقل البرامج والأفلام، إلا أنها لا تستبدل تعرض الجماهير فعليا لأنواع معينة من البرامج التلفزيونية، بل يزيد ذلك من التعرض لها.

وعليه تؤكد هذه النظرية أن المستحدثات التكنولوجية تساعد على زيادة قدرة الرسائل التلفزيونية فهي تزيد من دعم السوق والثورة والقوة والاختبارات التي تدعم في مجموعوها عملية الغرس وأهدافه[1].

5. نظرية الاستخدمات والإشباعات:

ظهرت هذه النظرية لأول مرة بطريقة كاملة في كتاب "استخدام وسائل الاتصال الجماهيري "تأليف كاتز وبلومر Eliha Katz and Blumer عام 1974م، وتناول هذا الكتاب فكرة أساسية مؤداها تصور الوظائف التي تقوم بها وسائل الإعلام والاتصال ومحتواها من جانب، ودوافع الفرد من التعرض إليها من جانب آخر.[2]

فنظرية الاستخدامات والإشباعات تسعى إلى الإجابة عن تساؤل مهم يتعلق بأسباب اختيار الجمهور لمتابعة وسيلة اتصال معينة دون غيرها، وكذلك اختيار الجمهور لمضمون إعلامي دون الآخر. إذ تؤكد هذه النظرية فاعلية الجمهور المتلقي، الذي يعد دائم التقرير لما يريد أن يأخذ من الإعلام بدل

---

[1]- **المرجع السابق**، ص88،58.

[2]- مصطفى يوسف كافي: **الرأي العام ونظريات الاتصال**، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، د.س، ص214.

السماح للإعلام بتوجيهه الوجهة التي يريدها، فالجمهور يعتمد على معلومات وسائل الاتصال ليلبي حاجاته ويحصل على ما يحتاج إليه وتصبح استعمالات الإنسان للإعلام المحك الرئيسي الذي يمكن أن يقاس بموجبه تأثير وسائله عليه.[1]

وتستند هذه النظرية على الافتراضات التالية:

- أن أعضاء الجمهور فاعلون في عملية الاتصال، واستخدامهم لوسائل الإعلام يحقق لهم أهداف مقصودة تلبي توقعاتهم.
- الربط بين الرغبة في إشباع حاجات معينة، واختيار وسيلة إعلام محددة يرجع إلى الجمهور نفسه وتحدده الفروق الفردية.
- التأكيد على أن الجمهور هو الذي يختار الوسائل والمضمون، وليست وسائل الاتصال.
- يكون الجمهور على علم بالفائدة التي تعود عليه وبدوافعه واهتماماته، فهو يستطيع أن يمد الباحثين بصورة فعلية لاستخدامه لوسائل الإعلام.
- الاستدلال على المعايير الثقافية السائدة من خلال استخدامات الجمهور لوسائل الاتصال، وليس من خلال محتوى الرسائل التي تقدمها وسائل الاتصال.

تسعى نظرية الاستخدامات والإشباعات إلى تحقيق ثلاث أهداف رئيسية هي:

- **الهدف الأول:** التعرف على كيفية استخدام الأفراد لوسائل الإعلام، وذلك بالنظر إلى الجمهور النشط الذي يستخدم الوسيلة التي تشبع حاجاته وأهدافه.
- **الهدف الثاني:** توضيح دوافع استخدام وسيلة بعينها من وسائل الإعلام، والتفاعل مع نتيجة هذا الاستخدام-. أما **الهدف الثالث** فهو التركيز على أن فهم الاتصال الجماهيري يأتي نتيجة لاستخدام وسائل الاتصال الجماهيري.[2]

من منطلق مناقشتنا للمقاربات السوسيولوجية الحديثة يمكن أن نقدر بأن ملامح المسلكية النظرية المنسجمة مع موضوع هذا البحث- تكنولوجيا المعلومات والاتصال والجامعة الافتراضية- ترتسم بالتحديد وبشكل أفضل معرفيا ومنهجيا ضمن **مقاربة الاستخدامات والاشباعات،** بناء على الاعتبارات الابستمولوجية التي تدخل في سياق تعقل الموضوع سوسيولوجيا والتي تتمثل:

---

[1]- محمد علي أبو العلا: **نظريات الاتصال -في ضوء تكنولوجيا الاتصال والعولمة** -، دار العلم والايمان للنشر والتوزيع، مصر، 2013م، ص70.

[2]- مصطفى يوسف كافي، **مرجع سابق**، ص216،215.

- تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عمل الجامعة الافتراضية من خلال تمكين الطلبة من التواصل والتفاعل عن بعد.
- تمثل تكنولوجيا المعلومات والاتصال بعدا وثيق الصلة بقدرة الجامعة الافتراضية على تعميق استراتيجية التعليم عن بعد وتقويتها، وذلك من خلال حاجتها إلى التكنولوجيا ولتمكنها من توفير الوقت والجهد والتكاليف.
- يرتبط استخدام واختيار الوسائل التكنولوجية بحاجات ورغبات الجمهور المراد إشباعها.
- يعتبر التعليم عن بعد أسلوبا تعليميا حديثا يعتمد في تقديم الدروس وتنفيذ الأعمال على التكنولوجيا الحديثة باعتبارها أحد الآليات التكنولوجية الحديثة التي تستخدم من أجل اشباع حاجات المستخدمين (الطلبة، الأساتذة، الاداريين، والطاقم الأكاديمي عامة).
- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال غير من مفهوم الجامعة التقليدية التي تعتمد على الأساليب غير المتطورة في تقديم برامجها الى جامعة افتراضية مواكبة للتطورات التكنولوجية.

فمن المهم إذن التعاطي مع **نظرية الاستخدامات والاشباعات** في فهم موضوعنا المتمثل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال والجامعة الافتراضية– في سوسيولوجيا التمثلات والممارسات–.

الفصل الثالث:

التصورات النظرية والعلمية لتعزيز دينامية الجامعة الافتراضية

أولا: الجامعة الافتراضية والتعليم عن بعد

ثانيا: الجامعة الافتراضية والتعليم الالكتروني

ثالثا: المقاربات النظرية السوسيولوجية المفسرة للجامعة الافتراضية

أولا: الجامعة الافتراضية والتعليم عن بعد

1. الجامعة الافتراضية صيغة حديثة للتعليم عن بعد

تنطلق فلسفة التعليم بالجامعة الافتراضية من فلسفة التعليم الافتراضي والذي يعد إحدى الصيغ الحديثة للتعليم عن بعد، فالتوجهات الفكرية الحاكمة للتعليم الافتراضي تنطلق من فلسفة التعلم الذاتي باعتباره من أهم استراتيجيات التعلم في القرن الحديث. فهذا الوقت الذي تتضاعف فيه المعرفة، يستلزم من الفرد أن يعلم نفسه بنفسه لتحقيق مستويات أفضل من النماء والارتقاء وذلك باستخدام أساليب تكنولوجية متقدمة يقوم عليها التعليم الافتراضي، ووفق آليات تتضمن عدة نشاطات تعليمية تساعد الفرد على تعليم نفسه بنفسه، وعلى تحقيق ذاته لمواجهة متطلبات سوق العمل والتي تضمن له استمرارية التعليم مدى الحياة

وفي هذا التوجه، قد ينظر إلى الفلسفة الحاكمة للتعليم الافتراضي على أنها تتيح الفرص أمام المعلم والمتعلم بإزالة الحواجز التي تتمثل في القبول والمكان والأسلوب والأفكار، بحيث تحدث تغيرات أساسية في العلاقة التقليدية بين المعلم والمتعلم بهدف إيجاد بيئة تهيء تحقيق فلسفة تعليمية تساعد على التفاعل الجيد بين أطرافه ومقوماته التي يستطيع من خلالها المتعلم أن ينفتح على أكثر من تخصص، كما تزيد من خلاله دافعية الطالب للتعليم لما يقدمه التعليم الافتراضي من بيئة جذابة وممتعة.

كما تتشكل فلسفة هذا النمط من التعليم أيضا من مبادئه الأساسية، ومن أهمها مبدأ التعليم المستمر والتعليم مدى الحياة، والذي يمثل ضرورة ملحة لا يمكن الاستغناء عنها في ظل ما يفرضه العصر من متطلبات ومتغيرات مستمرة، حيث يتيح التعليم الافتراضي للطالب التعلم في الوقت الذي يناسبه ومن أي مكان يوجد فيه[1].

وتقوم فلسفة الواقع الافتراضي على نقل الوعي الإنساني إلى بيئة افتراضية يتم تشكيلها الكترونيا من خلال تحرر العقل للغوص في تنفيذ الخيال بعيدا عن مكان الجسد، وهو عالم ليس وهميا ولكنه حقيقي بدليل حدوثه ومعايشته.

وتظهر أهمية الواقع الافتراضي في أنه أوجد الفاعلية في تعليم الطلاب من خلال تصميم وتمثيل معلومات ثلاثية الأبعاد، كبرنامج الوسائل في بيئة افتراضية، مما يساعدهم على بناء خبرات تعليمية فعالة، وتمكين الطالب لتنفيذ تجارب ومشاريع تعليمية متنوعة، حيث أنه يشكل بيئة قابلة للسيطرة عليها

[1]– طارق عبد الرؤوف: **التعليم الالكتروني والتعليم الافتراضي –اتجاهات عالمية معاصرة–**، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة–مصر، 2014م، ص257،258.

وتحديد مكوناتها وهي تشجع الطالب على استخدام الكمبيوتر لتطبيق المعلومات بما تتيحه من أدوات تصميم وفن تصويري وأدوات تقديم العروض في الواقع الافتراضي يقدم التعليم بصورة جذابة تحتوي على المتعة والتسلية ومعايشة المعلومات، كما يساعد على جعل المعلومات أكثر حقيقة، مما يجعل الطلاب قادرين على التحصيل بسرعة أكبر، كما يمكن الطالب من حل مشكلاته التعليمية الحقيقية حيث يساعدهم في تخيل المشكلات وطرح حلول لها يولد لدى الطلاب رغبة في التعليم ودافعية لممارسة المعلومات ومشاهدتها.

ويعتبر استخدام الواقع الافتراضي من خلال برامج المحاكاة هو بمثابة خطوة أساسية لتحديث التعليم لكي يصبح تعليم المستقبل، فتقابل الواقع الافتراضي مع الأنترنت يخلق بيئة تعليمية فعالة وتشجع الطلاب على الاهتمام بالخيال للوصول إلى الحقيقة العلمية، فلم يعد التعليم عرض المعلومات على الطلاب بل أصبح يشغل اهتمام الطالب والاستمتاع بتغيير سلوكه، بحيث ينغمس في جهاز الكمبيوتر من خلال الواقع الافتراضي.

وهكذا تقوم فلسفة الجامعة الافتراضية على التعلم الذاتي مدى الحياة من خلال إتاحتها التعلم للجميع، بغض النظر عن المكان والزمان والأعمار والأجناس، مستخدمة في ذلك أحدث تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وتقوم كذلك على برامج المحاكاة بالكمبيوتر التي تمكن الطلاب من اكتساب المهارات المختلفة واستخدام قدرات تفكيرية متنوعة، وتيسر لهم دراسة المعلومات الواقعية التي يصعب الحصول على الأصل منها نتيجة للبعد المكاني أو الزماني لحدوثها[1].

وتعد شبكة الأنترنت نظاما لتبادل الاتصال والمعلومات اعتمادا على الحاسوب، حيث يحتوي نظام الشبكة العالمية على ملايين الصفحات المترابطة عالميا، والتي يمكن من خلالها الحصول على الكلمات والصوت وأفلام الفيديو والأفلام التعليمية وملخصات رسائل الدكتوراه والماجستير والأبحاث التعليمية المرتبطة بهذه المعلومات من خلال الصفحات المختارة.

إن الاستخدام الواسع للتكنولوجيا وشبكة الأنترنت العالمية أدى إلى تطور مذهل وسريع في العملية التعليمية كما أثر في طريقة أداء المعلم والمتعلم وانجازاتهما في غرفة الصف، حيث وضع طريقة جديدة للتعليم ألا وهي طريقة التعليم عن بعد، والذي يعتبر تعليم جماهيري يقوم على أساس فلسفة تؤكد حق الأفراد في الوصول إلى الفرص التعليمية المتاحة بمعنى أنه تعليم مفتوح لجميع الفئات، لا يتقيد بوقت وفئة من المتعلمين ولا يقتصر على مستوى أو نوع معين من التعليم، فهو يتناسب وطبيعة حاجات

[1] – **المرجع السابق**، ص258،259.

المجتمع وأفراده وطموحاته وتطور المجتمع ولا يعتمد على المواجهة بين المعلم والمتعلم وإنما على نقل المعرفة والمهارات التعليمية إلى المتعلم بوسائل تقنية متطورة ومتنوعة مكتوبة ومسموعة ومرئية تغني عن حضوره إلى داخل غرفة الصف.

وتتطلب هذه الطريقة من المعلم أن يلعب أدوار تختلف عن الدور التقليدي المحصور في كونه محددا للمادة الدراسية، شارحا لمعلومات الكتاب المدرسي منتقيا للوسائل التعليمية، متخذا للقرارات التربوية وواضعا للاختبارات التقويمية، فأصبح دوره يرتكز على تخطيط العملية التعليمية وتصميمها وإعدادها، علاوة على كونه مشرفا ومديرا وموجها ومرشدا ومقيما لها.

فالمعلم في هذه الطريقة يحاول أن يساعد الطلاب ليكونوا معتمدين على أنفسهم نشطين، مبتكرين وصانعي مناقشات ومتعلمين ذاتيين بدل أن يكونوا مستقبلي معلومات، فهي بذلك تحقق النظريات الحديثة في التعليم المعتمدة والمتمركزة على المتعلم وتحقق أسلوب التعلم الذاتي له[1].

ففي التعليم الإلكتروني لا يعني إلغاء دور المعلم، بل إن دوره يصبح أكثر أهمية وأكثر صعوبة، فهو شخص مبدع ذو كفاءة عالية يدير العملية التعليمية بفاعلية ويعمل على تحقيق الطموحات في التقدم والاستفادة من التقنية، لقد أصبحت مهنة المعلم مزيجا من مهام القائد ومدير المشروع البحثي والناقد والموجه.

ولا يحتاج المعلمون إلى التدريب الرسمي فحسب بل أيضا إلى التدريب المستمر من زملائهم لمساعدتهم في تعلم أفضل الطرق لتحقيق التكامل بين التكنولوجيا وبين تعليمهم. ولكي يصبح دور المعلم مهما في توجيه طلابه الوجهة الصحيحة للاستفادة القصوى من التكنولوجيا، على المعلم أن يقوم بما يلي:

- أن يعمل على تحويل غرفة الصف الخاصة به من مكان يتم فيه انتقال المعلومات بشكل ثابت وفي اتجاه واحد من المعلم إلى الطالب إلى بيئة تعلم تمتاز بالدينامية وتتمحور حول الطالب، حيث يقوم الطلاب بالتعلم مع رفقائهم على شكل مجموعات في صفوفهم وكذلك مع صفوف أخرى حول العالم عبر شبكة الأنترنت.
- أن يطور فهما عمليا حول صفات الطلاب المتعلمين واحتياجاتهم.
- ان يتبع مهارات تدريسية تأخذ الاحتياجات والتوقعات المتنوعة والمتباينة للمتلقين بعين الاعتبار.
- أن يطور فهما عمليا لتكنولوجيا التعليم مع استمرار تركيزه على الدور التعليمي الشخصي له.
- أن يعمل بكفاءة مرشدا وموجها حاذقا للمحتوى التعليمي.

[1]- ماهر حسن رباح: **التعليم الإلكتروني**، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 1425هـ-2004م، ص57،58.

ومما لا شك فيه أن دور المعلم سوف يبقى للابد وسوف يصبح أكثر صعوبة من السابق، فالتعليم الإلكتروني لا يعني تصفح الأنترنت بطريقة مفتوحة ولكن بطريقة محددة وبتوجيه لاستخدام المعلومات، وهذا يعتبر من أهم أدوار المعلم[1].

2. مبررات التوجه إلى سياسة التعليم عن بعد

هناك عدة عوامل دعت العديد من الدول التي تبني التعليم المستمر أهمها، النمو المضطرد في إعداد الطلاب بمراحل التعليم النظامية وصعوبة استيعاب الجميع، زيادة الطلب الاجتماعي على التعليم، وارتفاع كلفة التعليم، وغير ذلك من عوامل حتمت على العديد من الدول الأخذ بأنماط التعليم المستمر المختلفة، ومنها التعليم المفتوح والتعليم عن بعد. وهذا النمط من التعليم المستمر بدأ ينتشر في السنوات الأخيرة في البلدان الصناعية والنامية على حد سواء لوجود عدد كبير من الأفراد ممن يحتاجون إلى تهيئة أنفسهم لسوق العمل، وأعداد أخرى تعمل في المصانع والشركات والمؤسسات في القطاعين العام والخاص وتحتاج إلى تطوير معلوماتهم وتنمية قدراتهم من خلال التعليم والتدريس المستمر، ولكنهم لا يستطيعون الالتحاق بالجامعات لبعد المسافة أو عدم القدرة على ترك العمل أو لعدم توفر أماكن شاغرة في المؤسسات التعليمية أو غيرها من الأسباب. والحل هو أن تنتقل الجامعة إلى الدارس في عمله أو بيته فيدرس معتمدا على نفسه مع توفير قدر كاف من التوجيه والمتابعة من جانب المؤسسة التعليمية.

وتوجد عدة مبررات جغرافية واجتماعية وثقافية واقتصادية وسياسية وغيرها وراء توفير العديد من الدول للتعليم عن بعد لمواطنيها وإن اختلفت درجة وجود بعض هذه المبررات من بلد إلى آخر. وفيما يلي أهم هذه المبررات: [2]

أ. المبررات الجغرافية

- بعد المسافة بين المتعلمين والمؤسسات التعليمية.
- وجود مناطق معزولة جغرافيا كالصحاري والجبال الشاهقة والجزر.
- صعوبة وصول الدارس إلى المؤسسات التعليمية بسبب عدم وجود الطرق والمواصلات.
- قلة السكان في بعض المناطق وعدم استقرارهم في مكان معين.

---

[1]– دلال ملحس استيتية، عمر موسى سرحان: **تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني**، دار وائل للنشر، عمان–الأردن، د.س، ص290.

[2]– رمزي أحمد عبد الحي: **التعليم العالي الالكتروني– محدداته ومبرراته ووسائطه–**، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية– مصر، 2005، ص188،189 .

ب. المبررات الإقتصادية

- توفير التعليم للشرائح المحرومة في المجتمع وتأهيلها مهنيا لتحسين وضعها الإقتصادي.
- ارتفاع كلفة التعليم النظامي.
- مساعدة الأفراد على الجمع بين التعليم والانتاج.
- الحاجة إلى تدريب قوى عاملة اللازمة للتنمية الإقتصادية.
- امكانية تعليم أعداد كبيرة بتكاليف أقل.
- تقديم برامج تعليمية وتدريبية مبنية على الحاجات الحقيقية للمجتمع.

ج. المبررات السياسية

- عدم الاستقرار السياسي ووجود اضطرابات وصراعات سياسية.
- الحروب المحلية في بعض الدول.
- الهجرات السكانية نتيجة ظروف سياسية.
- الاغلاق المستمر للمدارس والجامعات لعوامل سياسية.
- الحاجة إلى تنمية الوعي السياسي للمواطنين، وتعريفهم بحقوقهم وواجباتهم.
- تعليم المساجين.

د. المبررات الاجتماعية والثقافية

- مواجهة التغيرات الاجتماعية والثقافية عن طريق التعليم عن بعد.
- توفير فرصة الدراسة للمرأة في المجتمعات المحافظة والفقيرة.
- الإسهام في برامج محو الأمية وتعليم الكبار ومحو الأمية الحضارية.
- تعزيز الهوية الثقافية الموحدة على الصعيد الوطني والقومي.
- الإسهام في التنمية الاجتماعية والثقافية.
- تعليم بعض المرضى والمعاقين[1].

هـ. المبررات النفسية

- مراعاة الفروق الفردية، لأن التعليم عن بعد يعتمد على التعلم الذاتي.
- إعادة الثقة للمتعلمين الكبار بعد شعورهم بالفشل من خبرات سابقة.
- إشباع الحاجات النفسية للدارسين في انخراطهم في التعليم من جديد.

[1] – **المرجع السابق**، ص189،190.

- زيادة الدافعية للتعلم لدى الأفراد.
- مراعاة قدرات ورغبات الدارسين فيما يختارون من تخصصات.
- إزالة الحاجز النفسي بين المتعلم ورغبته في الالتحاق بالتعليم.
- تلبية طموحات جميع الأفراد بغض النظر عن العمر أو المهنة أو الجنس في التعلم من جديد.
- تنمية مشاعر الفرد بقدرته على الإنجاز والإسهام في نموه الذاتي ونمو المجتمع[1].

3. الإسهامات العلمية والعملية للتعليم عن بعد

- **المناهج**

تمثل محتويات الدروس نقطة البداية لأي مشروع يستهدف بناء نظام تعليمي عن بعد. وتستمد هذه المحتويات الأهمية الاستراتيجية من قيمتها المرجعية بالنسبة إلى المتعلمين. وبما أن غاية كل متعلم هي التحصيل على المعرفة، فإن الجانب النظري يبقى ذو أهمية كبرى في هذه المرحلة من التعليم، أين يتمكن المستفيد من ملامسة العناصر والمفاهيم المحورية لمواضيع التدريس. ويتم دعم ذلك بالمتابعة أثناء الأعمال التطبيقية.

وتتواصل شكاوي المعلمون من التركيز على المناهج وإعطاء الأهمية البالغة لأنهاء الكتب المقررة. حيث صرحت معلمة بأنها لو استخدمت مادة خارجية لتثري المناهج فان شرح هذه المادة سيكون على حساب الكتاب المقرر الذي هو محور العملية التعليمية. وقد عبر المعلمون المستخدمين للأنترنت عن وجود حاجة لزيادة الدمج بين المنهاج وبين استخدام الأنترنت

- **الإطار القانوني**

لا يمكن في سياق هذا التحليل أن يتم تجاهل عنصرا محوريا في كافة القطاعات والبرامج ذات الإطار الدولي والوطني ونقصد بذلك الجانب القانوني الذي يتضمن الإطار الشرعي لهذه البرامج والسياسات التعليمية الحديثة. فكم من مشروع تمت المصادقة عليه من قبل هيئات ومنظمات ثم وقع احباطه أو عرقلة سيره الطبيعي لافتقاده الدعم القانوني اللازم، وكم من ملفات تجاهل الساهرون على ادارتها توفير الغطاء القانوني الضروري لها ثم تم إلغاؤها تماما[2].

---

[1]– **المرجع السابق**، ص191.

[2]– ماهر حسن رباح: **التعليم الإلكتروني E.LEARNING**، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 1435هـ–2014م، ص21.

فيما يتعلق بالجانب القانوني لقطاع التعليم عن بعد، نركز في هذا المجال على نقطتين من بين عدة نقاط تتغير بتغير المؤسسة المعنية، وتتفاوت في الأهمية بتفاوت الشمولية التي يراد من خلالها إعطاء الانتشار اللازم لمؤسسة أو برنامج تعليمي معين.

- **النصوص القانونية الوطنية المنظمة لقطاع التعليم عن بعد:** لا شك في أن قطاع التعليم عن بعد لايزال يشكل في البلدان العربية حدثا تجريبيا جديدا يفتقر إلى الإطار القانوني الملائم، والذي يجعل منه خيارا تعليميا مكتملا تتم من خلاله عمليات التكوين واسناد الشهادات الجامعية. لذا، فتحسبا للتطورات التي قد تطرأ قريبا واستعدادا لمداهمة مفهوم الجامعة الافتراضية الذي بدأ يزحف بخطى حثيثة على قطاع التعليم الجامعي، صار اليوم ضروريا العمل على صياغة النصوص القانونية الملائمة لضمان مستقبل هذا النوع من التعليم ولإعطائه أوفر حظوظ النجاح. فقد بادرت بعض البلدان العربية بوضع هذه النصوص التشريعية واعتمادها في إنشاء الجامعات الافتراضية تحسبا لتطورات القطاع المستقبلية. ولعل المثال التونسي في إنشاء مؤسسة جامعية افتراضية ذات نصوص قانونية تنظيمية يعتبر من التجارب الرائدة في العالم العربي جاءت لتكرس جملة من التجارب والمجهودات الطويلة التي قامت بها المؤسسات التربوية التونسية منذ سنوات. وقد جاء هذا الاطار القانوني الوطني مدعما بالاتفاقيات الدولية تماشيا مع مفهوم الانفتاح والشراكة العالمية الافتراضية.
- **الإطار القانوني للاتفاقيات الدولية المشتركة في برامج التعليم عن بعد:** ان الجانب البعدي سرعان ما يضفي امتدادا جغرافيا متسعا يتناسب مع مدى اتساع بعض الاتفاقيات وبرامج التعاون الدولية التي تعقدها المؤسسات التعليمية مع الهيئات التعليمية محليا ودوليا. فلكل مؤسسة جامعية اتفاقياتها الدولية التقليدية في مجالات البحث العلمي وتبادل الخبرات والتأهيل وتنظيم الندوات والمؤتمرات. وفي هذا السياق بالذات شرعت عدة مؤسسات في البحث عن نوع جديد من الشراكة تسعى من خلالها إلى التمركز محليا ودوليا في مجال التعليم البعدي، وللأخذ بزمام المبادرة لتحديث أساليبها التعليمية وتكوين الموارد البشرية وإنشاء البرامج التأهيلية الضرورية للانتشار المحلي والإقليمي[1].

وللتعليم عن بعد مجموعة إسهامات أخرى نذكر منها:

– الإسهام في حل المشكلات الناجمة عن عدم قدرة الجامعات غير المفتوحة على استيعاب الزيادة الهائلة من طالبي الدراسة الجامعية الذين يملكون الرغبة والقدرة على ذلك. لمن فاتتهم فرص التعليم العالي.

[1] – **المرجع السابق**، ص22،23.

- الإسهام في تعليم المرأة وتشجيعها على ذلك بما يتطلبه دورها في المنزل والمجتمع.
- تحرير الدراسة الجامعية من الأغراض الضيقة كالسعي وراء الوظيفة في سوق الوظائف المحدودة، ودفعها في اتجاهات أكثر اتساعا وتنوعا في آفاقها، أو في الفرص العلمية التي تؤدي إليها، وذلك بإعداد الدارس لكي يتخرج إنسانا مستقلا مالكا للمعارف والمهارات والأدوات الكافية قادرا على الاعتماد على ذاته وعلى تأسيس وإدارة مشروعات التشغيل المجدية سواء بمفرده أو بالتعاون مع غيره.
- ربط التعليم باحتياجات سوق العمل.
- مسايرة الانفجار المعرفي والتقني والاستفادة من التقنيات الحديثة لإيصال المعرفة إلى كل متعلم.
- الإسهام في تحقيق أكبر قدر ممكن من التفاعل مع الدارسين وبين الدارسين أنفسهم وذلك من خلال فرص اللقاءات المباشرة بين الدارسين والمشرفين الأكاديميين في المراكز الدراسية التي تقام بالقرب من تجمعات الدارسين ومن خلال الحلقات الدراسية والدورات الصفية التي تعمل الجامعة المفتوحة على تنظيمها بالإضافة إلى اساليب التقويم المستمر ووسائل الاتصال الحديثة المتبادلة بين الجامعة ودارسيها[1].
- زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم، وبين الطلبة والجامعة: وذلك من خلال سهولة الاتصال ما بين هذه الأطراف في عدة اتجاهات مثل مجالس النقاش، البريد الالكتروني، غرف الحوار.
- سهولة الوصول إلى الأستاذ (المعلم)، حيث أتاح التعليم الالكتروني سهولة كبيرة في الحصول على المعلم والوصول إليه في أسرع وقت، وذلك خارج أوقات العمل الرسمية، وذلك من خلال البريد الالكتروني أو ساحات الحوار على الشبكة العالمية على سبيل المثال.
- تناقل الخبرات التربوية، ويتم ذلك من خلال قنوات اتصال والمنتديات، حتى يتمكن المعلمين والمدربين والمشرفين وجميع المهتمين بالشأن التربوي من المناقشة وتبادل الآراء والتجارب عبر موقع محدد يجمعهم جميعا في غرفة افتراضية رغم بعد المسافات في كثير من الأحيان.
- نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية: فالدروس تقدم في صورة نموذجية والممارسات التعليمية المتميزة يمكن إعادة تكرارها؛ ومن أمثلة ذلك بنوك الأسئلة النموذجية، خطط للدروس النموذجية والاستغلال الامثل لتقنيات الصوت والصورة وما يتصل بها من وسائط متعددة.

[1]- نعيم إبراهيم الظاهر: **مرجع سابق**، ص134.

- توفر المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع: هذه الميزة مفيدة للأشخاص الذين يرغبون بالتعليم في وقت معين أو الذين يتحملون أعباء ومسؤوليات شخصية، فهذه الميزة تتيح للجميع التعلم في الزمن الذي يناسبهم.
- سهولة وتعدد طرق تقييم الطالب، حيث وفرت أدوات التقييم الفوري للمعلم طرق متنوعة لبناء وتوزيع وتصنيف المعلومات بصورة سريعة وسهلة للتقييم.
- تقليل الأعباء الإدارية بالنسبة للمعلم: فالتعليم الالكتروني يتيح للمعلم تقليل الأعباء الإدارية التي كانت تأخذ منه وقت كبير في كل محاضرة مثل استلام الواجبات وتسجيل الحضور وتصحيح الاختبارات[1].

فالجامعة الافتراضية تتميز بـ:

- ترسيخ مفهوم التعليم مدى الحياة.
- ملاءمة ومرونة جدولة أوقات الدراسة ومكانها.
- المساهمة في تأمين القوى العاملة المتخصصة اللازمة.
- إلغاء دور المعلم كملقن وتعزيز دوره كموجه ومرشد.
- تحقيق مبدأ الصيغة العالمية والخروج عن الأطر الإقليمية والمحلية.
- التواصل مع التطور العالمي من خلال الدخول في شراكة المعلومات مع الجامعات العالمية.
- سرعة ومرونة عملية تطور البرامج والحصول الفوري على أحدث التعديلات المدخلة عليها.
- مواكبة المفاهيم تبادل الثقافات والتعليم الجامعي الإلكتروني متعدد اللغات والثقافات.
- تجاوز الروتين إلى الابتكار والابداع من خلال الندوات العلمية والمؤتمرات العالمية في التواصل مع الآخر لتقديم عملية التعليم[2].

إن الجامعة الافتراضية لها مواصفات خاصة مختلفة عن الجامعة الأكاديمية التقليدية العادية وبينهما فروق متعددة نذكر منها ما يلي:

- الجامعة الافتراضية لا تحتاج إلى صفوف دراسية داخل جدران، أو إلى تلقين مباشر من الأستاذ إلى الطالب، أو تجمع الطلبة في قاعات امتحانية، أو قدوم الطالب إلى الجامعة للتسجيل، وغيرها من

---

[1]- **المرجع السابق**، ص135.

[2]- عائشة بنت بليهش بن محمد صالح العمري: **تصور مقترح لجامعة افتراضية سعودية للبنات في ضوء المنحى المنظومي ومعايير الجودة الشاملة**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، إشراف أحمد محمد سالم-هناء محمد جمال الدين بقسم التربية وعلم النفس، كلية التربية للبنات، جامعة طيبة، السعودية، 1429هـ-2008م، ص50.

الاجراءات وإنما يتم تجميع الطلاب في صفوف أو أقسام افتراضية يتم التواصل فيما بينهم وبين الأساتذة عن طريق موقع خاص بهم على شبكة الأنترنت، وإجراء الاختبارات عن بعد من خلال تقويم كل الأبحاث التي يقدمها المنتسبون للجامعة خلال مدة دراستهم.

- التعليم الافتراضي يتم من خلال الحصول على المناهج الإلكترونية (صفوف الطلبة الافتراضية– المكتبات الإلكترونية–الخدمات الطلابية الإلكترونية) بينما في التعليم التقليدي يتم الحصول على المناهج الدراسية من خلال المنشورات المطبوعة أو المحاضرات الحضورية التي تقدمها الجامعة التقليدية.
- استعمال الفضاءات الأرضية الشاسعة لبناء الجامعة الكلاسيكية مع تأثيثها بالمعدات الإدارية والمعدات التقنية، حيث تحتاج إلى تشغيل عدد كبير من الأخصائيين والكفاءات العلمية في المجالات التي تتكفل الجامعة بتدريس موادها. مما يتطلب مجهودا وتخطيطا طويل المدى وتكلفة عالية لتركيز ذلك.
- غالبا يشترط من الدارسين الراغبين في الالتحاق بالجامعة التقليدية شروطا معينة كالمستوى الثقافي والعلمي مما يحد كثيرا من عدد الملتحقين بها.
- مشكلة المسافات بين الطالب والجامعة يعد من بين القضايا الرئيسية في التعلم، حيث نجد أن الجامعات التقليدية تسعى دوما إلى أن تكون قريبة من المجمعات السكنية الخاصة بالطلبة، هذا ما لا تحتاج إليه الجامعة الافتراضية[1].
- للزمن أيضا دورا كبيرا في متابعة التعلم في الجامعة التقليدية، حيث يجب في غالب الأحيان التفرغ كليا لذلك. مما لا يشترط في الجامعة الافتراضية.
- من الناحية العملية، يرتكز التعليم في الجامعة التقليدية على التجاوب بين الطلبة والأستاذة، ويعتبر الأستاذ المسؤول الأول، وعلى الطالب أن يتلقى ما يملى عليه مما يحد من استقلاليته ويتعذر عليه التحكم في وقت تكوينه.
- تتطلب الجامعة الافتراضية استعمال تقنيات حديثة تعتمد على المعلوماتية المتعددة الوسائط والاتصالات السمعية البصرية. وهذا يتطلب منها العمل بصفة دائمة على توفير التكوين الجيد على الاستعمال والتفاعل مع التقنيات الحديثة للمعلومات والاتصالات.

[1]– نصر الدين غراف، لخويدر نورة: **من تكنولوجيا المعلومات إلى مجتمعات المعرفة**، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2019، ص173،174.

- تتطلب عملية متابعة الدروس في الجامعة الافتراضية امتلاك الأجهزة الضرورية للاتصال بالجامعة مما يزيد من تكلفة الدراسة بالجامعة.
- يختلف دور الأستاذ التقليدي عن الأستاذ الافتراضي، حيث تتمثل مهمة الأستاذ الافتراضي في القيام بالوظائف التكرارية أثناء تلقي الطلبة للدروس وتوجيه الطالب حسب المنهج الذي تم وضعه بعد استجوابه عبر عدة أسئلة يوجهها الأستاذ الافتراضي للطالب وغير ذلك من خدمات إضافية تدعم عمل الأستاذ التقليدي[1].

مما سبق من الملاحظ أن النموذج التعليمي التقليدي للتعليم العالي هو نموذج بيروقراطي مستمد من القوالب الإدارية الجامدة والتي تتسم بـ:

- الصبغة الرسمية للتعليم.
- المتطلبات التنظيمية العالية.
- الرسمية المطلقة.
- عدم المرونة.
- النظرة القصيرة الأجل.
- الاعتمادية.
- الاستقرارية.
- الثبات.
- الصبغة التشريعية[2].

أما نموذج التعليم المستقبلي الإلكتروني الذي يحتضن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة فيعتبر نموذجا ديناميكيا للتعليم مستمدا من الانفتاح ومتابعة المتغيرات ويتسم بالخصائص التالية:

- الخصخصة.
- العقلانية والبراعة.
- الواقعية.
- المرونة.
- الكفاءة.

---

[1] – **المرجع السابق**، ص174،175.

[2] –Dunhan Arther: **The New Community Organization**, New York Thomas Y.Grow 11company1970, P_{126}.

- الرؤية البعيدة المدى.
- الربحية.
- التغيير.
- الديناميكية[1].

ثانيا: الجامعة الافتراضية والتعليم الالكتروني

1. التعليم الإلكتروني والجامعة الإلكترونية

الجامعة الإلكترونية هي في الأساس مؤسسة معتمدة على مستوى الجامعة، حيث تقدم مقررات علمية تؤهل الطالب للحصول على شهادة جامعية، حيث تقدم الجامعة شطرًا كبيرًا من المقررات الدراسية عن بعد، وفي حالة وجود جامعة تقليدية أساسية، فهي تقوم بتقديم تلك المقررات فمن المتوقع أن تحدد الجامعة جزءًا مستقلا بها يكلف بتقديم المقررات التي تدرس عن بعد ويشارك إلى ذلك الشطر من الجامعة على موقعها على الوب بمدلولات مثل "حرم الجامعة الافتراضي" (virtual campus) أو الخدمات المباشرة (online service)، أو ما شابه ذلك[2].

ولما كانت الجامعة الإلكترونية في حاجة إلى دعم لتوفير المواد الدراسية المطلوبة بالصورة الملائمة للتعليم الإلكتروني، ونتيجة للحقيقة الجلية من أن الشراكة في هذا الجهد عبر الأنترنت أسهل وأقل تكلفة، فإن من الشائع القيام بتأسيس نظم الجامعة الافتراضية من خلال التحالف بين عدة جامعات فالفرق الشاسع بين التعليم الإلكتروني والجامعة الإلكترونية هو أن التعليم الإلكتروني يتضمن تقديم اي نوع من التعليم عن بعد باستخدام آلات الحاسوب أو تقنية الاتصالات، سواء كانت خلال صف دراسي أو برنامج موجه لشهادة أو تعليم ذاتي، بينما الجامعة الإلكترونية توفر التعليم الجامعي بواسطة التعليم الإلكتروني ولهذا أصبح من الرائج استخدام التعبيرين للدلالة على مدلول واحد.

وفي عام 1997م على التحديد أصبح تعبير "الحرم الجامعي الافتراضي" شائعا خاصة في المملكة المتحدة عندما همت العديد من الجامعات البريطانية بافتتاح دروب متعددة من "الحرم الجامعي الافتراضي" وهذا التعبير عادة ما يطلق على جامعة واحدة تقوم بإنشاء جامعة افتراضية مرتبطة بجامعة موجودة على أرض الواقع، غير أن هناك العديد من المحارم الجامعية الافتراضية الكاملة، القائمة بنفسها

---

[1]– رمزي أحمد عبد الحي: **مرجع سابق**، ص222،121.

[2]– أسامة بن صادق طيب: الجامعات الإلكترونية، **سلسلة دراسات يصدرها معهد البحوث والاستشارات**، جامعة الملك عبد العزيز، الإصدار الثامن، جدة–السعودية، 1426هـ–2005م، ص48.

دون الارتباط بجامعات عينية، وعلى مر السنوات ظهرت مسميات عديدة مثل جامعة التدريس من بعد (Destance-teaching university) التي هي في الأساس جامعة بالمراسلة، وكذلك اصطلاح الجامعة المفتوحة (Open University) وهي جامعة تتبنى سياسة مفتوحة في القبول حيث يمكن لأي فرد أن يلتحق كطالب بها: سوى أن مسمى الجامعة المفتوحة أصبح يطلق على جامعات التدريس من بعد حتى لولم تكن سياسة القبول مفتوحة فيها بالمعنى المتعارف عليه، ولهذا السبب فإن الهيئة الأوروبية (European commission) تبنت تعبير التعليم المفتوح عن بعد (ODL) Open and Distance Learning لتفادي الاختلاط في المدلولات إلاّ أن التعبير المتعارف عليه حول العالم هو التعليم عن بعد[1].

التعلم الإلكتروني والطالب

الطالب محور العملية التعليمية، وهو العنصر المستهدف في العملية التربوية، ويلاحظ في الجامعة التقليدية أن المعلم يكون المحور، الذي ترتكز حوله أنشطة العمل في اليوم الدراسي، بينما يجلس الطالب على الكرسي معظم الوقت طوال اثني عشر عاما، يقضيها في التعليم العام، بينما توفر بيئة التعلم الإلكتروني أدوارا أكبر في تلبية احتياجات الطالب المتعددة، والتي تمكنه من القيام بالأدوار المنوطة به. ويمكن أن يقوم التعلم الإلكتروني بتلبية حاجات الطالب، وذلك على النحو الآتي:

- مراعاة تنوع أنماط التعلم بين الطلاب.
- تمكين الطالب من القيام بدور أكثر إيجابية.
- إتاحة المجال للتعليم النشط والفعال.
- تسهيل عملية تفاعل الطلاب مع بعضهم البعض، ومع المصادر الأخرى.
- المرونة في الزمان والمكان والمصادر، وأساليب التعلم، واستراتيجيات التعليم.
- إتاحة الفرصة للطلاب، لتوظيف العديد من المصادر في أنشطة التعليم والتعلم.
- تطوير مهارات الطلاب في التعامل مع التقنية.
- تشجيع ودعم الطلاب لتحمل مسؤولية التعلم[2].

[1] – **المرجع السابق**، ص49.

[2] – إبراهيم بن محمد عسيري، عبد الله بن يحي المحيّا: **التعلم الإلكتروني–المفهوم والتطبيق**–، مكتب التربية العربي لدول الخليج للنشر والطباعة، السعودية، 1432هـ–2011م، ص106.

أدوار المتعلم في التعلم الإلكتروني

بيئة التعلم الإلكتروني تختلف عن بيئة الصف المدرسي التقليدية، مما أوجد تغييرًا في أدوار المتعلم في بيئة التعلم الإلكتروني، ومن أبرزها ما يأتي:

- النشاط في بناء المعرفة
- الكفاءة في التفاعل مع الأدوات والموارد والأقران والخبراء.
- العمل في بيئة تتمركز حول المتعلم.
- المهارة في التعلم الذاتي.
- كفاية التعلم في بيئات ثرية تعاونية.
- الكفاءة في توظيف مستجدات التقنية في أنشطة التعلم.
- توظيف التقنية في تبادل الخبرة مع الأقران والخبراء.
- التفكير الابتكاري.
- الأخذ بعين الاعتبار الاختلاف في وجهات النظر المتعددة في القضايا، وحل المشكلات.
- تقديم انعكاسات لما تعلمه.
- الكفاءة في إدارة تدفق المعلومات.
- مهارة التعامل مع المناهج التي تتصف بالتجديد والتعبير المستمر[1].

يقسم الكتاب والباحثين التعليم الإلكتروني إلى عدة أقسام، ويمكن تقسيم التعليم الإلكتروني بشكل عام على النحو التالي:

1. **التعليم الإلكتروني المتزامن Synchronous:** وهو تعليم إلكتروني يجتمع فيه المعلم مع المتعلمون في آن واحد ليتم بينهم اتصال متزامن بالنص chat، أو الصوت أو الفيديو.
2. **التعليم الإلكتروني غير المتزامن Asynchronous:** وهو اتصال بين المعلم والمتعلم، والتعلم غير المتزامن يمكن المعلم من وضع مصادر مع خطة تدريس وتقويم على الموقع التعليمي، ثم يدخل الطالب للموقع أي وقت ويتبع إرشادات المعلم في إتمام التعلم دون أن يكون هناك اتصال متزامن مع المعلم، ويتم التعليم الإلكتروني باستخدام النمطين في الغلب[2].

---

[1] – **المرجع السابق**، ص107.

[2] –Heater,Db : **Citizen Ship-The Civic Ideal In World Politics**, History And Edication, London : Longman , 1990, P_{30}

3. **التعليم المدمج Blended learning:** وهو يشتمل على مجموعة من الوسائط والتي تم تصميمها لتتمم بعضها البعض والتي تعزز التعلم وتطبيقاته، وبرنامج التعلم المدمج يمكن أن تتضمن العديد من أدوات التعلم، مثل برمجيات التعلم التعاوني الافتراضي الفوري، والمقررات المعتمدة على الأنترنت، ومقررات التعلم الذاتي، وأنظمة دعم الأداء الإلكترونية، وإدارة نظم التعلم، التعلم المدمج كذلك يمزج أحداث متعددة معتمدة على النشاط تتضمن التعلم في الفصول التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع الطلاب وجها لوجه، والتعلم الذاتي، وفيه مزج التعلم المتزامن وغير المتزامن[1].

متطلبات المقرر الدراسي المستخدم في التعليم الإلكتروني

ثمة مجموعة من المتطلبات يجب أن تتوافر في المقرر الدراسي المستخدم في التعليم الإلكتروني، أجملها "مير" "Mair" فيما يلي:

1- **مقرر كامل المحتوى:** يجب أن يغطى نفس المحتوى الذي يتضمنه المقرر الدراسي التقليدي.

2- **تضم أهداف تعلم الطالب تصنيف بلوم:** أهمية تضمين خطة كل درس أهداف تعلم الطالب، والتي يجب أن تغطي أهداف وغايات درس محدد، وكذلك تضمينها لتصنيف بلوم، بمستوياته الستة، من أجل بناء دائرة التعلم، إلى جانب تركيز تلك الأهداف على أساليب التعليم المختلفة.

3- **تناسب استراتيجيات المعلم كل أساليب التعلم:** ضرورة تضمين استراتيجيات للمعلم بخطة كل درس، حتى يتمكن المعلمون من مواجهة أساليب تعليميهم بما يتفق مع النظرة للمتعلمين كأفراد متمايزين.

4- **أنشطة تتواءم مع أساليب تعلم مختلفة:** الحرص على تضمين أنشطة تفاعلية تناسب تنوعا واسعا مع أساليب التعليم، ويجب أن تعزز تلك الأنشطة محتوى الدرس وتوفر غرض الاستكشاف في مجال المحتوى.

5- **تغطية التقييم للمحتوى بأكمله:** ضرورة تغطية التقييم لمجال الدرس بأكمله، مع تنوع صيغ التقييم لتقابل أساليب التعليم الفردية، إلى جانب توظيفها بالأسلوب الذي يقيس المستويات الستة لتصنيف بلوم.

6- **الاعتماد من قبل مؤسسة وطنية:** يجب أن تختار المؤسسة التي تنتج المقررات الإلكترونية شروط الاعتماد الأكاديمي.

---

[1]- سعيد بن حمد الربيعي: **التعليم العالي في عصر المعرفة التغيرات والتحديات وآفاق المستقبل**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2007م، ص 150،151.

7- **قبول المنهج للتعديل:** أهمية قابلية المنهج للتعديل ليتضمن أهداف تعليم، أو أنشطة إضافية[1].

8- **التوظيف الكامل لإمكانات التكنولوجيا:** ويقصد بذلك أهمية استثمار المقررات لكافة إمكانات التكنولوجيا.

9- **إتاحة المقررات على الأنترنت 24 ساعة يوميا:** أي ضرورة إتاحة المقررات طوال الوقت على الأنترنت، مع تطوير الدعم الفني الملائم للطلاب والمعلمين.

ولقد ظهرت الحاجة للتعليم عن بعد مع ظهور شبكة الأنترنت، وشهدت هذه التقنية في السنوات الأخيرة تطورا ملموسا مع تطور الشبكة نفسها، ففي بدايات الأنترنت كانت الوسيلة المستخدمة في التعليم عن بعد مقتصرة على النص فقط، ولكن مع التطور التكنولوجي الحديث أصبحت الوساطة المتعددة تلعب دورا مهما في دعم العملية التعليمية، ويتم التعليم عن بعد بشكل مبدئي عندما تفصل المسافة الطبيعية بين الطالب والمعلم / الطلاب خلال حدوث العملية التعليمية.

ويعد التعلم الإلكتروني (E-learning) نوعا من أنواع التعليم عن بعد، ويعرف على أنه طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائله المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الأنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي المهم والمقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في ايصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.

إن ما يميز التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد هو تعدد الأدوات والاختبارات التي تمكن المتعلم من التعلم في أي مكان وفي الزمان المناسب له.

ومن تعريف التعليم إلكتروني يمكن التفرقة بين نمطين أساسين للتعليم الإلكتروني وهما التعليم الإلكتروني المعتمد على الأنترنت والتعليم الإلكتروني غير المعتمد على الأنترنت.

أما أدوات التعليم الإلكتروني المعتمدة على الحاسب هو عبارة عن برمجيات تخزن على وسائط التخزين مثل (CD, DVD) أو القرص الصلب وغيرها ويعاد استخدامها كلما دعت الحاجة لها ومن أمثلتها (برامج التعليم الخصوصي، وبرامج التدريب والممارسة، برامج نظم دعم الأداء)، ومن أمثلة أدوات التعليم

[1]- سعيد إسماعيل علي، هناء عودة حضري أحمد: **الأسس التربوية للتعليم الإلكتروني**، عالم الكتب للنشر والتوزيع، د.ب، 2007م، ص240.

الإلكتروني المعتمدة على الأنترنت (الشبكة الدولية للمعلومات، البريد الإلكتروني، المحادثة، مؤتمرات الفيديو، مجموعات النقاش، ثقل الملفات، السبورة التفاعلية) [1].

2. الانتاج الفكري المميز للمكتبة الافتراضية

يعد مصطلح المكتبة الافتراضية من المصطلحات التي ظهرت في أدبيات التخصص وأثارت تساؤلات عدة حول الدلالة والتطبيق وتعرف المكتبة الافتراضية على أنها: "المكتبة التي توفر مداخل أو نقاط وصول Accés إلى المعلومات الرقمية وذلك باستخدام العديد من الشبكات، ومنها الشبكة العنكبوتية العالمية WWW... ".

وتعرفها لافيرنا Laverna "المكتبة الافتراضية نظام يمكن المستفيد من الاتصال بالمكتبات وقواعد البيانات عن طريق استخدام فهرس المكتبة المحلي المتاح على الخط المباشر. أو من خلال جامعة أو شبكة حاسبات تعمل كبوابة".

أما قاموس مصطلحات علم المكتبات والمعلومات. أورد "جون Joan" تعريفا للمكتبة الافتراضية بأنها "مكتبة بلا جدران حيث لا توجد مجموعات مطبوعة أو ميكروفيلمية أو في أي شكل مادي. ولكن تتاح المجموعات الكترونيا".

ويسرد "فوندان هيبار Hubert Fondin" سمات أربع تميز المكتبة الافتراضية وهي:

- الطبيعة المرقمنة للمعلومات حيث ليس هناك ورق وإنما فهارس أو صفحات الكترونية من الوثائق المختلفة. حيث المعالجة الفنية تنصب على اشارات بيبليوغرافية فقط.
- سرعة الوصول إلى المعلومات بفضل شبكات الاتصال عن بعد. حيث أن كل قارئ يمكنه الوصول المباشر إلى هذه المكتبة.
- الرصيد الوثائقي على الصعيد العالمي حيث أن كل مستعمل لهذه المكتبة الافتراضية يجد نفسه أمام أرصدة وثائقية عالمية تحت تصرفه في كل وقت.
- غياب الوسيط بحيث يمكن للمستفيد أن يرتبط في أي مكان بشبكة المصادر العالمية لأن العبور إليها غير محدد بموقع ولا بزمان.

إضافة إلى ذلك فإن عملية البحث أصبحت أيسر بفضل منطقية تشغيل الآلات والمساعدات المدمجة التي توفرها البرمجيات وبالتالي فالباحث لا حاجة له للوسيط. ناهيك عن خاصية الولوج عن بعد

[1]– نوال عبد الكريم الأشهب: **التعليم الإلكتروني اتجاهات حديثة في منظومة التعليم**، دار أمجد للنشر والتوزيع، عما–الأردن، 2015، ص12،13.

للمحتويات والخدمات، حيث أن المستفيد يمكنه الحصول على خدمات هذه المكتبة وهو في بيته أو بأي مكان يتوفر على حاسوب مربوط بشبكة الأنترنت[1].

فالمكتبة الإلكترونية هي كل ما تتضمنه المكتبة التقليدية الضخمة بكل ما تعنيه من كتب ومراجع وأشرطة صوتية وصورية ودوريات وقواميس وخرائط وصور وأوعية أخرى للمعلومات، وما يلحقها من أنظمة تصنيف وأرشفة واستعارة وغير ذلك، ولكنها مخزنة على الحاسوب وشبكة الأنترنت، ويتم تداول محتوياتها عن بعد عن طريق شبكة الأنترنت طبقا لقواعد محددة، وباستخدام صيغ وبرامج مناسبة.

وتطلق تسميات متعددة على المكتبة الإلكترونية، كالمكتبة الرقمية Libraries Digital، والمكتبة الافتراضية Virtual Libraries، ومكتبات بلا جدران Libraries Without Walls، ومكتبات سطح المكتب Desktop Libraries، والمكتبات الشبكية وغيرها، لكنها في واقع الأمر لا تختلف كثيرا من حيث المفهوم والتطبيقات.

وتختلف المكتبات الإلكترونية في محتواها وطرق عملها عن قواعد البيانات والمعلومات المتوفرة على شبكة الأنترنت والمشاعة لكل من يستخدمها، فالمكتبة تنظمها قواعد تداول واستعارة مختلفة، وهي محكومة بأنظمة تضمن الثقة بجودة معلوماتها، وتتحكم بنوعية المتداول من البيانات والمعلومات، وتحميها من الاستخدام غير المنضبط لمحتوياتها[2].

ومع التطور الكبير في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، ومع تنامي الحاجة إلى وضع المعلومات بمختلف صيغها النصية والصوتية والصورية بين أيدي مستخدميها من الفئات الاجتماعية المختلفة، فقد سعت الجامعات والمؤسسات الثقافية والاعلامية وشركات القطاع الخاص التي تتصل بها في دول العالم المختلفة إلى إنشاء المكتبات الإلكترونية تحقيقا لأغراضها. ومن هنا لابد من الإشارة إلى تصور خاطئ وشائع مفاده انشاء المكتبات الإلكترونية يوفر الجهد والنفقات. وحقيقة الأمر أن المكتبات الإلكترونية تعد من المشروعات باهظة الكلفة، وهو ما يفسر تأخر شيوعها في بلدان العالم النامية.

ويمكن تلخيص ما تتيحه المكتبة الإلكترونية من مزايا بالنقاط التالية:

- قدرة المكتبة الإلكترونية على التوسع في مقتنياتها من المراجع وقواعد البيانات والوثائق المختلفة دون الحاجة إلى التوسيع في المكان ومستلزمات إعداده.

---

[1]- منير الحمزة: **المكتبات الرقمية والنشر الالكتروني للوثائق**، دار الألمعية للنشر والتوزيع، قسنطينة- الجزائر، 2011، ص16،17.

[2]- عبد المجيد مهنا: المكتبة الإلكترونية -التخطيط لإنشاء مكتبة إلكترونية أكاديمية-، **مجلة جامعة دمشق**، كلية الآداب والعلوم السياسية، المجلد26، العدد3، سوريا، 2010م، ص555،556.

- تكيف أنظمة المكتبة للتكنولوجيا المتاحة للمستخدمين، مما يتيح لهم الدخول إلى قواعد البيانات المتاحة فيها من خلال أجهزة الحاسوب في أماكن عملهم، أو من خلال أجهزة الهاتف المحمول.
- سهولة البحث من جانب زائر المكتبة، وسرعة الحصول على المعلومة المطلوبة بالصيغة المطلوبة: نصا أو صوتا، أو صورة.
- عدم اندثار نسخة الكتاب أو الوثيقة المستخدمة أو تعرضها للتلف بسبب كثرة استخدامها، واستمرار محافظة المكتبة على مخزونها من المعلومات دون خوف من تلفها بسبب تقادم الزمن.
- تعدد مستخدمي الكتاب أو الوثيقة في وقت واحد.
- امكانية دخول المستخدم إلى عدة مكتبات في وقت واحد بحثا عن وثيقة أو موضوع.
- اتاحة الفرصة لزوار المكتبة من الذين يدخلون إلى موقعها بصورة غير مقصودة للاطلاع على محتوياته[1].

وعند الحديث عن مخرجات التعليم الافتراضي فانه عند مقارنة أساليب التعليم الإلكتروني بالأساليب التقليدية للتعليم تبين لنا المزايا التالية للتعليم الإلكترونية

1. تجاوز قيود المكان والزمان في العملية التعليمية.
2. توسيع فرص القبول في التعليم العالي وتجاوز عقبات محدودية الأماكن، وتمكين مؤسسات التعليم العالي من تحقيق التوزيع الأمثل لمواردها المحدودة.
3. مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وتمكينهم من اتمام عمليات التعلم في بيئات مناسبة لهم والتقديم حسب قدراتهم الذاتية.
4. إتاحة الفرصة للمتعلمين للتفاعل الفوري إلكترونيا فيها بينهم من جهة وبينهم وبين المعلم من جهة أخرى من خلال وسائل البريد الإلكتروني ومجالس النقاش وغرف الحوار وغيرها.
5. نشر ثقافة التعلم والتدرب الذاتيين في المجتمع والتي تمكن من تحسين وتنمية قدرات المتعلمين والمتدربين بأقل تكلفة وبأدنى مجهود.
6. رفع شعور وإحساس الطلاب بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليمية وكسر حاجز الخوف والقلق لديهم وتمكين الدارسين من التعبير عن افكارهم والبحث عن الحقائق والمعلومات بوسائل أكثر وأجدى مما هو متبع في قاعات الدرس التقليدية.

[1] – **المرجع السابق**، ص566.

7. سهولة الوصول إلى المعلم حتى خارج أوقات العمل الرسمية.
8. تحقيق الاعباء الإدارية للمقررات الدراسية من خلال استغلال الوسائل والأدوات الإلكترونية في ايصال المعلومات والواجبات والفروض للمتعلمين وتقييم أدائهم.
9. استخدام أساليب متنوعة ومختلفة أكثر دقة وعدالة في تقييم أداء المتعلمين.
10. تمكين الطالب من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراته من خلال الطريقة المرئية أو المسموعة أو المقروءة، وغيرها.
11. توفير رصيد ضخم ومتجدد من المحتوى العلمي والاختيارات والتاريخ التدريسي لكل مقرر يمكن من تطويره وتحسين وزيادة فعالية طرق تدريسه.

في حين يرى آخر أن هناك العديد من المزايا والمبررات والفوائد الأخرى للتعليم الإلكتروني منها:

1. زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم، وبين الطلبة والجامعة وذلك من خلال سهولة الاتصال ما بين هذه الأطراف في عدة اتجاهات مثل مجالس النقاش، البريد الإلكتروني، غرف الحوار، بما يزيد ويحفز الطلاب على المشاركة والتفاعل مع المواضيع المطروحة.
2. المساهمة في وجهات النظر المختلفة للطلاب، فالمنتديات الفورية مثل مجالس النقاش وغرف الحوار تتيح فرصا لتبادل وجهات النظر في المواضيع المطروحة مما يزيد فرص الاستفادة من الآراء والمقترحات المطروحة ودمجها مع الآراء الخاصة بالطالب مما يساعد في تكوين أساس متين عند المتعلم وتكون عنده معرفة وآراء قوية وسديدة وذلك من خلال ما اكتسبه من معارف ومهارات عن طريق غرف الحوار[1].

كما أنه لكل إنسان هدف في هذه الحياة حتى يمكن له من خلال هذه الأهداف أن يشعر بقيمة وجوده بما يحققه من هذه الأهداف بما يسعى النجاح ولاشك أن التعليم أولى بأن يكون له العديد من الأهداف، وبالفعل قد حققت هذه التكنولوجيا من مجال التعليم العديد من التفوق والنجاح والتميز لذا أن نأخذ بوسائل التعليم الحديث المعروف بتكنولوجيا التعليم بجميع ألوانها وأسمائها ومراحلها ومن هذه الأدوات معامل العلوم المطورة ومناهل المعرفة، والأوساط المتعددة وغيرها من دور الخلايا والألياف الضوئية، وفيما يلي سنعرض بعض أهداف تكنولوجيا التعليم.

- اكساب العديد من الخبرات والقدرات الذاتية فهناك فارق كبير بين تلقين المعلومات كما هو كان متبعا في طرق التدريس في الماضي.

[1] – نوال عبد الكريم الأشهب: **مرجع سابق**، ص166،167.

- تنمية الفكر العلمي والمنطق السليم للحقائق العلمية بعيدا عن الفكر المجرد الذي كان يقوم على الخيال والعقائد السابقة التي قد يميل إليها عقل المتعلم.
- الاستفادة من الموارد الحديثة وإمكانيات تكنولوجيا التعليم في هذا المجال بما يناسب العصر الذي نعيش فيه ثورة المعلومات.
- إعداد جيل جديد من العلماء والمفكرين القادرين على الانسجام وسط هذا العالم لدفع مسيرة العلم.
- تطبيق الأهداف العامة والتعليم بطريقة إيجابية بناء على رغبة سوق العمل في الداخل والخارج وإعداد أجيال قادرة على العطاء وتنظيم التخصصات بعيدا عن البطالة وإهدار طاقات الشباب وضياع المال والوقت فيما لا يفيد.
- تعميق المفهوم الديمقراطي لدى الفرد المتعلم.
- عدم تحميل الأسرة أعباء جديدة خلال تطبيق أهداف ومراحل تطوير التعليم
- عدم المساس بمبدأ تكافؤ الفرص بين المتميزين من ذوي الخبرات وغيرهم.
- تحقيق الهدف من التعليم بأنه قضية أمن عام.
- استثمار طاقات الشباب والاستفادة من خبرات الآخرين من لديهم رغبة في تحقيق المزيد من خلال فتح أبواب جديدة في التعليم.
- خلق بيئة جديدة من تكنولوجيا التعليم بما يناسب المستقبل.
- دمج التعليم بالمجتمع بصورة واقعية.
- تطبيق الأسلوب العلمي في تدريب المعلمين من خلال هذه الأجهزة.
- تغير أساليب التقويم القديمة التي كانت تعتمد على رد ما تم تحصيله بالحفظ والذاكرة إلى مجال التطبيق والمجال العملي.
- تطوير أساليب عرض الوسائل لتخاطب كافة الحواس وليس السمع فقط.
- تنمية المهارات اليدوية والعملية والحركية لدى المتمدرسين.
- تأكيد المنظومة التعليمية على القيم الاجتماعية والدينية التي تنظم الحياة بين الأفراد والمجتمع بما تدعو إليه من مكارم الأخلاق واحترام من الآخرين.
- دراسة الكون جيدا بما ينفع الإنسان في المستقبل من الدراسات البيئية والمناخية والنباتية وغيرها من الدراسات العلمية.
- الرابط بين المناهج الحديثة والحياة التي يعيشها الفرد المتعلم.

- الاهتمام بتطبيق التعليم المطور في التعليم قبل الجامعي والتعليم الجامعي[1].

إن الأهداف المتعلقة بتعليم علوم التكنولوجيا لدى المتعلم تتجلى فيما يلي:

- جعل المتعلم يثق بقدرته على مواجهة الصعوبات والتصدي للمشكلات وتولد لديه الحس بالاستقلال الذاتي.
- خلق مواقف واهتمامات وطرق تصرف علمية لديه، من شأنها أن تساعد في تحسين نوعية الحياة.
- ايقاظ فضوليته الذهنية وتزويده بموقف علمي في الحالات التي يتعذر تفسيرها ظاهريا.
- تعريفه بالبنى والعلاقات القائمة في الطبيعة وبالطريقة التي تسمح بدراستها.
- إعطاءه الوسائل التي تسمح له بتفسير المعلومات بروح نقدية وبتقديم مختلف الحلول الممكنة عندما يكون عليه اتخاذ القرار.
- تمكنه من اكتساب المعارف، ومن إقامة برهنة منطقية بشأنها، ومن إجراء تقصيات بسيطة.
- تلقينه مهارة التعبير عن الفكرة بوضوح ومناقشة الأفكار والآراء مع الآخرين بطريقة عقلانية.
- تلقين الطالب مجموعة من المهارات.
- تزويده بالمعرفة والأساليب العلمية التي تسمح له بأن يوسع معارفه ويزيد فهمه، وبأن يصبح قادرا على التعامل مع مجالات الدروس العلمية بطريقة مستقلة، وحل المشكلات العلمية ونقل ملاحظاته ومشاهداته للآخرين.
- جعله ينظر إلى العالم نظرة علمية ويدرك في الوقت نفسه كيف تكمل هذه النظرة رؤى أخرى وأنماط تنظيم للمعرفة والبحث أو على العكس من ذلك.
- إعطاءه فكرة عن ماهية التفاعل بين العلم والمجتمع وعمّا يقدمه العلم للتراث الثقافي للأمة والبشرية[2].

[1]– جهاد محمد حجاج: **تكنولوجيا التعليم والحاسب الآلي**، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة–مصر، 2012م، ص8،9.

[2]– مجد هاشم الهاشمي: **الاتصال التربوي وتكنولوجيا التعليم**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 1421هـ–2001م، ص 122،123.

ثالثا: المقاربات النظرية السوسيولوجية المفسرة للجامعة الافتراضية

1. المقاربات الكلاسيكية

أ. ابن خلدون

يعتبر "ابن خلدون" هو المؤسس الحقيقي لعلم الاجتماع، وقد سماه آنذاك أي قبل حوالي ستة قرون خلت "علم العمران البشري" وقد ذاع صيته كمفكر اجتماعي وفيلسوف ومؤرخ، وله مؤلف مشهور هو كتاب "العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر" وهو مكون من مجلدات أولها وهو "المقدمة" إذ تعد مصدرًا هامًا يعتمد عليه في ما يتعلق بموضوع التربية والتعليم إذ يقول فيها "أن العلم والتعليم طبيعي في العمران البشري، لأن الإنسان إنما تميز عن الحيوانات بالفكر الذي يهتدي به لتحصيل معاشه"[1].

ونجد "ابن خلدون" يفرق بين التعليم النظري والتعليم العملي، فالنوع الأول أرقى من الثاني وذلك لأن التعليم النظري يحتاج إلى استعمال الكتابة، والتي اعتبرها مفيدة لنمو العقل وإلى تكوين مدركات كلية مجردة.

ويهاجم "ابن خلدون" الاعتماد على الحفظ عند المتعلم والسرد والتلقين عند المعلمين ويعتبرها من المعوقات للعملية التعليمية، ويوصي بضرورة الاهتمام بطريقة الحوار والتي تساعد على ترسيخ الفهم والنقاش لدى فئة المتعلمين، وكذا التدرج في عملية التعليم والانتقال من الأسهل فالأصعب.

والجدير بالذكر أن ابن خلدون يقسم التعليم على مراحل "الابتدائي، الثانوي، والعالي، وهذه المراحل تمكن الطالب من تحصيل العلوم والفنون ومن خلال هذا العرض المختصر لبعض آراء ابن خلدون نلاحظ أنه استطاع أن يرقي بها إلى مستوى آراء علماء التربية والتعليم المعاصرين.

ب. **ماكس فيبر**: ركزت معالجات "فيبر" للتعليم على إبراز نواحي القصور في الجامعة الألمانية، وخلال تحليلاته المقارنة لنظام التعليم العالي بالولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا، وطرق التدريس الجامعي ونوعية الحياة الجامعية للطلاب والعلاقة بين الجامعة والمجتمع والعلاقة الموجودة بين الدولة والجامعة، حيث يقرر فيبر في تحليلاته على الجامعة أن تمارس دورها ونشاطاتها التعليمية بعيدا عن سلطة الدولة ورقابتها، وهذا يدعوا إلى ضرورة الأخذ بمطلب استقلالية الجامعة.

كما ناقش فيبر مشكلة الحرية الأكاديمية كقضية هامة في التعليم العالي باعتبار أن المسؤولية الأكاديمية للجامعة تتطلب ممارسة حقها في مساعدة الطلاب على التأهيل للحياة العلمية والعملية

[1]– عبد الرحمان بن خلدون: **المقدمة**، ج1، دار العودة، بيروت–لبنان، د.س، ص340،341.

المستقلة، وهذا جزء من واجبات الجامعة، وبالتالي خلق روح التكامل بين المستويات البنائية الأكاديمية، بالإضافة إلى تحليلاته حول قضايا أخرى مثل: مسؤوليات الأستاذ الجامعي وحقوقه واختلاف الجامعة كتنظيم متميز عن البيروقراطيات والمؤسسات المجتمعية الأخرى وقضية التقييم الثقافي والأكاديمي العلمي للجامعات وموضوعيته.

ج. كارل ماركس

ترتكز النظرية عند "ماركس" وهي نظرية اجتماعية في الأساس على القضايا التالية:

- التصور المادي للمجتمع.
- الطبقات والصراع الطبقي.
- الاغتراب.
- نظرية المعرفة، ومن هنا يتم عرض آراء "ماركس حول التعليم والجامعة، والمتمثلة في العلاقة بين الوجود الاجتماعي والوعي الاجتماعي، فكما يقول "ماركس" أن "الوجود الاجتماعي هو الذي يحدد وعي الإنسان، وأن مصطلح الوجود الاجتماعي يضم البيئة الموضوعية التي يعيش فيها الإنسان فضلا عن سلوكه وأفعاله"[1].

والمعرفة ليست مجرد طرف سلبي يقف في مواجهة البناء الاجتماعي أو أنها مجرد انعكاس لعوامل موضوعية ذلك أنها تمثل نتاجا اجتماعيا وعاملا مستقبلا في آن واحد، وقد ركز الماركسيون المحدثون على مصطلح "الإصلاح التربوي" والذي يتجلى في موضوع البحث من خلال مفهوم الإصلاح الجامعي والذي يعبر عن التغيير الشامل في بنية النظام التربوي القومي على المستوى الكبير، وبهذا يكون عرض ما جاء به الاتجاه الماركسي من أساليب التغيير في المنظومة التربوية بما فيها الجامعة ولو بشكل مختصر، ونجد في هذا الاتجاه:

- **لويس التيسار**: ينطلق "لويس التيسار" في تحليله للعلاقة بين نظام التعليم والبناء الاجتماعي، من فكرة مؤداها أن استمرارية الطبقة الحاكمة في مواقع السيطرة يتطلب إعادة إنتاج قوة العمل، تلك العملية التي تتضمن عمليتين فرعيتين:
- إعادة إنتاج المهارات الضرورية واللاّزمة لكفاءة قوة العمل.
- إعادة إنتاج ايديولوجية الطبقة العاملة، وتنشئة العمال في إطارها.

[1]– حمدي علي أحمد: **مقدمة في علم اجتماع التربية**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية–مصر، 1995م، ص150،153.

هذه العمليات من شأنها ضمان توفير قوة العمل اللاّزمة واكسابها الكفاءة التكنولوجية من ناحية، ومن ناحية أخرى خضوعها للطبقة الرأسمالية، ومن ثم فإن دور النظام التعليمي في المجتمع هو إعادة إنتاج قوة العمل التي تتطلبها الطبقة الحاكمة، وتتحدد وظائف النظم التعليمية بحاجات النظام الإقتصادي للمجتمع الرسمالي من خلال:

- إنتاج القيم المدعمة لعلاقات الإنتاج السائدة.
- استخدام كل من القوة والإيديولوجية في كل مجالات الضبط الاجتماعي والإيديولوجي.
- إنتاج المعرفة والمهارات اللاّزمة لبعض المهن والأعمال.

فالضبط الإيديولوجي والسيطرة الفكرية وسائل فعالة ومؤثرة للمحافظة على استمرار وبقاء الطبقة عن طريق النظم التعليمية الخادمة لآلة الدولة.

د. **ولبرت مور**: ينظر "ولبرت" مور إلى التعليم بصفة عامة بأنه أداة تخصيص الأدوار، مع ربط النسق التعليمي بصورة مباشرة بنسق التدرج الاجتماعي، حيث أن نظام التدرج الطبقي يقوم بوظيفة انتقاء ووضع الأفراد في أدوار ومراكز متباينة طبقا لقدراتهم، فهو وسيلة تضمن أن يشغل الأفراد الأكثر جدارة وقدرة –في المجتمع– المواقع الهامة، والأفراد يتنافسون لشغل هذه المراكز، وهنا يلعب النظام التعليمي دورا في هذه العملية، فهو أداة لاختبار القدرة واختيارها ووضعها في مواقع مختلفة، فالنظام التعليمي يقوم بتمحيص وفرز وتصنيف الأفراد وترتيبهم وتعيينهم في المجتمع في ضوء مواهبهم[1].

2. المقاربات النظرية الحديثة

تأتي هذه الإسهامات بعد أعمال كل من "دوركايم" و"سبنسر" "فيبر" و"بارسونز"، وفيما يلي عرضا لأهم الرواد:

أ. **الوظيفيون**

يبدأ الاتجاه الوظيفي من خلال المساهمات المبكرة لمختلف الرواد الأوائل والمحدثين حول الإسهامات السوسيولوجية في مجال التعليم بما في ذلك الجامعة، وكذا إبراز وظيفة الجامعة ودورها الأساسي في المجتمع. فكانت تحليلاتهم تعبيرا عن خبرتهم الأكاديمية والعلمية وامتدادا لأطرهم الفكرية ولنظرياتهم السوسيولوجية، كما اعتبروا الجامعة نسقا لحفظ التوازن أو ميكانيزما من ميكانيزمات التكامل في المجتمع والذي يسعى لتحقيق أهداف معينة.

[1]– هاشمي بريقل: **الجامعة والتنمية الاجتماعية–دراسة نظرية–**، دار القيم للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2020م، ص41.

وفي هذا الصدد يذهب العالم البلجيكي "جان بياجي" إلى "أننا ننظر إلى الظواهر الاجتماعية أو العمليات باعتبارها متجهة نحو تحقيق أهداف محددة وهذا الموقف يظهر بوضوح في التعليم، ولكي تتمكن المؤسسات التعليمية من أداء وظيفتها، فأنها تبني أهدافا خاصة بها ... وحينما يكمل الطلبة تعليمهم الرسمي فإنهم بذلك يمتلكون وسيلة هامة من الوسائل التي تمكنهم من التكيف مع الحياة الاجتماعية، وبذلك يصبح الطلبة المحور الذي يوجه أنشطة الجماعات والأفراد القائمين على سياسة التعليم.

والاتجاهات الوظيفية في جملتها تعبر عن نموذج دراسي تم اشتقاقه عند استخدام المماثلة بين المجتمعات الانسانية والكائنات البشرية، وهو يرتكز على دوافع الفاعل –الإنسان– في الموقف.

ويقصد بمفهوم البناء الوظيفي أو البناء الاجتماعي بمجموعة العلاقات الاجتماعية المتباينة التي تتكامل وتتسق من خلال الأدوار الاجتماعية، فثمت مجموعة من الأجزاء مرتبة منسقة تدخل في تشكيل الكل الاجتماعي، وتتحدد بالأشخاص والرموز والجماعات وما ينتج عنها من علاقات وفقا لأدوارها الاجتماعية التي يرسمها لها الكل وهو البناء الاجتماعي[1].

ب. **ريموند جويلانج:** جاءت تحليلاته عن التغيرات الحديثة التي حدثت على نظام الجامعات في كل من بريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا، حيث يرى أن هناك جوانبا أخرى حدثت في البيئة الخارجية لنظام التعليم الجامعي نتيجة لما سماه "بالضغط البيئي"، كما حاول أن يوضح الحقائق التي تتميز بها الجامعات عن المعاهد التقنية، فالأولى لديها القدرة على المحافظة على استقلالها بصورة أكثر حظا من الثانية

ج. **بيرتون كلارك:** وظهرت أعماله في الستينات من القرن العشرين واهتم في تحليلاته للجامعة بتبني المنظور التنظيمي على وجه الخصوص بالإضافة إلى المداخل الأخرى، كما حاول المزج بين المداخل لاستحداث مدخل جديد وهو "المدخل التكاملي" لدراسة الجامعات، إلا أن كلارك يؤكد في تحليلاته على أهمية المدخل التنظيمي –الأكثر مرونة– وذلك لقدرته على فهم طبيعة البناءات والأنساق الداخلية للجامعات، حيث ركز على تحليل نوعية الأنشطة والعمليات الوظيفية والمهنية الأكاديمية، وتناول العديد من المشاكل والمعوقات التي تواجه مؤسسات التعليم الجامعي وتحليل الأنماط الإدارية والقيادية الأكاديمية والعلاقات البنائية الوظيفية المتداخلة بين التخصصات.

[1]– ميتشيل دينكن عمران: **المدارس الاجتماعية المعاصرة**، منشورات جامعة دمشق، سورية، 2003–2004م، ص70.

وقد تناول "كلارك" أيضا طبيعة مشكلة العمل داخل الجامعات محددا وظائف الجامعات وهي: البحث العلمي، العملية التدريسية والأنشطة الأكاديمية الأخرى، كما أكد على ربط المعتقدات والإطار المعرفي العام للمجتمع.

وفي ضوء تحليله لمشكلة السلطة داخل الجامعات تناول قضية التغير ومظاهره وملامحه التي ظهرت على البناءات والوظائف العامة للجامعات وقد جاءت هذه التغيرات نتيجة تأثر الجامعات، من خلال مخرجاتها–بعلاقات السوق الخارجية، وكذا طبيعة المنافسة بين الجامعات وغيرها من معاهد التعليم العالي في المجتمع، ولكن هذه التغيرات عادة ما تواجه بالعديد من القيود أو عناصر المقاومة[1].

3. المقاربات النظرية المحدثة

ومن خلال التطور التاريخي السوسيولوجي لدراسة الجامعة في مختلف المداخل السوسيولوجية نحاول عرض البعض منها:

أ. نظرية التكافؤ «Equivalency Theory» النظرية الأمريكية الحديثة للتعليم عن بعد An Emerging American theory of Destance Education

هناك تأثير واضح للتقنيات الحديثة على التعليم عن بعد، ويرى "ديزموند كيجان" Desmond Keegan أن الربط الإلكتروني بين المعلم والطلاب المتواجدين في أماكن متفرقة يعمل على ترسيخ ما يسمى "الفصل الافتراضي Virtua Classroom"، وقد أوضح "كيجان" ما يلي:

"لم يتم حتى الآن وضع الأطر النظرية المحددة للتعليم الافتراضي، وهل هي جزء من أساليب التعليم عن بعد، أم هي مجال منفصل من مجالات المستحدثات التربوية؟ ما هي البنية التربوية لها؟ ما هي العلاقة بين فاعليتها الإقتصادية والتربوية وبين التعليم عن بعد والتعليم التقليدي؟"

ومن خلال هذه البيئة المتميزة للتعليم الافتراضي فقد نشأت نظرية التكافؤ الخاصة بالتعليم عن بعد، وقد حاول بعض المؤيدين للتعليم عن بعد (وعن خطأ) أن يقدموا مواقف تعليمية واحدة لكل الطلاب بغض النظر عن الوقت أو المكان الذي سيتعلمون فيه، ومنذ أن أصبح من الصعب التحكم في ظروف الطلاب الملتحقين عن بعد واختلافها عن الطلاب المنتظمين في الدراسة التقليدية، فقد قرر البعض أن يشارك كل الطلاب في التعليم ولكن عن بعد، وهذا مبني على اعتقاد مفاده أن كل الطلاب ينبغي أن يحصلوا على فرص متكافئة للتعليم عن بعد في الولايات المتحدة الأمريكية، فلابد أن تقوم تطبيقاته على الإيمان أو الاعتقاد فيما يلي:

[1]– هاشمي بريقل، **مرجع سابق**، ص41،43.

كلما تكافأت وتعادلت خبرات التعليم فيما بين طلاب التعليم عن بعد وطلاب التعليم التقليدي، كلما تكافأت وتعادلت المخرجات والنواتج التعليمية فيما بينها[1].

وبمعنى آخر كل متعلم ينبغي أن يستخدم استراتيجيات تعليمية مختلفة ومصادر تعليمية متنوعة، وأنشطة موضوعية خصيصا لكل واحد من المتعلمين وإذا تم تصميم مقررات للتعليم عن بعد بفعالية وكفاءة، وتم توفير خبرات تعليمية متكافئة فسوف يحقق للطلاب المتعلمين الأهداف التعليمية الموضوعة للمقرر[2].

وفي تفسير "سيمونسون Simonson " لهذه النظرية، فقد ذكر ما يلي:

ليس من المناسب أومن الضروري أن يتم تقييم متساو لأي مجموعة من الطلاب بناء على خبرات تعليمية مختلفة قد تلقوها؛ وعلى هذا فلابد أن يعمل مطورو نظم التعليم عن بعد على تقديم خبرات تعلم متكافئة لكل الطلاب، بغض النظر عن الكيفية التي يرتبطون بها مع المصادر التعليمية المطلوبة.

ويعتبر مفهوم "التكافؤ" أحد أهم العناصر الرئيسية لهذه النظرية، فالبيئات التي يتواجد فيها الطلاب النظاميون وطلاب التعليم عن بعد تختلف فيما بينها اختلافا كبيرا، ومن مسؤوليات المعلم في التعليم عن بعد أن يصمم أحداثا تعليمية تقدم خبرات لها نفس القيمة بالنسبة لكل الطلاب.

والعنصر الثاني هو مفهوم "خبرات التعلم"، وخبرات التعلم هي أي شيء يعزز التعلم ويدعمه[3].

ب. **نظرية التفاعل والاتصال Theory of Interaction and communication بورجيه هولمبرج Borje Holmberg**

تقع نظرية التعليم عن بعد التي وضعها "هولمبرج" (والتي يطلق عليها المحادثة التعليمية الارشادية) تحت التصنيف الخاص بنظريات الاتصال، وقد لاحظ "هولمبرج" أن نظريته لها قيمة تفسيرية في ربط فعالية التدريس بتأثير الأحاسيس الخاصة بالانتماء والتعاون وخصوصا عند تبادل الأسئلة والإجابات، والمناقشات عبر وسائط الاتصال المختلفة.

وقد قدم "هولمبرج" سبعة افتراضات أساسية تقوم عليها نظريته:

---

[1]– لي آيرز شلوسر، مايكل سيمونس: **نظريات التعليم عن بعد ومصطلحات التعليم الإلكتروني**، ط2، ترجمة نبيل جاد عزمي، مكتبة بيروت، مسقط–اليمن، 2015، ص28،29.

[2]– صباح صالح الشجراوي: تكافؤ الفرص التعليمية من خلال التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا "كوفيد 19" من وجهة نظر الطلبة، **المجلة العلمية للنشر العلمي ASJP**، العدد 23، 2020م، ص29.

[3]– لي آيزر شلوسر، مايكل سيمونس: **مرجع السابق**، ص29،30.

1- محور التدريس يدور حول التفاعل بين طرفي التعليم والتعلم، بمعنى أن التفاعل من خلال المادة العلمية المطروحة في مقررات معدة سلفا يأخذ دورا كبيرا في عمليات التفاعل وذلك بجعل الطلاب يطرحون وجهات نظر متعددة، وأساليب متنوعة للتفكير، وحلول مختلفة وبالطبع يتفاعلون مع هذه المقررات.

2- الانخراط الانفعالي في الدراسة، والأحاسيس الخاصة بالعلاقات الشخصية بين طرفي التعليم والتعلم يسهمان في زيادة متعة التعلم.

3- التمتع بالتعلم يساهم في زيادة دافعية المتعلم.

4- المشاركة في اتخاذ القرارات المتعلقة بالدراسة يمكن أن تدعم دافعية المتعلم.

5- الدافعية القوية للمتعلم تيسر التعلم.

6- التعامل بسهولة ويسر مع المادة التعليمية مما يساهم في زيادة متعة التعلم، وتدعيم دافعية المتعلم للتعلم.

7- فاعلية التدريس وفقا لآراء المتعلمين بعد تعلمهم من خلال هذه النظم.

وينظر "هولمبرج" إلى هذه الافتراضات على أنها المبادئ الأساسية للتعليم الفعال عن بعد[1].

ومن خلال هذه الافتراضات شكل "هولمبرج" نظريته كما يلي: 'يدعم التعليم عن بعد دافعية المتعلم، ويعزز متعته في التعلم، ويربط بين فردية المتعلم وذاتيته وبين حاجاته المختلفة، كما يشكل علاقة متميزة بين المتعلم والمؤسسة التعليمية التي تقدم التعليم عن بعد (معلميها، مستشاريها، ومساعديها الفنيين الخ...)، بالإضافة إلى أنه ييسر التعامل مع المحتوى التعليمي.

وعلى الرغم من اعتراف "هولمبرج" بأن هناك أوجه القصور في هذه النظرية، إلا أنها تشير بوضوح إلى الخصائص الأكثر عمومية في نظام التعليم عن بعد.

وفي عام 1995 قام "هولمبرج" بتوسيع نظريته عن التعليم عن بعد، وهذه النظرية الموسعة تشمل ضمنا على النظرية السابقة، وتنص على ما يلي:

1. يخدم التعليم عن بعد كل الطلاب الذين لا يستطيعون أو لا يريدون أن يستخدموا نظم التعليم التقليدي وجها لوجه، وهؤلاء الطلاب هم غالبا متقلبو المزاج أو الطباع.
2. يعني التعليم عن بعد أن الطلاب لن يكونوا بعد محصورين بالقرارات التي يتخذها أشخاص آخرين خصوصا فيما يتعلق بمكان الدراسة، أو بتقسيم الدراسة إلى فصول دراسية، واجازات.

[1]- **المرجع السابق**، ص23.

3. يعزز التعليم عن بعد حرية المتعلم في الاختيار والاستقلالية.
4. يستفيد المجتمع من التعليم عن بعد سواء عن طريق تقديم طرق متكافئة للمتعلمين تدعم الفروق الفردية فيما بينهم، أو عن طريق التدريب المهني أو الحرفي المقدم من خلاله.
5. يعتبر التعليم عن بعد أداة للتعلم المستمر مدى الحياة.
6. يمكن تقديم كل أنواع التعلم المرتبطة بالمهارات المعرفية وأيضا الوجدانية، وربما بعض المهارات الحركية بشكل فعال من خلال أسلوب التعليم عن بعد.
7. يبنى التعليم عن بعد على تعلم عميق من خلال الأنشطة الفردية.

ج. نظرية البعد التواصلي"Theory of transactional Distance " لمايكل جراهام مور" Michael G. "Moore"

ظهرت أول محاولة باللغة الانجليزية، والافصاح عن نظرية للتعليم (التربية) عن بعد في عام 1972م، حين طرح مور نظرية "البعد التواصلي" كنظرية عامة للتربية عن بعد في كل صورها، منذ أكثر من ثلاثين عاما، عندما كانت كل التفاعلات تقريبا قاصرة على التفاعل بين المعلم والمتعلم، أو المتعلم والمحتوى، ومنذ ذلك الوقت تحققت تطورات تكنولوجية حديثة أتاحت تفاعلات فورية وأكثر سرعة وتكرارية ليست بين المعلم والمتعلم، لكن أيضا بين المتعلمين، وطور "مور" نظريته لتستوعب التكنولوجيا الحديثة.

وتمتد أسس هذه النظرية الى تراث استقلالية المتعلمين الراشدين وحريتهم الذي أكد عليه مجموعة من العلماء من قبل، ر.مان فريد "R.Man Fred"، وديلينج "Delling"، وتشارلز فيدمير. وأشارت النظرية في صياغتها الأولى إلى أن التعليم عن بعد لا يقتصر على الانفصال الجغرافي بين المتعلمين والمعلمين، لكن الأكثر أهمية من ذلك، المفهوم التربوي "Education Construct" الذي يصف عالم العلاقات الكائنة بين المعلمين والمتعلمين الذين يفصلهم بعد المكان أو/ والزمان. يمكن تنظيم هذه العلاقات في شكل رموز تمثل أهم البنيات الأساسية للمجال، وهي: الحوار "Dialogue" بين المعلمين والمتعلمين، وبنية "Structure" البرامج التعليمية، واستقلالية المتعلم "Learner independence".

- مفهوم التواصل "Transaction": يعد جون ديوي "J. Dewey" أول من أشار إلى مفهوم "Transaction" التواصل في كتابه "Knowing and the Known" بمعنى التداخل والتشابك في البيئة، والأفراد، نماذج السلوكيات في موقف ما.

- ولا يقاس "البعد" "Distrance" بالمصطلحات الفيزيائية (بالأميال أو بالدقائق، فهو ليس بعدا مكانيا أو/ وزمانيا)، لكن بالمدى الذي يمكن أن تكون به علاقة التعليم–التعلم فردية وذات مستوى عالي من الحوار، فهو بعد تواصلي[1].

ووسع كانتلون "Cantelon" تعريفه للتعليم (التربية) عن بعد قليلا، بتأكيده على أن "البعد" ليس مجرد انفصال جغرافي، ولكنه بعد تربوي، وعاطفي، وثقافي ...، وأضاف إلى أن مكان التعلم قد تحول من مجرد "موقع" "Location" إلى عملية "Process"، إذ أن التعلم لا يتحقق داخل جهاز الكمبيوتر، لكن من خلاله.

- الحوار التعليمي: يتطور الحوار بين المتعلمين والمعلمين في سياق التفاعلات التي تتم عندما يقدم المعلم التعليم، ويستجيب له المتعلمون، ويتشابه إلى حد كبير مفهوما الحوار والتفاعل إلى درجة استخدامهما كمترادفات، لكن هناك تمايز هام بينهما؛ فعادة يستخدم مصطلح "حوار" لوصف تفاعل أو سلسلة تفاعلات هادفة ذات خصائص إيجابية ربما لا تتسم بها تفاعلات أخرى، فالحوار غرضي بنائي، وله قيمته لدى كل طرف فيه، لكن هناك تفاعلات أخرى سلبية لا يطلق عليها حوارا، فالحوار قاصر على التفاعلات الإيجابية فقط في إطار التأثيرات السياقية للعلاقات بين قدرات الأطراف ذات الإيجابية فقط في إطار التأثيرات السياقية للعلاقات بين قدرات الأطراف ذات الصلة، والهدف من الحوار في علاقة التعليم هو تنمية فهم الطالب.

وتتحدد طبيعة الحوار بالفلسفة التربوية التي يتبناها الفرد أو المجموعة المسؤولة عن تصميم المقرر الدراسي، والسمات الشخصية للمعلم والمتعلم وغيرها ...

- وسائط الاتصالات "Communication Media" لطبيعة وسيلة الاتصال المستخدمة تأثير مباشر على طبيعة الحوار وجودته؛ فعلى سبيل المثال البرنامج التعليمي الذي يقوم فيه الاتصال بين المعلم والمتعلم على استخدام التلفزيون ذو الاتجاه الواحد "One-Way television"، أو شريط سمعي " audio tape"، أو كتاب علم نفسك "Teach-Your self book" لن يتاح من خلالها حوار بين المعلم والمتعلم، إذ أن هذه الوسائط لا تحمل استجابات المتعلمين إلى المتعلم.

ويحظى الطالب الذي يتعلم بالمراسلة عبر البريد بتفاعل ذي اتجاهين، ومن ثم حوارا مع المعلم على الرغم من أن هذه الوسيلة تبطئ من التفاعل، وتحد من تلقائية الحوار. وعلى النقيض من ذلك تماما،

[1]– سعيد اسماعيل علي، هناء عودة خضري أحمد: **مرجع سابق**، ص122،123.

وسائط الحوار الإلكتروني التفاعلية عن بعد الحديثة وبصفة خاصة الكمبيوترات الشخصية، ووسائط مؤتمرات الحوار السمعية والبصرية والتي تسمح بحوار أكثر ديناميكية، وفردية وخصوصية[1].

[1] – **المرجع السابق**، ص124،128.

الفصل الرابع

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في زيادة فعالية الجامعة الافتراضية

أولا: مجتمع المعلومات والفكر المعلوماتي

ثانيا: التمثلات التطبيقية لتكنولوجيا التعليم

ثالثا: تعزيز دور الجامعة الافتراضية وتحديات التطبيقات التكنولوجية

أولا : مجتمع المعلومات والفكر المعلوماتي

1- الأصول المرجعية لمجتمع المعلومات

شهدت المجتمعات البشرية عددا من التطورات المهمة في حقل المعلومات والاتصال ساهمت بشكل أو بآخر في نشوء ما نطلق عليه مجتمع المعلومات الآن.

كانت البداية في اختراع الكتابة التي مكنت الأفراد من حفظ معلومات أكثر مما تحتفظ بها في الذاكرة وتوصلها لمن لا يستطيعون الكلام، والتمكن من تتبع النظم المختلفة للكتابة حتى ظهرت الألفباء، والتي كانت مهمة باعتبارها وسيلة مرنة لحفظ اللّغات التي تفكر ونتكلم بها. وقد سُجلت الكتابة على الألواح الطينية وعلى جلود الحيوانات المجففة وعلى البردي، وبعد اختراع الصينيين للورق، أصبح يمثل الوعاء الأكثر انتشارا وشيوعا للكتابة أين كانت الكتب المبكرة تكتب باليد.

أمّا الاختراع الثاني الذي ترك تأثيرا كبيرا، فهو الطباعة في القرن الخامس عشر الميلادي، أين قادت الطابعة إلى نشر نسخ كثيرة من نفس الكتاب.

تلى ذلك استخدام الوسائط السمعية والمرئية، ساعدت اختراعات أخرى إلى الإسراع من نقل المعلومات، تمثلت في التلغراف –التليفون–الراديو–التلفزيون، حيث تعتبر أدوات الاتصال هذه هي أحجار البناء لمجتمع المعلومات.

إلا أن أكبر الاختراعات تأثيرا هو الحاسوب وما يرتبط به في أوائل النصف الثاني من القرن العشرين، والذي أحدث ثورة معلوماتية هائلة انتشرت في كل نواحي النشاط الإنساني، وخاصة الجوانب الإقتصادية. فمنذ 1956م، بدأت الولايات المتحدة تشهد مرحلة بزوغ المجتمع ما بعد الصناعي الذي تميز بنمو قطاعات الخدمات وضمور القطاع الزراعي والصناعي التقليديين ونشوء صناعات تقوم على كافة المعرفة، وذلك بعد أن تميز العصر الصناعي بنشوء تكنولوجيا وصناعات كثيفة[1].

وعموما ترجع أصول مجتمع المعلومات إلى تطورين مرتبطين ببعضهما البعض هما:

- التطور الإقتصادي طويل الأجل.
- التغيير التكنولوجي.

إلا هناك من يشير إلى تطور آخر حدث وأحدث انقلاب في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ألا وهو الأقمار الصناعية وانتقال الإنسان إلى الفضاء، لأن الأقمار الصناعية تعتبر ثورة في عالم الاتصال

[1]– محمد علي أبو العلا: **التوافق الإعلامي والنشر الإلكتروني في ظل مجتمع المعلومات**، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، مصر، 2013م، ص24،23.

والإعلام فقط أثرت على سرعة نقل المعلومات والأخبار وسهلت نقل الأحداث فور حدوثها وعملت تقارب زمني ومكاني في آن واحد، واستفاد منها الإنسان في نقل المعلومات واستقبال المعلومات بسرعة فائقة لم تشهد البشرية من قبل.

كما أن هناك بعض الاتجاهات التي تشير إلى أنه من مسلمات العصر، أن تكنولوجيا المعلومات تعتبر من ركائز الإقتصاد القائم على المعرفة، حيث أصبحت من أهم العوامل لدفع عجلة التنمية الإقتصادية، وإذا ألقينا نظرة سريعة عن التطور الإقتصادي، لوجدنا أن الثورة الصناعية الأولى التي بلورت صورة المجتمع الرأسمالي، قد اعتمدت على القوى المحركة، حيث ازدهرت الرأسمالية المبكرة بفضل التطور التكنولوجي باختراع الآلة البخارية وتطور آلة الطباعة، هذا بفضل جوتنبرغ. وكان اختراع الطباعة عاملا لنشر التكنولوجيا وتطويرها، حيث أحدث ثورة في تكوين رأس المال البشري، وبفضل انخفاض تكلفة طبع الكتب وبالتالي انتشارها على نطاق أوسع، حدثت ثورة في الوسائل التعليمية. وحدثت بذلك الثورة الصناعية الثانية قبل نحو مائة عام باستخدام الطاقة الكهربائية، أين وصلت الكهرباء محل البخار وأضيفت السيارات والطائرات والتيليفون والسكك الحديثة لتتسع وسائل الاتصال، وقد أدت هذه التكنولوجيا كفاءة في الاتصال

أما عن الثورة الصناعية الثالثة فقد تطورت تكنولوجيا المعلومات في النصف الثاني من القرن العشرين، حيث يشبه تأثير المعلومات في الثورة الصناعية الثالثة إلى حد كبير تأثير اكتشاف **"يوحنا جوتنبرج"** للطباعة واكتشاف الطابعة وطابعة الكتب وتطور التعليم في الثورة الصناعية الأولى. إن تكنولوجيا المعلومات تغير وجه الحياة وتزيد من سرعة التغيير الإقتصادي والاجتماعي، وستحدث ثورة جديدة في مجال التعليم والبحث العلمي وتتيح وسائل تعليم باقل تكلفة وجهد. وفي هذا السياق، يشير **"بيل جيتس Bill Gattes"** أن الصراع بين الدول والمستقبل سوف يكون حول السيطرة على المعلومات وليس على الموارد الطبيعية[1].

مما سبق نخلص إلى أن مجتمع المعلومات وهو المجتمع الذي تتساوى فيه فرص الاستفادة والانتفاع بمزايا المعلومات والحاسبات الإلكترونية وشبكات الاتصال دون تميز أو إقصاء، أي إمكانية النفاذ إلى مصادر المعلومات والمعرفة والخدمات التي تتيحها والتي أصبحت اليوم تصل كل المجالات. وتعدّ مقوما أساسيا لتحقيق التنمية الإقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية، ومن بين التعريفات لمصطلح مجتمع المعلومات تعريف "كاستلز" Castells: "مجتمع المعلومات يمكن وصفه بأنه تدفق

[1] – **المرجع السابق**، ص25،26.

وانسياب للمعلومات، يتم من خلال شبكات المنظمات والمؤسسات، وهذا التدفق والانسياب يمثل سلسلة صادقة ومكررة ومبرمجة من التبادل والتفاعل بين الفضاءات المادية (الفيزيائية) غير المتصلة والمحتلة من الفعالية الاجتماعية في المنظمات الرسمية والمؤسسات الاجتماعية"[1].

ويمكن تعريف مجتمع المعلومات أيضا، بأنه هو المجتمع الذي يعتمد اعتمادا أساسيا على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري وكسلعة استراتيجية وكخدمة وكمصدر للدخل القومي، وكمجال للقوى العاملة، مستغلا في ذلك إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتطورة كلها، وبما يبين استخدام المعلومات بشكل واضح في أوجه الحياة الإقتصادية والثقافية والاجتماعية والسياسية، بغرض تحقيق التنمية المستمرة وتحسين نوعية الحياة للمجتمع والأفراد.

2- التوجهات العلمية المحددة لخصائص مجتمع المعلومات

أ- خصائص مجتمع المعلومات من جهة نظر اختصاصي علم المعلومات والمعلومات

- **الانفجار الفكري**

إن ظاهرة نمو الإنتاج الفكري هذه شملت جميع الموضوعات العلمية والتقنية والاجتماعية والإنسانية، وظهرت للوجود بأشكال مختلفة، كما أن هذه الزيادة العددية أو الكمية في حجم ما ينتج من معلومات، يمكن ملاحظتها ومتابعتها عن طريق تتبع الإحصائيات المختلفة التي تشير إلى زيادة في أعداد الكتب التي تطبع كل سنة، والدوريات العامة والمتخصصة في العالم وغير ذلك من الأوعية التي تحتوي المعلومات.

فقد لاحظ شعبان عبد العزيز خليفة من دراسته التحليلية الاتجاهات العددية للكتاب الدولي أنه منذ اختراع **يوحنا غوتنبرغ** الطباعة في منتصف القرن الخامس عشر الميلادي حتى عام 1990م، يقدر عدد الكتب أي العناوين-التي قذفت بها العقول البشرية، بنحو خمسة عشرة مليونا، منها إثنتا عشر مليونا في الخمسين سنة الأخيرة وحدها، أي أن ما صدر في منتصف قرن يعادل أربعة أمثال ما صدر في خمسة قرون مجتمعة.

ويقدر ما يصدر في العالم اليوم في كل سنة بنحو مليون كتاب (عنوان) بصرف النظر عن عدد النسخ التي تصدر من كل عمل، أما عدد النسخ التي تصدر من الكتب سنويا، فيصدر نحو (15-20 مليون نسخة) ونحو نصف مليون دورية، بصرف النظر أيضا عن كل نسخة منها، إضافة إلى هذه

[1]- عيسى العسافين: **مجتمع المعلومات**، الجامعة الافتراضية السورية، سوريا، 2020م، ص14.

الأوعية التقليدية هناك مليونا مصغر فيلمي وملونا مادة سمعية بصرية ومئة ألف بيانات آلية، ونحو سبعين ألف قرص مليزر.

- **تعدد أشكال أوعية المعلومات**

أصبحت المعلومات تسكن أوعية مختلفة الأشكال والأنواع، منها ما هو مسجل على ورق، طباعة كان ذلك أم تدوينا، كالكتب والدوريات والمخطوطات، ومنها ما هو مسجل على أفلام كالأشرطة والفيديو والأفلام عموما والبطاقات الفيلمية، أيضا هناك معلومات تسجل على الأقراص والأشرطة الممغنطة كالبرامج والوثائق المخزنة على الأقراص التي تستخدم في مجال الحاسبات، وهناك أقراص الليزر المضغوطة CD-Rom والأوعية الفائقة أو الهيبرميديا[1].

- **تعدد لغات الإنتاج الفكري**

كان النشر العلمي حتى لما قبل الحرب العالمية الثانية مقتصرا على ثلاث لغات أوروبية هي الإنجليزية والألمانية والفرنسية، أما الآن فقد زادت هذه اللغات عن 40 لغة، ولوحظ ظهور عدد من اللغات الجديدة على مسرح النشر العلمي، مثل اللغة اليابانية والصينية ولغات أوربا الشرقية والمتأمل في الخصائص الثلاث السابقة يلاحظ اشتمالها أيضا على نقطتين ساهمتا في ظهورها وهما:

- **تطور تكنولوجيا المعلومات**

وهو التطور الذي حدث في مجال الاتصالات والطباعة وعلوم الحاسبات وكل ما له علاقة بإنتاج المعلومات وتخزينها وتداولها وبثها.

- **تنامي الكوادر البشرية المنتجة علميا**

وهذا نتيجة طبيعة الاهتمام المتزايد ببرامج البحث والتطور والتعليم في شتى المجالات

ب. خصائص مجتمع المعلومات من وجهة نظر الإعلام

- **العولمة**

العولمة اليوم هي القوة التي تزيد التوسع عالميا عن طريق الشركات متعددة الجنسيات والإعلام الدولي الذي يمسك بزمامه ويروج لها ولأفكارها ومنطلقاتها، فالإعلام هو النافذة الأولى التي يطل منها الإنسان على العالم، ويرى من خلالها ثقافته وحضارته وتقدمه. وقد كان ولا يزال وسيلة مهمة من وسائل تكوين المجتمع، كما أنه السبيل الأقوى إلى المعلومات والمعرفة. حتى أن الثورة الإعلامية التي نعيشها اليوم، باتت قادرة على تحديد مسار التطور البشري في عالم أصبح يعرف بالقرية الكونية أين تمتلك

[1] – **المرجع السابق**، ص45.

العولمة فيه أحدث وسائل الاتصال للتأثير في الناس، بفضل الأقمار الصناعية، الكوابل المحورية، والألياف الزجاجية، ...، وهكذا لا يمكن تصور العولمة بمعزل عن ثورة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات المذهلة التي تدعمها وتثبت أقدامها نحو التطور والرسوخ، ثم إن المنظومة الإعلامية الاتصالية هي واحدة من الأعمدة والدعائم الأساسية الثلاث للعولمة إلى جانب المنظومتين المالية والمعلوماتية.

- **اللامادي**

يرتكز مجتمع المعلومات على التشبيك، أي مرور جميع المعاملات والاتصالات عبر الشبكات، ونعني هنا بالأساس اعتماد المنظومة الإعلامية والاتصالات السمعية البصرية، وقد سيرت تكنولوجيا المعلومات المتقدمة انسياب المعلومات وتبادلها وفق لغة رقمية تجعل جميع المعطيات متوافرة عبر الشبكة، وأصبح لكل موجود في العالم المادي نظير في العالم اللامادي سواء كانت جامعة، مجلة، كتابا، متحفا وغيره.

- **المرونة**

إن مجتمع المعلومات موجه إلى الاتسام بالمرونة لمواكبة التغيرات المتواصلة وضمان التدريب اللازم على وسائل معالجة المعلومات، فهو مفتاح نجاح الفرد في اندماجه في هذا المجتمع الجديد، حيث تتجلى المرونة في مستوى أساليب العمل التي تقتضي مزيدا من التفتح لتسهيل العمل في إطار مجموعات يكون دور رئيس المؤسسة فيها أقرب إلى دور منشط مجموعة من مسؤول إداري.

- **التحولات**

ستؤدي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى التخلي عن عدد من الوظائف وبعث وظائف أخرى، ويكون المحدد الوحيد للبقاء ضمن الدائرة الإنتاجية النشطة هو القدرة على تحسين المردودية ودفع الإنتاجية والقدرة على التعامل مع التكنولوجيات الحديثة[1].

توجد لمجتمع المعلومات خصائص عامة يمكن إجمالها في ما يلي:

- **خصائص اقتصادية**

إذ تعد المعلومة في مجتمع المعلومات هي السلعة أو الخدمة الرئيسية والمصدر الأساسي للقيمة المضافة وإيجاد فرص العمل وترشيد الإقتصاد، وهذا يعني أن المجتمع الذي ينتج المعلومة ويستثمرها في مختلف شرايين اقتصاده ونشاطاته المختلفة هو المجتمع الذي يستطيع أن ينافس ويرفض نفسه.

[1] – **المرجع السابق**، ص47،48.

- **خصائص تكنولوجية**

إذ أن مجتمع المعلومات يعني انتشار وسيادة تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها في مختلف مجالات الحياة في المصنع والمزرعة والمدرسة والجامعة والبيت...، كذلك يعني بضرورة الاهتمام بالوسائط الإعلامية والمعلوماتية وتكييفها وتطويعها حسب الظروف الموضوعية لكل مجتمع، سواء ما تعلق بالعتاد أو البرمجيات وحسب توفر البنية اللازمة من وسائل اتصال وتكنولوجيا الاتصال بما يجعلها في متناول الجميع.

- **خصائص اجتماعية**

إذ يعني مجتمع المعلومات سيادة درجة معينة من الثقافة المعلوماتية في المجتمع وزيادة مستوى الوعي بتكنولوجيا المعلومات وأهمية المعلومة ودورها في الحياة اليومية للإنسان والمجتمع، بما يتطلب توفير الوسائط والمعلومات الضرورية من حيث الكم والكيف ومعدل التجديد وسرعة التطوير للفرد، وبخاصة إذا علمنا أن التغيير سيطال والتصرف بها عبر الأدمغة الاصطناعية ووسائل الإعلام، ولذا ستشهد ولادة فاعل بشري جديد هو الإنسان الذي ينتمي إلى عالم المعرفة (ذوي الياقات البيضاء الذي يردمون الهوة بين العمل الذهني والعمل اليدوي)

- **خصائص ثقافية**

إذ يعني مجتمع المعلومات إعطاء أهمية خاصة للمعرفة والاهتمام بالقدرات الإبداعية للأشخاص وتوفير إمكانية حرية التفكير والإبداع والعدالة في توزيع العلم والمعرفة والخدمات بين الطبقات المختلفة في المجتمع، كما يعني بنشر الوعي والثقافة في الحياة اليومية للفرد والمؤسسة والمجتمع ككل.

- **خصائص سياسية**

إذ يعني مجتمع المعلومات اشتراك الجماهير في اتخاذ القرارات بطريقة رشيدة وعقلانية مبنية على استعمال المعلومة، وهذا بطبيعة الحال لا يحدث إلا بتوسيع حرية تداول المعلومات وتوفير مناخ سياسي مبني على الديمقراطية والعدالة والمساواة وإقحام الجماهير في عملية اتخاذ القرار والمشاركة السياسية الفعالة.

إن مجتمع المعلومات لا يقتصر فقط على إنتاج المعلومة وتداولها وإنما يحتاج إلى ثقافة تقييم تحترم من ينتج هذه المعلومة ويستعملها في المجال الصحيح، مما يتطلب إيجاد محيط ثقافي واجتماعي وسياسي يؤمن بالمعلوم منه ودورها في الحياة اليومية للمجتمع[1].

3- دمج الفكر المعلوماتي في المجتمع المعلوماتي

تمخضت العولمة وقفزات التقدم الثقافي عن ولادة سوق عالمية للتعليم العالي ومع أن التعليم العالي كان منذ عقود طويلة ينطوي على بعد عالمي نظرا لتزايد الطلبة الذين يدرسون خارج بلادهم، وبسبب المشروعات البحثية والمؤتمرات التي تتخطى الحدود القومية، فقد برزت في الآونة الأخيرة فرص جديدة ومجالات واسعة للتعاون بين الدارسين والأكاديميين والمؤسسات التعليمية والتربوية المنتشرة في مختلف أنحاء العالم، وغدت عملية التعلم والتعليم القائمة على استخدام شبكة الأنترنت والجامعات الإلكترونية أقرب للباحثين عن المعرفة في العالم. وأصبح من الممكن الآن نيل الشهادات والدرجات الجامعية في شتى التخصصات بعيدا عن ضرورة مشاركة الطلبة في الأنشطة داخل الفصول الدراسية أو المؤسسات التعليمية التقليدية. ونشأت في تلك الأثناء مؤسسات وشركات تنافسية تقوم على أسس تجارية في سوق التعليم المعلم. كما تزايدت "الجامعات المفتوحة" في أغلب أقطار العالم، سواء أكان مصدر المعرفة الجديدة محليا أم خارج الحدود، وقد تكون خدمات التلفاز واحدة من قنوات التعليم الإلكتروني، كما أن شبكات الأنترنت آخذة بالانتشار في أوساط طالبي المعرفة والعلم والبحث، بل إن الجامعات التقليدية قد بدأت بدخول مرحلة التعليم الجامعي الإلكتروني، وأصبحت الجامعات ومراكز البحث تعرض على شبكة الأنترنت كثيرا مما تقوم به من دراسات وأبحاث، لتكون في متناول الدارسين حتى أن بوسع طالب العلم في الربط –على سبيل المثال– أن يدخل مكتبة جامعية تورنتو أو إحدى مؤسسات البحث في ألمانيا لينتفع بجانب كبير مما يتوافر فيها من دراسات أبحاث ومرجع[2].

ونتيجة لهذه الأهمية قامت بعض الدول الصناعية بوضع خطط لبناء المجتمع المعلوماتي، ففي سنة 1971م بدأ معهد تطوير استخدامات الحاسبات باليابان (computer usage development institule) بعمل دراسة لطبيعة المجتمع الياباني بعد عام 2000م، وقد أوضحت الدراسة أنه بحلول عام 2000م سيعتمد الإقتصاد على المنتجات المعلوماتية وليس على الصناعات التقليدية.

---

[1]– عيسى العسافين، **مرجع سابق**، ص42،44.

[2]– أنتوني غيدنز، **مرجع سابق**، ص550.

إن هدف إيجاد "المجتمع المعلوماتي" لا يمكن تحقيقه إلا بتكوين "الفكر المعلوماتي" بين أفراد المجتمع بمختلف المستويات، ومن أهم المؤسسات التي يمكن الاستفادة منها في تكوين هذا المجتمع، هي المدارس والجامعات. والمتتبع لواقع استخدام الحاسب الآلي في مجال التعليم في العلم، نجد أن نسبة الاستخدام تزداد بسرعة منقطعة النظير، متخطية بذلك العوائق والمشكلات والصعوبات ولعل من أهم المهارات التدريسية المعاصرة مهارة استخدام وتوظيف الحاسوب لمصلحة المواد الدراسية والتدريس، حيث التجديد والتغيير والخروج من الروتين المتكرر والرتيب الذي يطغى غالبا على أدائنا التدريسي داخل حجرات الدراسة، حيث يوجد الكثير من التطبيقات للحاسوب التي تفيد في عملية التعليم والتعلم.

ويعد الحاسب وسيطا تعليميا جيدا، شرط توفر البرامج المتميزة وتدريب المعلمين على استخدام الحاسب وبرامجه بطريقة جيدة لكي يقوم هذا الوسيط بالعديد من الوظائف التربوية لصالح عملية التعليم والتعلم[1].

وبناء على عملية دمج الفكر المعلوماتي والمجتمع المعلوماتي في المجتمع المعلوماتي، تحدد سياسة التواصل بتقنية المعلومات كالآتي:

- تعتمد تقنية نقل العلم وإيصاله إلى الدارسين حيثما كانوا على التقنيات الحديثة وبظهور وسائل البث المباشر وشبكة المعلومات الدولية ووسائل الاتصالات الحديثة، التي جعلت من الكرة الأرضية قرية صغيرة، والكتب المقررة للتعليم عبر شبكة المعلومات مصممة بطريقة خاصة، بالإضافة إلى الأشرطة المسموعة والمرئية والأقراص المدمجة، التي تصل الدارسين في أماكنهم وتساعدهم على سرعة وسهولة استيعاب المادة العلمية، كما يخصص دوام الأساتذة أثناء الساعات المكتبية لتوجيه الدارسين والإجابة على أسئلتهم عبر الهاتف والفاكس والبريد الإلكتروني وغير ذلك من وسائل التواصل.
- كما تقوم سياسة التواصل بين الطلبة والأستاذ من خلال موقع الجامعة على شبكة المعلومات الدولية، ومن خلال هذا الموقع تكون نقطة التواصل بين الطلبة والأساتذة وإدارة الجامعة، ومن خلال الموقع يستطيع الطالب الحصول على المواد العلمية الخاصة به، كما يقوم أيضا بالتواصل مع أساتذة الجامعة.

[1] – **المرجع السابق**، ص242،243.

أ. توفير المادة العلمية للطلبة

يقوم طلبة الجامعة بالدخول على الموقع للاطلاع والحصول على كل ما يلزمهم في مشوارهم العلمي والأكاديمي في الجامعة، حيث يخصص لكل طالب بالجامعة رقم خاص به. فمن الناحية العلمية يجد الطالب لكل مادة ما يخصها من كتب ومواد صوتية أو مرئية، أين يتم إعداد مفردات المقررات العلمية وغيرها من قبل الأساتذة المتخصصين، بحيث تكون مناسبة للطلبة الذين يدرسون عبر التقنيات الحديثة، ويتم وضع المواد بأسلوب منظم يسمح للطالب الحصول عليها بسهولة دون الحاجة للتصفح المتناثر من خلال الموقع، كما يتم التعاون مع الكليات الأخرى غير المتخصصة في إعداد مفردات مقررات المواد العامة لطلبة الجامعة، بحيث تساعدهم في دراستهم وتدرجهم ضمن موقع المكتبة العامة بموقع الجامعة.

ب. التواصل مع الطلبة من خلال شبكة المعلومات

يتم التواصل بين الجامعات والطلبة وبين الأساتذة لغرض الاستفسار وطرح الأسئلة أو تلقي معلومات إضافية عن المواد التي يدرسونها، ولذا يتطلب الأمر إنشاء قنوات التواصل بين الطلبة والأساتذة لتحقيق هذا الهدف، والوصول بالطالب لمرحلة الفهم والاستيعاب الذي يحصل عليه في أنظمة التعليم العادي، حيث يتم الاتصال على طريقتين، الأول هو الاتصال المباشر والآخر الاتصال غير المباشر.

- **نظام الاتصال المباشر**

نظام الاتصال المباشر يعتمد على وجود جميع الأطراف في نفس الوقت، ومن الأمثلة الحديثة والمطبقة في بعض الجامعات هو المحاضرات الحية عبر شبكة المعلومات الدولية، حيث تقوم الجامعة ببث محاضرات حية لطلابها في المركز المختلفة، حيث يستطيع الطلاب في هذه المحاضرات التواصل مع الأساتذة وطرح أسئلتهم، وفائدة هذا النظام هي في حصول الطالب على ساعات مكتبية توفرها الجامعة لطلابها، حيث يحدد الطلاب ساعات محددة في مواقيت ثابتة للاتصال بأستاذ المادة أو المقرر للاستفسار المباشر من أستاذ المقرر.

- **نظام الاتصال غير المباشر**

يعتمد هذا النظام على عدم وجود أطرافه في نفس الوقت، فمثلا تكون المحاضرة على الموقع، فيستطيع المستخدم سماعها في أي وقت، كما يستطيع سماعها على مراحل، وهذا على خلاف نظام الاتصال المباشر الذي يجب عليه سماع المحاضرة على الهواء مباشرة في وقت معين ولو فاته شيء لا يستطيع استدراكه.

ولكن كون المحاضرة مسجلة والطالب لا يستطيع سؤال الأستاذ، هذا الاشكال ينشأ نظام التواصل مع الأستاذ غير المباشر عبر نظام خاص بموقع الجامعة، ويقوم الطالب بكتابة سؤاله للأستاذ في مكان معين، بعد ذلك يقوم الأستاذ بالرد في وقت لاحق ليجد الطالب الإجابة في الرقم الإلكتروني الخاص به في الموقع.

ثانيا: التمثلات التطبيقية لتكنولوجيا التعليم

1- التوظيف التكنولوجي للجامعة الافتراضية

في ضوء التطورات السريعة لتكنولوجيا التعليم عن بعد وظهور المدارس والجامعات الإلكترونية، أصبح دور المعلم في ضوء ذلك يتطلب استخدام تكنولوجيا الأدوات التعليمية وأجهزة الكومبيوتر بفعالية عند القيام بعملية التدريس خلال الجامعة الإلكترونية حيث توجد مجموعة من التقنيات التعليمية يمكن توظيفها بفعالية في الجامعة الإلكترونية أهمها:

أ. المواد المطبوعة كالبرامج التعليمية ودليل الدروس والمقررات الدراسية.

ب. التكنولوجيا المعتمدة على الصوت تكنولوجيا السمعيات.

ج. الغرف (الروم) الإلكترونية.

د. البريد الإلكتروني.

وهنا ينبغي على المعلم أن يكتسب مهارات توظيف تلك التقنيات في مجال التعليم من خلال الجامعة الافتراضية، حيث إن دوره يعتمد على توظيف التكنولوجيا في عرض المعرفة، حيث يرى **"تشن لنج (chin-Ling)** أنه لكي يتم استخدام التكنولوجيا بفعالية في المدارس الإلكترونية ينبغي الأخذ في الاعتبار أربع قضايا تربوية مهمة:

- **طبيعة التفاعل بين المعلم والمتعلم:** يجب أن ينتبه معلمو المدارس والجامعات الإلكترونية إلى نوعية التفاعل بين المعلمين والطلاب عند استخدامهم للتكنولوجيا، فمن الممكن أن تأخذ هذه الطبيعة اتجاه واحد كصفحة الأنترنت، أو تأخذ اتجاهين متضادين كالمناقشة بين المعلم والمتعلم، أو عدة اتجاهات كغرف المناقشات.
- **استراتيجية التعليم:** هناك العديد من استراتيجيات التعليم من الممكن أن يستخدمها المعلم في التعليم عبر الأنترنت، منها المحاضرات، المقابلات التعليمية، مجموعة المناقشة، التدريبات، والمشاركة

النشطة من قبل المتعلمين، والتي تُعدّ إحدى الاستراتيجيات المهمة التي ينبغي أن تستخدم لزيادة تفاعل التعليم بينهم وبين المعلمين والمحتوى[1].

- **الدافعية:** من الاعتبارات المهمة في التعليم خلال المدارسة الإلكترونية دافعية المتعلمين، حيث يتضح فيها تحكم المتعلم أكثر بالتعلم، ولذلك ينبغي تنمية الدافعية لدى المتعلمين عند تصميم مواد التعليم من قبل المعلمين في هذا المجال من خلال طرائق مختلفة منها، استخدام المواد الفصلية التي تحافظ على نشاط الطلاب، استخدام الوسائل السمعية البصرية والمعامل، وإجراء البحوث في مجال الكومبيوتر والقيام بأنشطة متنوعة في مجال الأنترنت، كل هذه الأساليب تنمي دافعية المتعلمين وتحفزهم على الاستمرار في الدراسة.
- **التغذية الراجعة والتقييم:** وهذه القضية هي الأساس للتقويم المستمر، حيث تعدّ التغذية الراجعة feed Back والتحكم بها وتصحيحها ضمن النظام الداخلي للتعليم من خلال الجامعة والمدرسة الإلكترونية بشكل مستمر وشامل. والهدف من التغذية الراجعة والتقييم في المقام الأول، تحسين المحتوى، ثم تحسين الطرائق والاستراتيجيات المتبعة والوسائل التعليمية المستخدمة في التدريس وتحصيل الطلاب. وعموما فإن التغذية الراجعة والتقييم يركزان على قدرة التكنولوجيا في السماح للمتعلمين بالتفاعل خلال العملية التعليمية عبر الأنترنت[2].

أ- وظائف تكنولوجيا التعليم

توجد مجموعة من الوظائف لتكنولوجيا التعليم يمكن إجمالها فيما يلي:

- تخطيط النظم التعليمية وغيرها... وما يتعلق بها من أنظمة ووسائل تعليمية وطرق تدريس والأهداف المراد تحقيقها في ضوء الإمكانيات البشرية والمادية اللاّزمة لذلك.
- إعداد الإمكانيات المادية والبشرية اللاّزمة لإدارة وتنفيذ هذه النظم وإمدادها بمصادر المعرفة.
- معرفة مدى تحقيق هذه النظم للأهداف الموضوعة والعمل على تحسينها[3].

لقد أوضح **(تشالز هوبان)** عناصر تكنولوجيا التعليم من خلال تأكيده بأن تكنولوجيا التعليم عبارة عن تنظيم متكامل يضم العناصر التالية: الإنسان، الآلة، الأفكار والآراء، أساليب العمل، والإدارة بحيث تعمل جميعا داخل إطار واحد.

---

[1]- عوض حسين التودري: **المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم**، دار الرشد، الرياض، 2004م، ص194،195.

[2]- **المرجع السابق**، ص196.

[3]- فاطمة أحمد الخزاعلة: **الاتصال وتكنولوجيا التعليم**، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2015م، ص10.

- **الإنسان:** الإنسان هو العنصر المهم في العملية التعليمية، ولا يمكن أن يتم التعليم بدون إنسان، فهو المدرس والطالب والباحث، فالإنسان هو الهدف الذي تسعى إليه المؤسسة التربوية إلى توصيل أهدافها وخططها وفي التنمية، ليواكب التطور على هذه الأرض.
- **الآلة:** من سمات هذا العصر الذي نعيشه، أن سيطرت الآلة على جميع شؤون الحياة، فهي في المنزل وفي المدرسة وفي العمل وفي الشارع، فهي تحقق للإنسان اختصارا للوقت والجهد والمال، مثال ذلك السيارة والآلة الحاسبة والتلفزيون .... الخ.
- **الأفكار والآراء:** لابد من وجود الآراء والأفكار التي تجعل الآلة تحقق أهدافها وتساعد على نشر المعلومات أو تحقيق أهداف يسعى الإنسان إلى الوصول إليها.
- **أساليب العمل (الاستراتيجية):** إن أساليب العمل المتنوعة التي يستخدمها سواء الإنسان أو الآلة من الأمور التي تحتاج إلى التبديل والتغيير والتطور وهذا التنقيح والتطوير المستمر في الأساليب من أهم مميزات التكنولوجيا[1].
- **الإدارة:** الإدارة مهمة جدا في هذا النظام، فلابد أن تكون بعيدة عن الإدارة التقليدية (الأمر والنهي) فدورها كبير في دراسة جميع العوامل التي تدخل في هذا الإطار المنهجي، في ابتكار الأساليب والأنظمة التي تحكم سير العمل وتنظيمه بما يكفل تهيئة جو مناسب للعمل في كل العناصر السابقة، حتى تؤدي دورها بكل اقتدار لتحقيق الأهداف بكل كفاءة عالية.

وبهذا، فإنه لا يمكن أن يتم العمل بالصورة المطلوبة إلاّ بتفاعل العناصر السابقة مع بعضها واتحادها في تحيق تكنولوجيا التعليم مما يؤدي إلى سرعة العمل وإنجازه بدقة ويسر[2].

فالتعليم في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعصر الإقتصاد العالمي يعدّ سلعة أكثر حيوية ومقدمة للنجاح وقوة محركة للتغيير. لذلك من المهم التعامل اليوم مع التعليم بطريقة تختلف عن الماضي. فقد أشار التقرير المعنون بـ "القضايا الأكثر أهمية" والذي أعدته اللجنة القومية للتعليم ومستقبل أمريكا، إلى أن العالم لم يشهد مرحلة مثل المرحلة الحالية، حيث يكون نجاح الأمم والشعوب وحتى بقاؤها مرتبطا بقدرتها على التعليم، ولا يوجد في المجتمع اليوم مجال واسع لغير الماهرين الذين لا يجيدون استخدام مصادر المعرفة، وتحديد المشكلات وحلها وتعلم التقنيات الحديثة.

---

[1] – **المرجع السابق**، ص11،12.

[2] – نور الدين زمام، صباح سليمان: تطور مفهوم التكنولوجيا واستخداماته في العملية التعليمية، **مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية**، العدد11، جامعة محمد خضير، بسكرة–الجزائر، جوان 2013م، ص168.

ب. تكنولوجيا المعلومات والاتصال أحد مقومات الجامعة الافتراضية

إن إدراج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في البرامج الرسمية لا يتخذ شكل إضافة مادة جديدة لبرامج التدريس وإنما هو أداة تمنح عملية التعليم بعدا إضافيا، من شأنه أن تجعل المتعلم بين مسار تعلمه بصفة فعلية ويبحث بنفسه عن المعلومة أنّى وجدت حتى مكتسباته ويطور قدراته ويوسع آفاقه بالدخول في علاقات تواصل متعددة ومتنوعة مع عدة مصادر وأطراف.

- **أهمية إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملية التعليم والتعلم**

إن إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال منذ المراحل الأولى من التعليم تبرره مجموعة من الأسباب أهمها:

- أن المؤهلات الأساسية التي يستهدفها التعليم لا تقتصر على القراءة والكتابة والحساب، بل تتجاوز ذلك لتشمل كافة استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي تستلزم قدرات معرفية تمكن من التفكير والبحث ومعالجة المعلومات وحلّ المشكلات.
- إن الأدوات المتعددة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال، تمثل وسائل تعليمية جديدة قادرة إلى جانب الوسائل التقليدية، على المساهمة في تحقيق الأهداف التربوية.
- إن قيمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال تكمن في استعمالاتها الحالية والمستقبلية، وهي نتيجة حتمية تطور البرمجيات والمحتويات والشبكات[1].

- **إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملية التعليم**

يرمي إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى:

- إغناء الوسائل التعليمية بما يقرّب مواضيع المعرفة من أذهان المتعلمين
- تيسير اندماج المعارف بإزالة الحواجز القائمة بين المواد المختلفة
- تمكين المتعلمين من بلوغ الاستقلالية فيما يتعلق بالبحث عن المعلومات ومعالجتها وتوظيفها بوسائلهم الخاصة، فيتدبرون على التكوّن الذاتي وعلى تقييم تدرجهم في التحصيل، وينشأ لديهم بذلك الشعور بالمسؤولية إزاء تكوينهم.

[1]– علو هند: **المرصد الوطني لمجمع المعلومات بالجزائر قياس النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بقطاع التعليم بالشرق الجزائري**، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في علم المكتبات، تخصص إعلام علمي وتقني، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة كنتوري، قسنطينة–الجزائر، 2007–2008م، ص137.

- تعويد المتعلمين على أشكال العمل التعاوني سواء داخل المجموعة الواحدة أو بين مجموعات مختلفة.
- تطوير دور المعلم من مصدر وحيد للمعرفة إلى مساعد على بلوغها باعتماد مصادر متعدّدة، وهو ما يستوجب إرساء قواعد جديدة للتعاون بين المربّين أنفسهم وبينهم وبين المحيط الخارجي.
- تنويع أشكال التكوين عن بعد ممّا يساعد على توسيع قاعدة المستفيدين ويرفع من جدوى الخدمات التربوية المقدمة، فضلا عن إرساء مبدأ التعلم مدى الحياة من أماكن مختلفة ووفق أنساق متباينة[1].

ويقوم التعليم بشكل عام على ثلاث ركائز رئيسية: المواد التعليمية، آلية التوصيل، والخدمات الطلابية، وتلعب تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورا هاما في المواد التعليمية وآلية توصيلها والخدمات المقدمة، حيث أنها تفرز نوعية المادة العلمية وتوصلها إلى الجهات المستهدفة بسرعة هائلة وتوفر أنواع من الخدمات التعليمية للطلبة المنتشرين في مناطق جغرافية متباعدة. وبذلك تعمل تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصالات على حل المشكلات التعليمية والوفاء باحتياجات التعليم بالإضافة إلى نشر وتعزيز التعليم عن بعد.

إن ثورة المعلومات والاتصالات الحالية عززت التعليم عن بعد وساعدت على تطوره وتحديثه، ومن ثم انتشاره وذلك بتغلبها على المسافات الواسعة التي تعدّ المعوق الأول للتعليم عن بعد. وبفضل التكنولوجيا الحديثة أصبح التعليم وجها لوجه، بغض النظر عن المكان الذي يتواجد فيه الطلبة، كما يحدث في المؤثرات العلمية وغرفة الصف الافتراضية، وكذلك تمكين الدارسين أن يتعلموا بأنفسهم والتفاعل مع أساتذتهم أو مع بعضم البعض. وقد يكون هذا الاتصال متزامنا أو غير متزامنا، لذلك تشجعت عدة جماعات كبيرة من استخدم أسلوب التعليم الوجاهي التقليدي إلى تبني نظام التعليم المزدوج (استخدام نظام التعليم عن بعد إلى جانب أسلوب التعليم وجها لوجه) في بعض أقسامها العلمية، حيث تأمل هذه الجامعات أن تساعدها تكنولوجيا المعلومات وطرائق التدريس الحديثة على تدريس الأعداد المتنامية من طلبة (المتواجدين غالبا في مواقع جغرافية متفرقة بتكلفة منخفضة لكل طالب، وكذلك التغلب على المصادر المالية والبشرية المحدودة) [2].

---

[1] – **المرجع السابق**، ص138.

[2] – محمد محمود الحيلة: **تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق**، ط4، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان–الأردن، 2004م، ص403.

ويمكن إجمال فوائد استخدام تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم عن بعد بما كما يلي:

- تقديم الصورة والصوت في آن واحد للدارسين من خلال استخدام الوسائط التعليمية الحديثة والمتعددة.
- توصيل الدارسين والباحثين إلى مصادر المعلومات البعيدة وقواعد البيانات المختلفة، بالإضافة إلى توصيل المواد الدراسية والمعلومات بسرعة كبيرة إلى منازل الدارسين أو عملهم دون اعتبار للمكان والزمان.
- توفير علاقة تفاعلية ما بين الدارسين والمشرف الأكاديمي، وخلق نوعا من الحوار الفكري بينهما.
- تشجع التعلم التعاوني والعمل الجماعي بين جماعات الدارسين المتباعدين جغرافيا.
- توفير طرائق وأساليب حديثة للتعليم عن بعد كالمؤتمرات المرئية، المؤتمرات بواسطة الحاسوب، كما تعمل على تعزيز نوعية التعليم عن بعد.
- على تحسين التعاون بين المعلمين أنفسهم، مما يؤدي إلى تعاون تربوي أكثر فاعلية. كما أنها تسهل التعاون ما بين الخبراء الأجانب لاسيما في مشروعات على مستوى الدراسات العليا.
- تزود الدارسين بمصادر أو خبرات أو تجارب لا يمكن الحصول عليها بوسائل أخرى، كما تساعدهم في الحصول على خدمات مكتبية دون شراء مصادر أو مجلات أو ملخصات مرجعية.
- توفر التغذية الراجعة لكل من المشرف الأكاديمي والدارسين، مما يعزز فاعلية عملية التعليم والتعلم، كما أنها تمنح متسعا من الوقت للدراسين للتفكير والتأمل قبل الإجابة عن مسألة أو إعطاء رأي، ويمكن إدخال أسئلة التقويم الذاتي أو الأسئلة أو الأسئلة الموضوعية على شبكة الأنترنت لإعطاء تغذية راجعة فورية[1].

2- استحداث بيئات تعليمية افتراضية

الفصول الافتراضية هي فصول شبيهة بالفصول التقليدية من حيث وجود المعلم والطلاب،، ولكنها على الشبكة العالمية للمعلومات حتى لا تمتد بمكان، وعن طريقها يتم امتداد بيئات تعليمية افتراضية، بحيث يستطيع الطلاب التجمع بواسطة الشبكات، والمشاركة في حالات تعلم تعاونية أين يكون الطلاب في مركز التعلم. ويعرفها Parfter Martin بأنها بيئة رقمية تمكن كل من المعلم والمتعلمين من التواصل

[1]- **المرجع السابق**، ص138.

بشكل فعال بواسطة الصوت والفيديو والحوار المكتوب، التشارك في التطبيقات وغير ذلك من المميزات التي تساهم في تمكين الأستاذ والمتعلمين على التفاعل كما كانوا في غرفة الصف التقليدية.

هناك العديد من الأفراد التي يمكن أن تشارك في الفصول الافتراضية والعديد من المسؤوليات، وكل مسؤولية لا يعني بالضرورة أن تكون موكلة لشخص واحد، فشخص واحد في واقع الأمر يعني بالعديد من المسؤوليات، فذلك يعتمد على حجم المنظمة ومستوى ونوع المصادر والموارد المتاحة، وتتلخص هذه الأدوار والمسؤوليات فيما يلي:

- **المتعلمون**

يحتاج المتعلم إلى الإعداد الكافي مسبقا قبل البدء في الفصول الافتراضية، ويشمل هذا الإعداد تعلم كيفية استخدام بيئة الفصل الافتراضي والأدوات التي سوف يستخدمها أثناء التعلم. وخلال جلسة الفصل الافتراضي، على المتعلم المشاركة في التدريبات والتمارين التي يتضمنها العمل مع المتعلمين والمواد التعليمية، وطرح الأسئلة، وتغيير وتحليل وتقييم المعلومات[1].

- **المعلمون**

المعلم يقود جلسات الفصول الافتراضية ويساعد المتعلمين في المجموعة على تحقيق أهدافهم التعليمية، حيث يحتاج المعلم إلى فهم دقيق لنظام الفصل الافتراضي وأدواته، فضلا عن مهارات اتصال ممتازة ومهارات تنظيمية ممتازة، وأن يكون المعلم على دراية بالموضوع الذي يقوم بتدريسه. ويكمن دور المعلم في الترحيب بالمتعلمين في بداية جلسة الفصل الافتراضي وعرض جدول الأعمال والتشاور مع المشاركين، وتقسيم المجموعات وتشجيعها على الإدارة الذاتية من خلال خلق الإحساس بملكية الفصل الافتراضي في نفوس المتعلمين ، وتشجيعهم على المشاركة والتحدث مع بعضهم البعض، وربما يشرك المسؤولية المتعلمين في إجراء وإدارة جلسة الفصل الافتراضي، كما يقوم باختتام جلسة الفصل الافتراضي.

- **المنتج Produce**

ويتولى المنتج الجوانب التقنية لإدارة وتشغيل الجلسة، حيث تشمل هذه الجوانب توجيه المتعلمين الذين لديهم مشاكل تقنية لمكتب المساعدة والتعامل مع أدوات المستخدمين، مثل إعطاء أو إلغاء حق الموصول إلى السبورة والتعامل معها، ودفع صفحات الويب، وإرسال أسئلة استطلاع الرأي وعمليات

[1]– أحمد بدر الدين ابو العر. وآخرون: أثر اختلاف نمط تقديم المهارة بالفصول الافتراضية على تنمية إنتاج المحتوى الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، **مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية**، العدد7، جامعة الفيوم–مصر، 2017م، ص10،11.

التقييم ومراقبة عملية رفع الأيدي، عندما يقوم المعلم بمشاركة الشاشة، وتمرير الميكروفون من حيث إتاحته وإلغاؤه والتعامل مع أية مشاكل فنية أخرى قد تحدث.

- **خبير متخصص في الموضوع**

قد يتم دعوة خبير متخصص في الموضوع لكي يشارك كضيف وقد يقوم الخبير المتخصص المتخصص بإعداد عرض تقديمي أو المشاركة في جلسات الأسئلة والأجوبة مع المجموعة بأكملها.

- **مدرب الفصل الافتراضي**

تكون جلسة الفصل الافتراضي فعالة لو أن جميع المشاركين على دراية باستخدام هذه البيئة وأداتها. ودور مدرب الفصول الافتراضية هو تعريف جميع المستخدمين الجدد بهذه البيئة عن طريق إدارة وتشغيل الجلسات الموجهة للتعامل مع الفصل الافتراضي، وذلك قبل البدء في التقييم من خلال نظام الفصل الافتراضي.

- **المصممون التعليميون**

وهم المسؤولون عن وضع الخطوط العريضة أو المخططات لجلسات الفصل الافتراضي، وتصميم العروض التقديمية، ووضع الأسئلة، وتحديد روابط المواقع والمواد المرجعية، وإعداد المخططات والسيناريوهات للمعلمين لاستخدامها.

- **الدعم**

يتطلب الفصل الافتراضي نوعين من الدعم، أولهما هو داعم المستخدمين والمسؤول عن تقييم المساعدة للمستخدمين لكل المسائل المتعلمة بالفصل الافتراضي، حيث ينبغي على جميع المساعدات التقنية أن تجري خارج الفصل حتى لا تعطل الجلسة، أما النوع الثاني هم داعمو الأنظمة، وهذه الأدوار هي المعنية بصيانه وحل مشاكل البنية التحتية التقنية للفصل الافتراضي، والتي تشمل الشبكات والخوادم، والأرض، والوصول إلى الفصل الافتراضي[1].

- **الصف الافتراضي**

باستخدام المميزات التي تقدمه البرامج الحاسوبية، يتم تشكيل الصف الافتراضي بإنشاء اتصال بين مجموعة من الأشخاص في بيئة عمل تفاعلية، حيث تعتمد بيئة العمل هذه على أنظمة تشغيل شبكية مثل Unisc يرها النص تساعد في بناء هذه البيئة التفاعلية الجديدة، والتي تتضمن محادثات عروضات

[1] – **المرجع السابق**، ص12،13.

الطلاب، مشاريع الطلاب، الجدل، ألعاب تشاركية...الخ والمشاركة غير المتزامنة، نظرا إلى اختلاف أمكنة وأزمنة المشاركين.

وقد زودت شبكة الويب وظائف جديدة في إرسال المعلومات إلى الطلاب، كما زودت المعارض للتبادل المعرفي. وعندما يتم دمج المعلومات مع الأدوات مثل: خدمات قوائم البريد، والمجموعات الإخبارية، وتسهيلات تسجيل المعلومات والمحاضرات الفيديوية عن بعد، يمكن الحصول على نتائج عالية المستوى في رفع مستوى تدريب الطلاب.

يزود الويب ميكانيكية حقيقية في دمج الأدوات المذكورة فعالية في شاشة واحدة للمستثمر، كما تقدم هذه الأدوات خدمات مهمة في التزامن مع معلومات تتبدل بسرعة تصميم الصف الافتراضي.

أما المحاضرة فهي عبارة عن مناقشات تم تسجيلها وتخزينها اعتمادا على المشاركين، حيث يتم الاتصال فيما بينهم من خلال بيئة تتعامل مع تعليقات وردود أفعال المشاركين فيها، وهناك إمكانية دراسة كل محاضرة (كل موضوع) بحيث يمكن اختيار الموضوع المطلوب، ومن خلال صف حواري يمكن اشتراك بين (500) و(100) تعليق وكل محاضرة ترشد المشترك على ما هو جديد من الموضوعات وما كان قد اشترك به وما لم يشترك به.

والنموذج المثالي يتمثل في طريقة السؤال والجواب، حيث لايطرح المدرس السؤال وكل طالب يجيب، ولا يمكنه معاينة إجابات الآخرين قبل انتهاء كل الإجابات، وهذه الطريقة في العمل تختلف عن الصف الاعتيادي، حيث يجب على كل المشاركين في الصف الاشتراك في الإجابة، وعلى كل طالب التفكير بشكل منفرد، في حين أن الصف التقليدي يمكنه السماح بالاشتراك في التفكير قبل إعطاء الإجابة.

ومن إحدى المميزات الإضافية للصف الافتراضي، هي إمكانية إنتماء المشترك مجهولا أو تحت اسم مستهلك فيمكن مثلا أن يشترك أحدهم خارج عمله ويطرح أسئلة ويحل مشاكل يعاني منها في عمله، وهو لا يود إظهار مشاركته في شركته، علما بأن طرح الكثير من الموضوعات الفنية يزيد من خبرة المشارك.

وتساعد المشترك على ترتيب برنامج النشاطات الذي يناسبه، كما يمكنه التعامل في كثير من الموضوعات بشكل منفرد البرنامج الذي يمكنه تزويد الكثير من المعلومات حتى ولو لم يكن المشترك في اتصال شبكي مع الآخرين[1].

3- الممارسات العملية للجامعة الافتراضية

أ- إسهامات تكنولوجيا والاتصال في تحديث وزيادة فاعلية التعليم العالي

تسهم تكنولوجيا المعلومات في تحديث وزيادة فاعلية التعليم لتحقيق أهداف التنمية البشرية والتنمية الشاملة المستدامة، وتتمثل هذه المساهمات التي توفرها التكنولوجيا، والتعليمية المرتبطة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العوامل التالية:

- **زيادة فاعلية التعليم**

معظم الأبحاث والدراسات تؤكد أن التكنولوجيا التعليمية المبنية على الحاسبات الآلية وشبكات المعلومات التي توظف بطريقة ملائمة، تسهم في جودة المخرجات التعليمية وزيادة فاعلية التعليم، ومعظم الدراسات التي أنجزت في هذا المجال، كشفت عن إعادة هيكلة المعاهد التعليمية والجامعات من خلال استخدام التكنولوجيا الموجودة التي تعتبر نادرة إلى حد كبير. ويعكس ذلك ندرة هذه المعاهد والجامعات التي توفر الحسابات الآلية لكل تلميذ ومتعلم، وتوفر لهم الشبكات الممتدة التي تشجع الاتصال والتعاون بطريقة ذات فعالية. وتعتبر البحوث والمشروعات المتوافرة حاليا ذات طبيعة وإعادة، إلاّ أنها غير حاسمة إلى حد ما، فالمعاهد والكليات التي أدخلت التكنولوجيا التعليمية الحديثة، قد نتج منها نتائج قيمة وذات قيمة تعود بالمنفعة على المجتمع[2].

- **تحقيق العدالة والمساواة**

أيضا أثبتت الدراسات والبحوث التي عملت في هذا المجال، أن توافر التكنولوجيا في المعاهد التعليمية والجامعات يخدم حاجات المواطنين الخاصة في حق الوصول إلى الخدمات والموارد التعليمية ذات الجودة والفعالية، بغض النظر عن الفقر أو البعد عن المراكز الحضرية التي تحظى بهذه الخدمات والموارد، حيث أن التمويل والسياسات المساندة للتعليم المميز تؤدي إلى تقليل حدة الخلافات التي ترتبط بمتوسط توافر الحسابات الآلية بين الجماهير الخاصة. ومن هنا يمكن أن تلعب برامج التعليم التعويضية التي يجب أن تقدمها المؤسسات التعليمية والهيئات والمنظمات المهتمة بالتعليم والتدريب دورا أساسيا

[1]- عصام نور الدين: **إدارة المعرفة والتكنولوجيا الحديثة**، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2010م، ص216،217.

[2]- رمزي احمد عبد الحي: **مرجع السابق**، ص114.

وجوهريا في تحقيق مبدأ العدالة والمساواة في اكتساب الحق للتعليم، ومن جهة أخرى يمكن أن ينطبق هذا الحق في التعليم والوصول إلى مصادر التعليم على ملكية الحاسبات الآلية التي تتزود بها الأسر خارج جدران المعاهد والكليات، على الرغم من تعاون دخولها وتباين مواقعها.

- **قلة التكلفة**

تعتبر تكلفة استخدام التكنولوجيا الحديثة تكلفة متواضعة وزهيدة خاصة فيما يتصل بالميزانيات المتعلقة بالتعليم العالي، فعلى سبيل المثال يلاحظ أن تكلفة الحسابات الآلية اليوم أقل مما كانت عليه في الماضي، وهذه التكلفة الزهيدة، تجعل من الحكومات والمنظمات والهيئات المسؤولة عن التعليم العالي أن تسعى جاهزة إلى إدخال هذه التكنولوجيا إلى مؤسساتها والاستفادة منها، وهذا ما جعل الدول المتقدمة أسرع الدول إلى إدخال هيئة التكنولوجيا إلى مؤسساتها التعليمية، مثال ما نجده في أمريكا واليابان وكندا وغير ذلك من الدول المتقدمة.

- **مجابهة التحديات**

من التحديات التي يجب مجابهتها لتحقيق الاستخدام الفعال للتكنولوجيا التعليمية في المدارس والمعاهد والكليات ما يلي:

- تنمية وتدريب المدرسين وأعضاء هيئة التدريس لاكتشاف الفرص التعليمية التي تقدمها التكنولوجيا الحديثة لزيادة فعالية وكفاءة عملية التعلم لفائدة الطلاب[1].
- تأكيد تطوير وإمداد برمجيات مُحتوي التعليم التي تتسم بالجودة العالية.

فإعداد عضو هيئة التدريس والباحثين يحتاج إلى استخدام تكنولوجيا عالية الجودة بحيث يزود بمهارات معينة تحتاج إليها لكي يتفاعل مع هذه التكنولوجيا، وحتى يتمكن استغلالها واستثمارها وتوظيفها في وظيفته المهنية. كما أن البرمجيات التعليمية تقدم تحديا مختلفا إلى حد ما، حيث أنه يطور ويباع تجاريا في الغالب. وتلعب البرمجيات المتوفرة تجاريا على نطاق واسع مثل معالجات النص والجداول الإلكترونية ومصفحات الأنترنت وبرمجيات العرض وغير ذلك من البرمجيات، أدوارا مهمة في المعاهد والجامعات المتزودة بالحسابات الآلية وشبكات المعلومات.

ويلعب التعليم العالي الدور الأساسي في تهيئة واستغلال مورد المعلومات واستخدام تكنولوجيا المعلومات في ذلك، حيث أن العديد من الدراسات والمعلومات تشير إلى الدور الذي يمكن أن تلعبه مؤسسات التعليم العالي ومنها الجامعات في خلق وإبداع وإدارة وبث وتطبيق المعرفة –تراكم المعلومات–

[1] – **المرجع السابق**، ص114،115.

في الوقت الحاضر. وترى العديد من الجامعات في العالم النامي اليوم، أن رسالتها في عصر المعلومات هي إبداع وبث وتطبيق العلم بما يؤدي إلى امتلاك بيئات أساسية عالية الجودة من العنصرين البشري والمادي.

تعتبر الإمكانات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات فرصة حقيقية وعظيمة للجامعات العربية، فتطور التكنولوجيا التعليمية وشبكات الاتصالات وتكنولوجيا الوسائط المتعددة تمكن من استغلال نظم التعليم عن بعد، مثلا وعن طريق هذه التكنولوجيا يمكن الاتصال بقواعد البيانات والمكتبات ومصادر المعلومات على الشبكة الدولية العنكبوتية، مما يساعد الجامعة على تحسين مستوى التعليم والتوصل للمعلومات التي قد تستخدم في مجالات البحث العلمي المختلفة، والتي قد تقدم حلولا للمشكلات التي يعاني منها المجتمع اقتصاديا واجتماعيا وسياسيا وثقافيا، وكذلك من خلال نتائج البحوث أن تساهم في إثراء المعرفة الإنسانية، وتؤدي بالمجتمع العربي إلى أن لا يكون مجتمعا هامشيا كما كان في العصر الصناعي.

وتشير بعض الدراسات الحديثة إلى أن هناك ثلاث موجات تكنولوجية تقود التنمية الاجتماعية والإقتصادية على المستوى العالمي هذه الموجات الثلاثة هي:

- تكنولوجيا المعلومات.
- التكنولوجيا الحيوية.
- تكنولوجية علم المواد.

وترى هذه الدراسات أن أهم هذه التكنولوجيات الثلاث هي تكنولوجيا المعلومات الي شهدت تغييرات ثورية نهاية القرن العشرين، فالعالم يعيش ضمن ثورة تكنولوجيا المعلومات التي غيرت بشكل جذري وجوها عديدة للحياة الإنسانية بدءا من التعليم والصناعة والإقتصاد والسياسة، بالإضافة إلى إمكانيات هذه التكنولوجيا غير المسبوقة في عمليات معالجة وخزن واسترجاع وبث المعلومات والمعرفة بطرق متنوعة عبر الحدود الجغرافية[1].

وعند الحديث عن التواصل عبر الشبكات الاجتماعية باعتباره علاقة عابرة للحدود، فانه بلغ التطور في تكنولوجيا الاتصال الإلكتروني ذروته حين أدخل الأفراد في شكل جديد من أشكال التواصل وهو الاتصال من خلال الشبكات الاجتماعية (social network)، فقد غيرت الشبكات مفهوم التواصل والتفاعل بين الناس.

[1] – **المرجع السابق**، ص115،116.

وتتنوع أشكال الشبكات الاجتماعية وأهدافها، فبعضها عام يهدف إلى التواصل العام وتكوين الصداقات عبر العالم، وبعضها الآخر يتمحور حول تكوين شبكات اجتماعية في نطاق محدد ومنحصر في مجال معين، مثل شبكات المحترفين وشبكات المصورين.

- فما المقصود بالاتصال عبر الشبكات؟.

يقدم الباحثون تعريفات عديدة للشبكات أهمها ما يلي:

- "مجموعة من المواقع على شبكة الأنترنت، ظهرت مع الجيل الثاني للويب (Web2)، تتيح التواصل بين الأفراد في بنية مجتمع افتراضي، تجمع بين أفرادها اهتمام مشترك أو شبه انتماء (بلد–مدرسة–جامعة–شركة...الخ)، يتم التواصل بينهم من خلال الرسائل أو الاطلاع على الملفات الشخصية ومعرفة أخبارهم ومعلوماتهم التي يتيحونها للعرض. فهي وسيلة فعالة للتواصل الاجتماعي بين الأفراد، سواء كانوا أصدقاء تعارفوا في الواقع، أو أصدقاء تعارفوا من خلال السياقات الافتراضية"[1].
- وتعد المواقع بمثابة الركيزة الأساسية للإعلام الجديد أو البديل عن الإعلام الحكومي الرسمي، حيث يتيح هذا الإعلام للأفراد أو الجماعات التواصل فيما بينهم عبر الفضاء الرمزي السايبري، فقد أتاحت هذه المواقع لمتصفحيها إمكانية مشاركة الملفات والصور وتبادل مقاطع الفيديو، وكذلك مكنت مستخدميها من إنشاء المدونات الإلكترونية وإجراء المحادثات الفورية وإرسال الوسائل.

ثالثا: تعزيز دور الجامعة الافتراضية وتحديات التطبيقات التكنولوجية

1- فاعلية نظم المعلومات في تعزيز دور الجامعة الافتراضية

أدى التطور المتلاحق والمستمر في مجال الحسابات الآلية إلى ظهور نوع من الشبكات فائقة الإمكانات، تعرف بالشبكة العنكبوتية (الأنترنت). وشبكة الأنترنت عبارة عن مئات الملايين من الحاسبات الآلية حول العالم، مرتبطة ببعضها ببعض عن طريق خطوط الهاتف، أو عبر الأقمار الصناعية، وتعود بدايتها إلى 1969م، حينما قامت وكالة مشاريع البحوث المتقدمة التابعة لوكالة الدفاع الأمريكية (البنتاغون) بإنشاء شبكة اتصالات عسكرية للوقاية من الهجمات النووية، ولدراسة تبادل المعلومات مع مركز البحوث العلمية في المختلف أنحاء العالم عبر خطوط الهاتف.

وقد ثبتت جامعة كاليفورنيا هذا المشروع وأطلقت عليه اسم أربانت، إلا أن تلك الشبكة ما لبثت أن تطورت بشكل مطرد إلى تجمع هائل من الشبكات المترابطة أطلق عليها اسم "أنترنت"، ومع ترابط هذا العدد الهائل من الحاسبات، أمكن إرسال الرسائل الإلكترونية بلمح البصر، بالإضافة إلى تبادل الملفات

[1]– حلمي خضر شاري: **التواصل الاجتماعي**، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2016م، ص92،93.

والصور الثابتة أو المتحركة والأصوات، وقد تم الاتفاق على نظام موحد لتبادل جميع هذه الأنماط من المعلومات ثم سميته العالمي.

فالأنترنت إذن عبارة عن شبكة ضخمة من شبكات الحاسوب الممتدة عبر الكرة الأرضية، وهي شبكات عالمية تجعل المشترك فيها قادرا على الوصول إلى آلاف من المصادر والخدمات في كافة المجالات.

وتشمل الأنترنت على ما يلي:

- حواسيب حكومية.
- حواسيب تدار من قبل المدارس والمعاهد والجامعات من قبل منظمة غير تجارية.
- تمتد على عدد من البروتوكولات لنقل وتخزين وتبادل والتعامل مع البيانات والمعلومات[1].

السؤال الذي يطرح نفسه: هل يجدر الفرد استثمار وقته وماله في التعليم الإلكتروني في الوطن العربي؟. هناك الكثيرون ممن يعاونون ذلك، كما يوجد بعض المعلمين والعاملين بالمجال الأكاديمي والذين يرتابهم الشك بشأن القيمة التي يساهم فيها التعليم الإلكتروني في مجال التعليم.

علينا النظر إلى الوضع الراهن للتعليم ولماذا نحتاج إلى هذا التغيير، لنلقي نظرة على الحلقة التي تتكرر عبر الأجيال والتي تتمثل بالمراحل التالية:

التعليم المدرسي الذي يقوده الأساتذة الجامعيون، والذي يكمل المسيرة ويخرج أجيال إلى المجتمع لينتجوا ويبدعوا في تخصصهم، لكن للأسف ما إن يتخرج الطالب حتى يتحول إما إلى شخص عاطل عن العمل، أو إلى شخص لا يمكن توظيفه أساسا لعدم قدرته على الإنتاج وخدمة المجتمع. لذا كان لابد لنا أن نلقي الضوء على هذه السلسلة ونعمل على إصلاح الخلل فيها والذي ينتج من عملية التعليم بشكل أساسي، حيث أن بناء أفراد مبدعين منتجين للمجتمع يبدأ منذ أول مرحلة تعليمية، لذلك فإن العمل على تغيير وتطوير التعليم ومواكبته للثورة العلمية هو الاتجاه الذي علينا السير به لنسمو بالمجتمع لأرقى المستويات.

وهناك أربع دعائم تمثل أسس التربية الحديثة كما **أوردها جاكويس** ديلور في تقريره عن التعليم الذي أصدرته منظمة اليونسكو عام 1996 وهي:

- أن يتعلم الفرد كيف يعرف، أي التعلم للمعرفة.

[1]– غالب عبد المعطي الفريجات: **مدخل إلى تكنولوجيا التعليم**، ط2، درا كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 1435هـ–2014م، ص205،206.

- أن يتعلم المزيد كيف يعمل، أي التعلم للعمل.
- أن يتعلم الفرد العيش مع الآخرين عن طريق فهم الآخرين وإدراك التفاعل معهم
- أن يتعلم الفرد ليكون، من حيث تفتح شخصيته على نحو أفضل وتوسيع قدراته وملكاته الذاتية.

وفي إطار التعليم التقليدي، نرى أن هذه الأسس الأربعة لا يمكن تحقيقها لكون الطالب يتعلم سطحيا، فهو يتذكر المعلومات ويختزنها فقط من أجل الاختبارات ولا يستطيع تمييز المبادئ من البراهين، كما أنه يتعامل مع الواجبات المدرسية كتعليمات مفروضة عليه وليست تمرينات عليه القيام بها لتعزيز الفهم هذا يعود لكون هذا النمط من التعليم ساكنا غير تفاعليا[1].

تؤثر نظم المعلومات على البناء التنظيمي، حيث تحدد نوع الهيكل التنظيمي المناسب للجامعة، وتمكنها من تحقيق ميزة تنافسية نتيجة النجاح في إدارة موارد نظم المعلومات بكفاءة وفاعلية. لقد كانت منظمات الأعمال الرائدة في صناعتها ومنتجاتها سباقة في مجال تطوير وتطبيق نظم المعلومات المحسوبة وتمكنت من بناء علاقات تفاعلية مع المستفيدين وترويج الجامعة لخدماتها في المجتمعات المحلية والدولية. وقد مكن الاستخدام الكبير لنظم المعلومات من تشجيع الجامعات المنافسة من استخدام نظم المعلومات نفسها، لذلك لا تستطيع الجامعات الرائدة في استخدامها لنظم المعلومات من المحافظة على ميزتها التنافسية لفترة طويلة. إلا أن تطوير وتنويع استخدامات نظم المعلومات والإدارة الفاعلة لموارد نظم المعلومات سوف يوفر لهذه الجامعات قاعدة قوية لإدارة أنشطة وعمليات الجامعة.

إن نظم المعلومات لا توفر لوحدها ميزة تنافسية في الأجل الطويل، وإنما يجب أن تكون عنصرا أساسيا في توليفة الميزة التنافسية المستهدفة من منظور استراتيجي، خاصة إذا تم استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية بناء وتطوير منتجات وخدمات جديدة، أي أن نظم المعلومات تساهم في تعزيز موقع الجامعة، وفي عالم اليوم يتم العمل من أجل دمج نظم المعلومات مع البنية الداخلية للعمليات والأنشطة الإدارية، بهدف الاستفادة منها في تطوير دراسة تقنيات المعلومات في الجامعات[2].

وعموما نخلص إلى أن البيئة الواجب توفيرها للتعليم عن بعد تتمثل في:

أ. الأجهزة الكاملة والمقومات المادية الملاءمة، التجهيز التكنولوجي للجامعات والمؤسسات التعليمية لابد أن يكون ملائما وكافيا، إن التعليم يقدم الآن ومحور تقدمه هو الأنترنت ووسائل الاتصال الراقية

---

[1]– نوال عبد الكريم ألأشهب، **مرجع سابق**، ص68،69.

[2]– همام عبد الخالق عبد الغفور، محمد عبد الوهاب الغزاوي: **الإدارة الاستراتيجية للجامعات مدخل فلسفة وتطبيقات ميدانية**، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2015م، ص242.

والمتقدمة وأي مؤسسة أو مجتمع على وشك أن يودع عملية التعليم فيه إلى الأبد، بمعنى أن التعليم إما أن يكون مجهزا بمؤسساته التعليمية الكاملة، أو أنه لن يكون هناك تعليم على الأطراف، ومن ما يزيد الوضع تعقيدا أن التعليم بواسطة الأنترنت سيؤدي إلى اتجاه الكثير من طالبي العلم إلى التعليم في الجامعات التي تروق لهم بحيث أنهم سوف يهملون تماما التعلم في الجامعات بلادهم ومؤسسات بلادهم التعليمية، بكل بساطة لأن التعليم متوفر في أرقى الجامعات والمدارس العالمية بواسطة الأنترنت، فالعالم فعلا هو قرية صغيرة خصوصا في عهد التقدم الهائل في وسائل الاتصالات.

ب. تطوير وسائل ونظريات التعليم المتبناة من قبل المؤسسات التعليمية[1].

2- محدودية المتطلبات الوظيفية بتطبيق أنظمة المعلومات

توجد مجموعة من الدوافع وراء الانتشار الهائل لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات في المنظمات سواء الإنتاجية أو الخدمية، يمكن تلخيصها في ما يلي:

- **زيادة الإنتاجية:** يقصد بالإنتاجية إنتاجية الموارد البشرية المادية والتطبيقية كما وكيفا، ومن أمثلتها:
  - **زيادة إنتاجية عمال المصانع:** حيث أثبتت تكنولوجيا المعلومات قدرة فائقة على تقليل تكاليف الإنتاج والخدمات من خلال تقليل العمالة وتوفير المواد الخام.
  - **زيادة إنتاجية عمال المكاتب:** يتضح ذلك من خلال ظهور تقدم المكاتب بهدف زيادة فاعلية التواصل بين موظفي المكاتب بين مراكز الإدارة والفروع، وكذلك سرعة انتاج الوثائق وتبادلها.
- **تحسين الخدمات:** حيث لعبت التكنولوجيا دورا أساسيا في تحسين الخدمات القائمة واستحداث خدمات جديدة لم تكن متوفرة من قبل، وفي ذلك مجالات عديدة من أبرزها خدمات المصارف، المواصلات، الاتصالات، وغيرها....
- **السيطرة على التعقيد:** لقد أثبتت كل المعطيات أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي أفضل سلاح تشهده البشرية في وجه ظاهرة التعقيد الشديد التي باتت تعتري جميع مظاهر الحياة الحديثة. ولقد وفرّت تكنولوجيا المعلومات والاتصال وسائل عملية لمحاصرة ظاهرة التعقيد، منها نماذج المحاكاة ووسائل تحليل النظم والبيانات، وباتت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عاملا مساعدا وفعالا في حل الكثير من المشاكل في البيئة الإدارية.
- **المرونة:** تعتبر المرونة هي الوجه الآخر للعملة فيما يخص ظاهرة التعقيد وسرعة التغيير، ففي خضم هذا الكم الهائل من الظواهر التي يصعب التنبؤ بها، يعتبر عامل المرونة عاملا أساسيا

[1]- مضر عدنان زهران، عمر عدنان زهران: **التعليم عن طريق الأنترنت**، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2003م، ص97.

لضمان سرعة تكيف النظم وتجاوبها مع المتغيرات والمطالب العديدة، لهذا السبب كان أحد أهداف نظم الإنتاج على سبيل المثال هو تحقيق المرونة المطلوبة لتلبية مطالب السوق المتغيرة، ومواجهة التغيرات المحتملة في نوعية المواد الخام المستخدمة وأداء آلات الإنتاج[1].

ومن خلال المقارنة بين الأسلوب التقليدي في تدريس المقررات العلمية وبين الأسلوب الحديث باستخدام أنظمة المعلومات، نلاحظ أن الأخير يوفر الكثير من الجهد والوقت، غير أنه في الوقت نفسه يحتاج إلى أنظمة متابعة مستمرة وبأسلوب علمي مرتب لتكتمل الفائدة، كما يجب على الجامعة التي تتبنى هذا النظام معرفة الفوائد والعيوب في النظام الواحد (المباشر وغير المباشر)، ثم بعد ذلك تحدد القرار المناسب طبقا لظروف هذه الجامعة وحالة طلابها، ذلك إما أن تقوم بإنشاء نظام الاتصال المباشر أو نظام الاتصال الغير مباشر.

- **مركز معلومات الجامعة**

حيث يختص مركز معلومات الجامعة بتجميع أوعية المعلومات في المجالات التي تهم الطالب والمعلم والباحث بشكل كامل، ويهتم بتقديم تلك المعلومات وفي صورة خدمات مختلفة، كذلك لنقل هذه الخدمات للباحثين في مقر عملهم قدر الإمكان، حيث يوظف المركز كل الإمكانيات لخدمة الطالب والحاضر والباحث، سواء عن طريق التزويد المعلوماتي المباشر أو عن طريق نظم البث الإنتقائي الشبكي، ويقوم المركز إلى جانبي ذلك أيضا، بالقيام بعمليات التبادل المعلوماتي مع أنظمة وشبكات المعلومات العالمية والإقليمية والدولية، وتعتبر الخدمات المرجعية هي لب الخدمات والمعلومات. وقسم الخدمات المرجعية هو العمود الفقري لمركز المعلومات المتخصصة حيث أنه هو المكان الأول الذي يتوجه اليه المستفيد الذي يحتاج الى مساعدة في الحصول على معلومة معينة، ويساعد موظفو قسم الخدمات المرجعية المستفيدين عن طريق تقديم الخدمات المرجعية التالية:

- الخدمات المرجعية المباشرة.
- الخدمات المرجعية الهاتفية.
- الخدمات المرجعية البريدية.
- الخدمات المرجعية عبر موقع المركز.

[1]– عبد الله حسن مسلم، **إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات**، دار المعتز للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2015م–1436هـ، ص127،128.

ومن مزايا مراكز المعلومات أيضا أنها تزيد من فاعلية وتطوير الأداء في العمليات الفنية والخدمية المعلوماتية، كذلك تقليص بعض الأعمال الروتينية التي تقدم في المكتبات التقليدية، مما يساعد في الاستفادة من الوقت الأداء الأعمال الأخرى الضرورية.

- **المكتبة**

تعتبر جزءا أساسيا للمعلومة وتساهم في تقديم خدماتها لمستخدميها بشكل مباشر، وهي كذلك من الأسس المكونة للمعلومات، فهي جزء رئيسي من الجامعة والكلية، ويجب أن تهيئ لخدمة أغراض التدريس والبحث، هي الأهداف الرئيسية لكل جامعة. وتتكون من المكتبة الإلكترونية التي تشكل مصادر المعلومات الإلكترونية كالجودة على الأقراص المدمجة أو عبر شبكات المعلوماتية الدولية، وقد تحتوي كذلك بعض المصادر التقليدية. وتتطلب خدمات، المعلومات وجود بنية قوية في المكتبة التي تعتزم تقديم خدمات تستحق أن يطلق عليها خدمات معلومات والتي منها:

- وجود كادر متخصص.
- تكامل مجموعة المكتبة وتغطيتها لجميع المواضيع.
- التجهيزات التقنية اللازمة لتقديم الخدمات والمعلوماتية، على أن تتولى كل مكتبة كلية بإدخال البيانات البيبلوغرافية لمجموعاتها في نظام المكتبة (اليسير)، ثم تقوم وبصفة دورية بتزويد إدارة مكتبات الكلية بنسخة إلكترونية تتضمن آخر ما أضيف إلى المكتبة من أوعية جديدة.

- **المكتبة الإلكترونية**

وهي تحوي جميع الكتب ومصادر المعلومات الإلكترونية وكذلك النسخ الرقمية او الإلكترونية من مصادر المعلومات على خط online وقواعد معلومات أقراص الليزر والتي تمتلك المكتبة تصريح استخدامها من قبل المستفيدين منها، والتي تتضمن قواعد معلومات النص الكامل Text - Full والفهرس الموحد والاستخلاص وأدوات الخدمة المرجعية الأخرى، كالأطالس والقواميس والموسوعات، إلى جانب أيضا مصادر المعلومات المجانية والمتاحة عبر شبكة معلومات دولية.

- **البنية الأساسية**

يتطلب الأمر دعم وتزويد مكتبات الكليات والمكتبة المركزية بالجامعة ان وجدت بأجهزة ومعدات وبرمجيات حاسوبية وإنشاء شبكة محلية.

- **التطبيقات**

وتشمل على تركيب الأنظمة الآلية الخاصة بمعالجة المعلومات، مثل نظام الفهرسة الآلية وأنظمة استرجاع البيانات، كذلك ربط الشبكة، وتشمل على ربط المكتبات بالكليات مع المكتبة المركزية بالجامعة مع شبكة معلومات إلكترونية وربطها بشبكة المعلومات الدولية (الأنترنت)[1].

3- تحديات الجامعة الافتراضية

توجد مجموعة من التحديات التي تعترض الجامعة الافتراضية وتحد من فاعليتها، من هذه التحديات نجد:

- **نقص التمويل والبنية التحتية اللاّزمة للتعليم الإلكتروني:** ويتمثل ذلك في عدم توفر الميزانية والأجهزة وجميع متطلبات التعلم الإلكتروني، ويمكن التغلب على تلك المعوقات من خلال إشراك مؤسسات المجتمع والقطاع الخاص والأفراد من خلال مساهماتهم ودعمهم للمشروع، وتخصيص جزء من ميزانية التعليم لتطبيقه.
- **نقص القوى البشرية المدربة:** وتتمثل في عدم وجود الفنيين والخبراء والمتخصصين اللازمين لتطبيق مشروع التعلم الإلكتروني، ويمكن التغلب على ذلك بعقد دورات تدريبية مكثفة للقوى البشرية اللازمة، وإرسالهم في بعثات تدريبية إلى الدول المتقدمة.
- **الامية التكنولوجية في المجتمع ونقص الوعي بالتعلم الإلكتروني:** وهذا يتطلب جهدا مكثفا لتدريب وتأهيل المعلمين والمتعلمين بشكل خاص استعدادا لهذه التجربة.
- **ارتباط التعلم الإلكتروني بعوامل تكنولوجية أخرى:** مثل كفاءة شبكات الاتصال وتوافر الأجهزة والبرامج، ومدى القدرة على تصميم وإنتاج المحتوى بشكل متميز، وهذا يتطلب الاهتمام برفع جودة شبكات الاتصال بالأنترنت وكذلك توافر كافة المتطلبات من الأجهزة والبرامج وتوفير برامج تدريب على مهارات التصميم والإنتاج لمحتوى تعلمي عالي الجودة.
- **عدم فهم الدور الجديد للمعلم في ظل التعلم الإلكتروني:** المفهوم الخاطئ السائد أن التعلم الإلكتروني يلغي دور المعلم، وهذا يتطلب توضيح الأدوار الجديدة للمعلم في التعلم الإلكتروني والتي أصبحت أكثر فاعلية وإيجابية من قبل، حيث لا يمكن الاستغناء عن دور المعلم[2].

---

[1]- رمزي أحمد عبد الحي: **التعليم العالي الإلكتروني محدداته ومبرراته ووسائطه**، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية- مصر، 2005م، ص99،103.

[2]- خالد رجم، عبد الغني دادن: تقييم فعالية التعليم الإفتراضي في الجامعة الجزائرية-دراسة حالة موقع التعليم الافتراضي بجامعة ورقلة-، **مجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية**، العدد3، ديسمبر 2015، ورقلة-الجزائر، ص91.

- **حداثة ظهور تطبيقات التعليم الإلكتروني:** علاوة على نشأة كثير من هذه الأساليب التعليمية على أيدي الشركات التجارية، وهي غير مؤهلة عمليا وثقافيا لمثل هذه المهمة، وللتغلب على ذلك، يتطلب دعم وتأكيد دور المؤسسات التربوية في الإعداد والتخطيط للتعلم الإلكتروني؛ حتى لا تتعرض العديد من تجاربه للفشل نتيجة غياب الجانب التربوي في عملية التخطيط والإعداد والتصميم، حيث يتم التركيز على الجانب التقني بدرجة كبيرة.
- **أمن المعلومات:** أي كيفية تطبيق سياسات أمنية من أجل حماية قواعد البيانات ومواقع التعليم الافتراضي من مختلف الاستخدامات غير المصرح لها[1].

وتجدر الإشارة هنا إلى معوقات أخرى للتعليم الافتراضي في العالم العربي على وجه الخصوص ونذكر منها:

- **البنية الاساسية لتكنولوجيا المعلومات في الوطن العربي**

هناك ترابط مباشر بين انتشار وقوة وسائل الاتصال بشبكة الأنترنت والمحتوى الإلكتروني بشكل عام، ولو نظرنا للبلدان العربية، فنحن نلاحظ ضعف انتشار تقنيات الاتصال السريع وقلتها وعدم كفاءتها بالمقارنة بالوسائل وحلول الاتصال بالدول الغربية المتقدمة، وهذا يلعب دور سلبي في نشر وزيادة المحتوى الإلكتروني باللّغة العربية بما يؤدي إلى ضعف انتشار الكثير من التطبيقات التي تزيد من حجم المحتوى العربي المخصص للتعليم الإلكتروني[2].

- **ضعف الأنشطة الثقافية**

فالنشاط الثقافي في الوطن العربي محدود نسبيا، بالإضافة إلى قلة عدد القراء في الدول العربية....

- **التحديات الناتجة عن المستوى الاقتصادي والأكاديمي**

ومنها المشاكل التقنية والتي تتمثل بصعوبة الوصول للمعلومات والانقطاع المفاجئ للشبكة، نتيجة لضعف شبكة الأنترنت، بالإضافة إلى عدم توافر الأجهزة الكافية للطلاب في المدارس، حيث يعتبر استخدام الحاسوب مكلفا، كما أن التعليم الحديث يتطلب أجهزة ذات مستوى عال لتلائم البرامج المتطورة، كما يعد نقص الخبرة لدى الأشخاص القائمين على البرامج التعليمية وعدم التحاقهم بالدورات والمؤتمرات في الدول العالمية والمتطورة عائقا للتعليم الافتراضي، كما نجد صعوبة تأقلم المعلمين والطلاب مع هذا

---

[1] – **المرجع السابق**، ص91.

[2] – أسماء العقاد: **التعليم الإلكتروني والتحديات المعاصرة**، جامعة بيرزيت كلية تكنولوجيا المعلومات، قسم هندسة أنظمة الحاسوب، 2009م، ص14.

النوع من التعليم بسبب تعودهم هل التعليم التقليدي والخوف التغيير أو كما يطلق عليه "المقاومة الرافضة"[1].

4- إسهامات تكنولوجيا التعليم في مواجهة المشكلات التربوية المعاصرة

قبل التطرق إلى إسهامات تكنولوجيا التعليم في مواجهة المشكلات التربوية المعاصرة، لابدّ من إلقاء الضوء على هذه المشكلات التي نجمت بالأساس عن سلسلة تغييرات طالت جميع نواحي الحياة.

وفيما يلي بعض المتغيرات وإسهام التكنولوجيا التربوية ومن ضمنها التعليم، وهذه المتغيرات هي:

أ- **الانفجار السكاني:** حيث يزداد تعداد سكان العالم بسرعة هائلة رغم اختلاف نسبة الزيادة من بلد إلى آخر تبعا للتنشئة الاجتماعية والحالة الصحية والوضع الإقتصادي لذلك البلد، هذه الزيادة انعكست بدورها على التعليم، حيث ازدادت الفصول الدراسية والمدرجات ازدحاما، هذه الظاهرة (الازدحام) أدت إلى الاستعانة بالوسائل الحديثة في التعليم كالإذاعة والتلفزيون وغيرها، وابتداع الأنظمة الجديدة التي تحقق أكبر قدر من التفاعل والتعليم باستخدام الأجهزة. وكذلك تغير دور المدرس من ملقن للمادة إلى تهيئة مجالات الخبرة للطالب، وتوجيه عمليات التعلم وإعداد الوسائل المؤدية لذلك، بالإضافة إلى إعادة تصميم المباني المدرسية وحجرات الدراسة حتى تحقق الهدف من استخدام الوسائل والطرق الحديثة لمواجهة هذه التغيرات.

ب-**الانفجار المعرفي:** حيث تزايدت العلوم في جميع نواحيها نتيجة للتقدم العلمي، وهذا أدى بدوره إلى ازدياد موضوعات الدراسة في المادة الواحدة، كما تفرعت الموضوعات وتشيعت مجالاتها وظهرت علوم جديدة. هذا الكم والنوع الهائل من المعارف أصبح مشكلة تربوية في حد ذاته، لأن الطالب في هذا العصر عليه أن يلم بمنجزات عصره العلمية، ولكن ماذا يتسع المنهاج الدراسي؟ وهل اليوم الدراسي كافٍ لتعليم هذه المعلومات؟[2].

من هنا يبرز دور التكنولوجيا التربوية في حل هذه المشكلة، حيث يمكن الكثير من الوسائل التعليمية أن تقدم هذه المعلومات في وقت أقصر، وبصورة أعم وأشمل، بطريقة مشوقة تساعد على زيادة التعلم وفهم المادة والإحاطة بترابط الموضوعات المختلفة، مما يؤدي إلى وحدة المعرفة، ومن هذه الوسائل التلفزيون التعليمي، الحاسوب، التعليم المبرمج وغيرها.

---

[1]- **المرجع السابق**، ص16.

[2]- عبد الحافظ سلامة: **الاتصال وتكنولوجيا التعليم**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2007م، ص116.

ح- **التطوير التكنولوجي ووسائل الإعلام:** شهد عصرنا تطورا سريعا في وسائل الإعلام والاتصال فاق كل تصور، وانعكس ذلك على جميع نواحي الحياة الفكرية والثقافية والاجتماعية، وظهر ذلك واضحا في أنماطنا السلوكية في المأكل والمشرب وحتى التعليم الذي يعدّ أحد مرافق الحياة التي تتأثر بهذا التطور.

د- **تطور فلسفة التعليم وتغير دور المدرس:** هذا يقود إلى الحديث عن هدف التعليم ودور المدرس في النموذج التقليدي، ثم في النموذج التكنولوجي الحديث. فهدف التعليم في النموذج التقليدي كان التلقين وحشو ذهن المتعلم بالمعلومات، والذي يقوم بهذه المهمة هو المدرس محور العملية التعليمية، بينما في ظلّ تكنولوجيا التعليم، أصبح الهدف الأساسي للتعليم إكساب المتعلم خبرات تؤهله لمواجهة مشكلات الحياة، وأصبح بالتالي المعلم هو محور العملية التربوية، وتغيّر دور المعلم من ملقن إلى موجه ومصمم للتعليم، لذلك كان من الضروري توفر الوسائل التعليمية المناسبة التي تسمح بتنويع مجالات الخبرة واستغلال جميع وسائل الاتصال لتحقيق هذا الهدف[1].

هـ- **مشكلة الأمية:** حيث تعرف الأمية أنها ظاهرة اجتماعية سلبية منتشرة في أغلب دول العالم وبخاصة النامية منها، ويختلف مفهوم الأمية من دولة إلى دولة أخرى، فمثلا في البلدان النامية نقصد بها الإنسان الذي تجاوز الثانية عشرة من عمره، ولم يتعلم مبادئ القراءة والكتابة والحساب، أمّا في البلدان المتقدمة فيقصد بالأمية الشخص الذي لم يصل إلى المستوى التعليمي الذي يمكنه من فهم التعليمات الكتابية في المواضيع التقنية في عمله[2].

وبهذا تقف الأمية كعائقا أمام التنمية في جميع مجالاتها الصناعية والزراعية والاجتماعية، وقد ثبت بالدليل القاطع أن الاقتصار على الطرق التقليدية في مكافحة الأمية لن يجدي، ولذا فإن استخدام جميع وسائل الاتصال التعليمي لهذا الغرض هو أنجح الطرق، مع الاستعانة بالأساليب التقنية الحديثة كالأقمار الصناعية حتى يصل التعليم إلى أعماق بعيدة.

و- **انخفاض الكفاءة في العملية التربوية:** وذلك نتيجة لازدحام الصفوف والأخذ بنظام الفترتين أو الفترات الثلاث في اليوم الدراسي الواحد.

---

[1]- **المرجع السابق**، ص117.

[2]- محمود حسن الغنام: **أثر الانفاق على التعليم في خفض معدلات الأمية في الأردن**، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماجستير، تخصص اقتصاديات المال والأعمال، كلية إدارة المال والأعمال، جامعة آل البيت، الأردن، 2016-2017م، ص14.

لذلك أصبحت محاولة رفع مستوى التعليم وتحسين أداء المتعلمين مع هذا الازدحام تقضي بالأخذ بوسائل التعليم والتكنولوجيا الحديثة على نطاق لتقديم الحلول المختلفة.

ز- **نقص أعضاء هيئة التدريس:** ونقصد ذوي الكفاءات الخاصة في جميع المجالات الذين يتعذر توفيرهم بالأعداد اللازمة لسد احتياجات المعاهد والجامعات ومعاهد البحوث التي يتزايد عددها كل يوم في العالم العربي، وفي الوقت نفسه الذي تعمل المؤسسات التعليمية العربية على استقطاب الخبرات العربية من خارج العالم العربي، فإن الحاجة تدعو إلى زيادة الاستفادة من هذه الطاقات على أوسع نطاق عن طريق التلفزيون التربوي أو المسجلات الصوتية وأشرطة الفيديو، وبالمثل استخدام الأقمار الصناعية لربط كثير من الجامعات والمعاهد وإنشاء بنوك المعلومات التربوية التي يمكن عن طريقها تبادل المعرفة ومجالات الخبرة[1].

وبناء على هذه الإسهامات يمكننا تحديد **ايجابيات وسلبيات تكنولوجيا التعليم**، حيث نقصد بالإيجابيات أهميتها أو فائدتها أو ما تقدمه للعملية التربوية.

وقد علق الكثير من المشتغلين في ميدان التقنيات التربوية آمالا واسع على الدور الذي تلعبه في العملية التربوية، ويرى المتحمسون للتكنولوجيا التربوية أن استخدامها سوف يؤدي إلى:

- تحسن نوعية التعليم وزيادة فعاليته، هذا التحسن ناتج عن طريق:
  - حل مشكلات ازدحام الفصول وقاعات المحاضرات.
  - مواجهة النقص في أعداد هيئة التدريس المؤهلين علميا وتربويا.
  - مراعاة الفروق بين الطلبة.
  - مكافحة الأمية التي تقف عائقا في سبيل التنمية في مختلف مجالاتها.
  - تدريب المعلمين في مجالات إعداد الأهداف والمواد التعليمية وطرق التعليم المناسبة.
  - التمشي مع النظرة التربوية الحديثة التي تعتبر المعلم محور العملية التعليمية.
- تؤدي إلى استثارة اهتمام التلاميذ وإشباع حاجاتهم للتعلم، فلا شك أن الوسائل التعليمية المختلفة كالرحلات والنماذج والأفلام التعليمة تقدم خبرات متنوعة يأخذ كل طالب منها ما يحقق أهدافه ويثير اهتمامه.
- تؤدي إلى البعد عن الوقوع في اللفظية وهي استعمال الأستاذ (المدرس) ألفاظا ليس لها عن الطالب نفس الدلالة التي لها عند المدرس.

[1]- عبد الحافظ سلامة، **مرجع سابق**، ص119،120.

فإذا تنوعت الوسائل فإن اللفظ يكتسب أبعادا من المعنى تقترب من الحقيقة، الأمر الذي يساعد على زيادة التطابق والتقارب بين معاني الألفاظ في ذهن المدرس والطالب.

- تحقق تكنولوجيا التعليم زيادة المشاركة الإيجابية للطالب في العملية التعليمية.
- تؤدي إلى تنمية القدرة على التأمل والتفكير العلمي الخلاق في الوصول إلى حل المشكلات وترتيب الأفكار وتنظيميها وفق نسق مقبول
- تحقق هدف التربية اليوم والرامي إلى تنمية الاتجاهات الجديدة وتعديل السلوك.

أما عن سلبيات تكنولوجيا التعليم

- فإن ما يدعيه بعض الدارسين من أن اعتماد تكنولوجيا التعليم سوف يؤدي إلى تحويل كل من المعلم والمتعلم إلى نوع من الإنسان الآلي، أدى إلى قتل القدرة على الإبداع والتخيل فهو ادعاء قاصر في مفهومه، لأنه يركز على الأجهزة والأدوات وينسى الجانب الأهم في التكنولوجيا وهو جانب إعداد وتصميم البرامج والمواد التعليمية التي يحتاج إلى الكثير من المعرفة العلمية والنفسية التربوية والابتكار في تنظيم المعارف وتنفيذها.
- وهناك موضوع النفقات المادية الزائدة الناتجة عن استخدام التكنولوجيا التربوية، وهذه القضية صحيحة إذا لم نأخذ بعين الاعتبار المردود المادي لها على المدى البعيد، ولم نحسب النوعية الأفضل في مستوى التعليم التي يمكن للتكنولوجيا التعليمية أن تحققها لدى التلاميذ إذا أحسنوا استخدامها[1].

[1]- **المرجع سابق**، ص123،124.

الفصل الخامس

الإطار التحليلي للدراسة

أولا: تحليل البيانات

ثانيا: مناقشة نتائج الدراسة

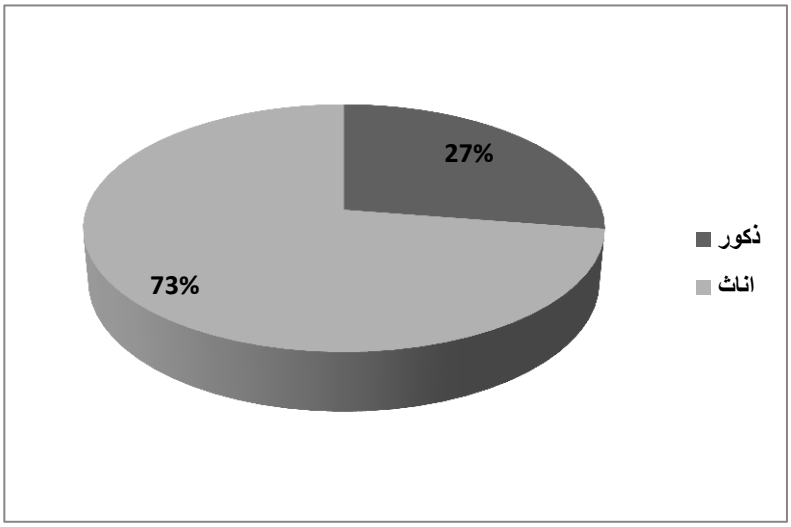
ثالثا: النتائج العامة

رابعا: اقتراحات الدراسة

أولا: تحليل البيانات

1. البيانات الأولية

الشكل رقم (01): دائرة نسبية تمثل مجتمع البحث حسب الجنس.



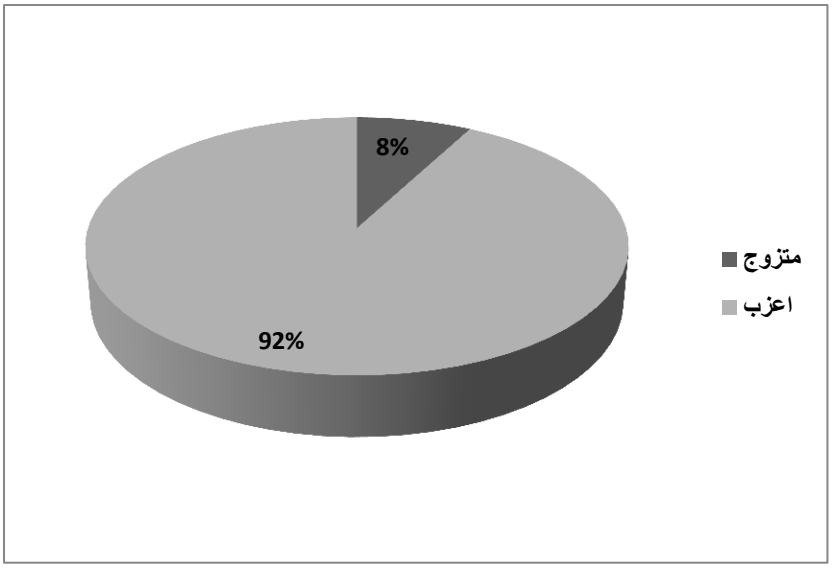
نلاحظ من خلال الشكل أن نسبة الذكور لطلبة سنة أولى ماستر قانون عام بقسم الحقوق أقل من نسبة الإناث، حيث بلغت نسبة الإناث 72.54%، مقابل نسبة الذكور البالغ عددها 27.45%، وهذا راجع بالدرجة الأولى ارتفاع نسبة الإناث في شهادة البكالوريا، والعزوف المتلاحق تدريجيا في الدراسة للذكور، وتوجههم للتكوين العسكري أو الأعمال الحرة بحثا عن الاستقرار المادي، فضلا عن فقدان الرغبة في الحصول على شهادة الماستر إلا نسبة قليلة منهم وهذا ما يفسر تدني نسبة الذكور مقارنة بالإناث.

الجدول رقم (01): يبين توزيع مجتمع البحث حسب السن.

الفئات	التكرارات	النسبة المئوية
[22-20]	29	%56.86
[25-23]	16	%31.37
[28-26]	4	%7.84
[31-29]	1	%1.96
≥ 32	1	%1.96
المجموع	51	%100

من خلال بيانات الجدول رقم (01) يتضح بأن نسبة الطلبة الذين تتراوح أعمارهم ما بين [20-22] سنة قد تجاوزت نسبة باقي المراحل العمرية الأخرى إذ قدرت بـ 56.86%، وهذا راجع إلى كون السن القانوني والطبيعي للالتحاق بالماستر هو سن 20 سنة فما فوق، ثم تليها الفئة العمرية ما بين [23-25] سنة بنسبة 31.37% وتعتبر هذه الفئة العمرية أيضا فئة شبانية تشغل وضعا متميزا في بناء المجتمع ويميزها الطموح والإبداع، ذات حيوية وقدرة على العمل والنشاط والدراسة، في حين بلغت نسبة الطلبة الذين تتراوح أعمارهم ما بين [26-28] سنة 7.84%، لتصل إلى نسبة 1.96%لكل من الفئتين العمريتين [29-31] وكذلك [32-45] سنة وهذا راجع لتوجه الشباب الذين بلغوا 29 سنة فما فوق إلى سوق العمل وتكوين حياتهم خاصة في الجانب المادي وهذا ما يفسر تدني نسبة هذه الفئة في الجامعة

الشكل رقم (02): دائرة نسبية تمثل توزيع مجتمع البحث حسب الحالة العائلية.



يوضح الشكل أعلاه أن أكبر نسبة من المبحوثين هم عزاب وقدرت نسبتهم بـ 92.15%، ثم تأتي فئة المتزوجين حيث يمثلون نسبة أقل من العزاب وقدرت نسبة هذه الفئة بـ 7.84%، ويعود ارتفاع نسبة الطلبة العزاب في الكلية، إلى رغبة الأفراد وخاصة المتعلمين في تقديم طلب العلم وتحصيله وجعله أولوية على الزواج، وكذلك رغبتهم في رفع درجتهم العلمية لإثبات أنفسهم مستقبلا وتحقيق أهدافهم قبل الزواج وتحمل المسؤولية. أما الفئة الثانية والمتمثلة في المتزوجين فهي فئة تمكنت من تكوين أسر إلا أن ذلك لم يمنعهم من إكمال دراستهم ورفع مستواهم العلمي، لكن نسبة هذه الفئة في الجامعة نجدها متدنية مقارنة بالفئة الأولى وهي فئة العزاب.

الجدول (02): يوضح العلاقة بين مقر السكن والإقامة الجامعية.

مقر السكن / الإقامة الجامعية	بعيد عن الجامعة	قريب من الجامعة	المجموع
مقيم	6 %54.54	2 %2.17	7 %12.28
غير مقيم	5 %45.45	39 %97.83	44 %87.72
المجموع	11 %100	41 %100	51 %100

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن نسبة 87.72% من أفراد العينة قد صرحوا بأنهم غير مقيمين بالإقامة الجامعية وذلك لكون أغلب الطلبة قريبون من الجامعة إذ قدرت نسبتهم بـ 97.83%، حيث لا يحتاج الطلبة للجوء للإقامة الجامعية والاكتفاء بالذهاب إلى المنزل وذلك لقرب المسافة بين الجامعة ومقر سكنهم. بالإضافة إلى توفر النقل الجامعي وكذلك النقل الحضري الذي ساعدهم في الذهاب من وإلى الجامعة ومقر سكنهم، في حين تقدر نسبة الطلبة الذين هم بعيدون عن الجامعة ولكن غير مقيمين بنسبة 45.45%، حيث أنهم يقطنون بعيد عن الجامعة إلى أنهم غير مقيمين وذلك راجع إلى عدة اسباب منها وجود الجامعة من مكان يتوفر على النقل، وكذلك يعود سبب ذلك إلى تحفظ عائلات بعض الطلبة ورفضهم للإقامة أو المبيت خارج المنزل وخاصة للطالبات (أي الإناث على وجه الخصوص) وهذا ما صرحت به طالبتان من عينة البحث.

الجدول رقم (03): بين كيفية العلاقة بين اشتغال الطلبة لوظيفة خارج إطار الدراسة والوضعية المادية

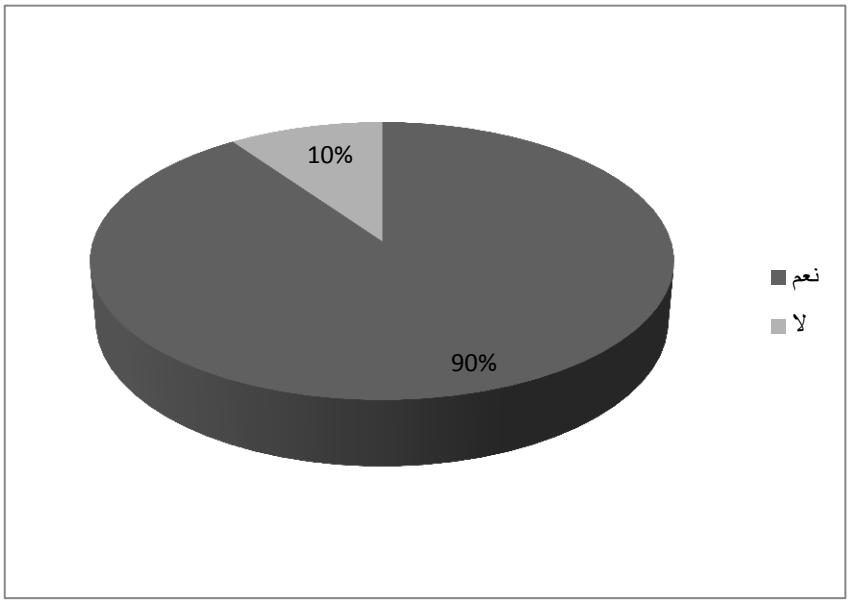
الوظيفة / الوضعية المادية	نعم	لا	المجموع
حسنة	0	08 %19.51	08 %18.60
متوسطة	02 %100	29 %70.73	31 %72.09
سيئة	0	04 %9.76	04 %9.30
المجموع	02 %100	41 %100	43* %100

(*): لم يجب جميع أفراد عينة البحث نلاحظ

من خلال الجدول أعلاه أن نسبة 70.73% من فئة الطلبة الذين لا يشتغلون وظيفة خارج اطار الدراسة، صرحوا بأن وضعيتهم المادية متوسطة، حيث على الرغم من عدم وجود مصدر دخل لهم، إلا أن وضعهم المادي متوسط، وبالتالي بإمكان هذه الفئة أن تتوفر على أجهزة إلكترونية تساعدها في التعليم عن بعد، وبهذا لا تجد صعوبة في التواصل والتفاعل مع الأساتذة والجامعة .في حين قدرت النسبة الثانية ب19.51% والتي تمثل الطلبة الذين صرحوا بأنهم لا يشتغلون وظيفة خارج إطار الدراسة ولكن وضعيتهم المادية حسنة. فالوضع المادي للطلبة يؤثر على آرائهم وفاعليتهم في إطار التعليم عن بعد؛ كما لاحظنا أن الطلبة ذوي المستوى المادي الحسن والمتوسط يمتلكون أجهزة إلكترونية سواء حواسيب أو أجهزة أخرى متطورة، مما يساعدهم في استغلال هذه التكنولوجيا في العملية التعليمية وفي التواصل مع الجامعة الافتراضية بكل مكوناتها وهياكلها.

2. الاجراءات العلمية المستخدمة في تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

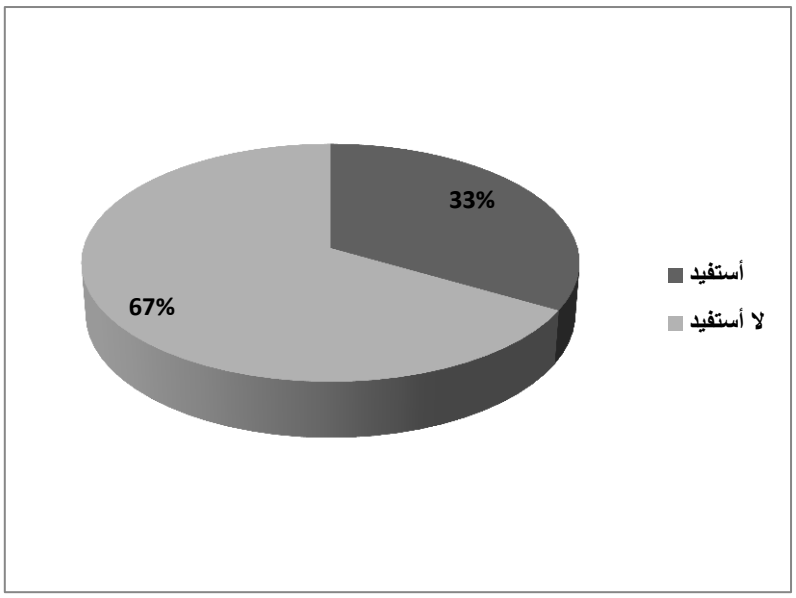
الشكل رقم (03): دائرة نسبية تمثل مدى توفر الطلبة على هاتف محمول ذو نوعية متطورة تتماشى واستخدامات الأنترنت.



نلاحظ من خلال بيانات الشكل أن نسبة 90.19% من عينة الدراسة تمتلك هاتف محمول ذو نوعية متطورة تتماشى واستخدامات الأنترنت، ويمكن إرجاع ذلك إلى التطورات التي يشهدها العصر الحالي والذي يجعل من الهواتف المحمولة المتطورة والأنترنت ضرورة في حياة الأفراد عامة والطلبة خاصة، هذا من جهة، ومن جهة أخرى يرجع ذلك إلى حاجة الطلبة لاستخدام الهواتف المتطورة والتي تتماشى واستخدامات الأنترنت في التواصل والحصول على المعلومات، حيث يعد الهاتف المحمول أهم الأجهزة التي يتم من خلالها استقبال وإرسال المعلومات في الجانب التعليمي، بل أنه أكثر شيوعا واستخداما، وهو ما يؤكد مكانة وأهمية الهاتف المحمول باعتباره أحد الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية.

أما النسبة المتبقية من الطلبة والذين قدرت نسبتهم بـ 9.80%، فقد أقروا بأنهم لا يملكون هواتف محمولة متطورة تتماشى واستخدامات الأنترنت، وهو ما يدل على استغنائهم على الهاتف المحمول والأنترنت وعدم حاجتهم إليها في الاتصال وتلقي المعلومات، ولقد لاحظنا، عند توزيعنا للاستمارات أن لديهم هواتف محمولة ولكنها ليست متطورة وبدون أنترنت.

الشكل رقم (04): دائرة نسبية تمثل مدى الاستفادة من خدمات نادي الأنترنت بالجامعة.



من خلال القراءة السوسيولوجية لبيانات الشكل أعلاه نلاحظ أن النسبة الغالبة والمقدرة بـ 66.66% من الطلبة صرحوا بأنهم لا يستفيدون من خدمات نادي الأنترنت بالجامعة، ويمكن إرجاع ذلك إلى اعتمادهم بالدرجة الأولى على الهواتف المحمولة المتطورة والمزودة بالأنترنت بما يجعلهم لا يستخدمون نادي الأنترنت بالجامعة أو استخدامه أحيانا وبصفة ضئيلة، كما يمكن تفسير ذلك أيضا بأنه نظرا للتطورات الحاصلة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وظهور مواقع ومنصات للتواصل الاجتماعي بين الطلبة بعضهم ببعض وبين الطلبة والأساتذة وحتى الإدارة، جعلهم يتجاوزون هذه النوادي والاكتفاء بالتسجيل والتواصل عن طريق الهواتف واللوحات الرقمية (الإلكترونية)، بدل التنقل أو الذهاب إلى نوادي الأنترنت المتواجدة على مستوى الجامعة.

أما النسبة المتبقية من الطلبة والذين قدرت نسبتهم بـ 33.33% فقد صرحوا بأنهم يستفيدون من خدمات نادي الأنترنت بالجامعة، وهذا يؤكد أن الكلية لا زالت تعتمد على نوادي الأنترنت ولم يتم التخلي عنها وإنما ساهمت في إفادة الطلبة في العديد من المجالات كالحصول على المعلومات والتواصل وغيرها، فنادي الأنترنت هنا يعد أحد الأجزاء في سلسلة التطور التكنولوجي الذي أصبح بمثابة ضرورة تجعل من الأفراد مجبرون على استعمالها في وقت يتميز بالسرعة والتطور، وهذا ما يؤكده **"ماكلوهان"** أحد رواد نظرية الحتمية التكنولوجية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال من حيث أنها وسائل لنشر المعلومات والترفيه والتعليم، أو أنها جزء من سلسلة التطور التكنولوجي، وهو ما ينطبق على نادي

الأنترنت بالجامعة باعتباره أداة للتعلم ونشر المعلومات وحتى الترفيه وباعتباره جزء من سلسلة التطور التكنولوجي.

الجدول رقم (04): يبين مجالات استخدامات نادي الأنترنت بالجامعة.

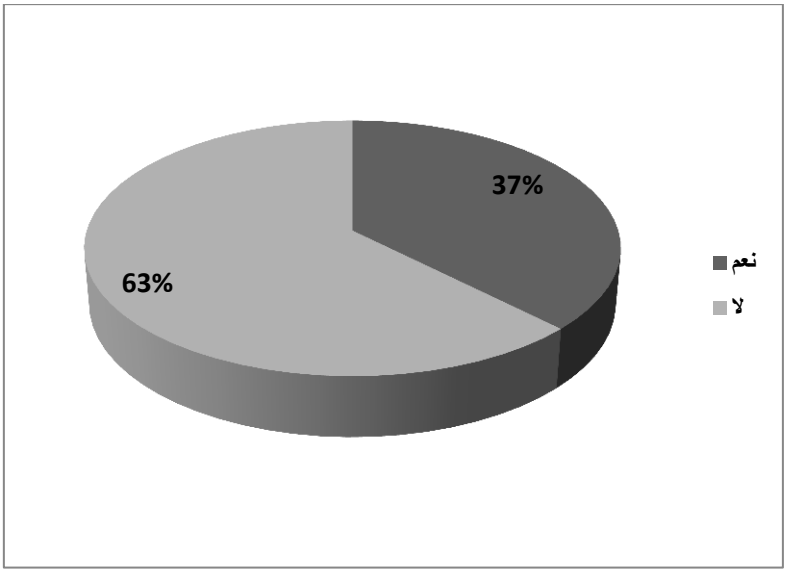
الفئات	التكرارات	النسبة المئوية
إنجاز البحوث والمشاريع	07	%17.95
تلقي الدروس في المنصة التعليمية	12	%30.77
الاطلاع على نتائج الامتحانات	16	%41.02
التواصل مع الأساتذة عبر مواقع التواصل الاجتماعي	04	%10.25
المجموع	*39	%100

(*): المجموع فاق عدد أفراد عينة البحث الذين أجابوا **بنعم** (17 مفردة) لتعدد احتمالات الاجابة.

من خلال البيانات الموضحة في الجدول أعلاه، يتضح أن نسبة 41.02% صرحوا بأن أكبر استخدامات نادي الأنترنت بالجامعة من قبل الطلبة تكون في الاطلاع على نتائج الامتحانات، وذلك نظرا لطبيعة الجامعة والأعمال الموجودة بها، إذ تجعل الطلبة يستخدمون نادي الأنترنت للاطلاع على النتائج وعدم استعماله لغرض آخر مثل الترفيه وغيره، كما أن نادي الأنترنت يسهل على الطلبة معرفة النتائج دون استعمال الهاتف أو غيره، وقد يرجع ذلك لعدم توفرهم على وسيلة أخرى تغنيهم عن استعمال الهاتف أو لسهولة الولوج إلى الكشوف الدراسية لمعرفة النتائج، ثم تليها تلقي الدروس في المنصة التعليمية وذلك بنسبة 30.77%، وهذا راجع إلى تزود الأجهزة بنادي الأنترنت ولكونها، تحقق التوفير المادي للطلبة، خاصة لذوي المستوى الاجتماعي والإقتصادي المنخفض، إذ يلجؤون إلى نادي الأنترنت بدل تعبئة رصيد الهاتف وتزويده بالأنترنت. ثم تليها إنجاز البحوث والمشاريع بنسبة 17.95%، إذ أجاب الطلبة أيضا بأنه من أكثر المجالات التي يستخدم فيها الطلبة نادي الأنترنت بالجامعة هو إنجاز البحوث، إذ يسهل نادي الأنترنت على الطلبة إنجاز بحوثهم بميزانية أقل وكذلك بأريحية أكثر.

وأخيرا نجد التواصل مع الأساتذة عبر مواقع التواصل الاجتماعي بنسبة 10.25%.

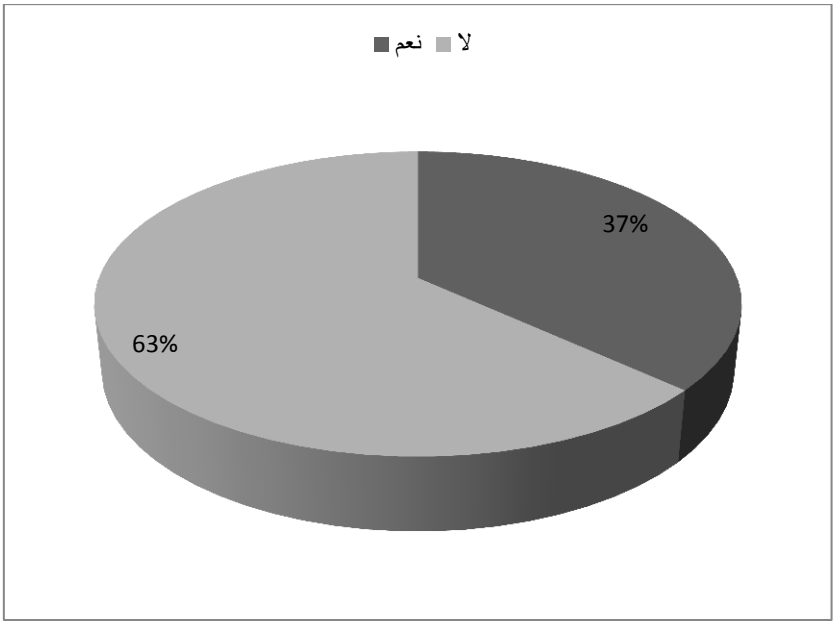
الشكل رقم (05): دائرة نسبية تمثل مدى تزود الأجهزة الحاسوبية المتوفرة بنادي الجامعة بمختلف البرمجيات الإلكترونية.



(*): لم يجب جميع أفراد عينة البحث.

يتبين لنا من خلال الشكل أعلاه أن أغلب طلبة صرحوا بأن الأجهزة الحاسوبية المتوفرة بنادي الجامعة غير مزودة بمختلف البرمجيات الإلكترونية، حيث أن الجامعة لم تعمل على تزويد الحواسيب المتواجدة على مستوى نادي الأنترنت بالبرمجيات الضرورية اللازمة في عملية التعليم عن بعد، حيث تعد الحواسيب عنصرا من عناصر الجامعة الافتراضية، وعدم تزويد هذه الأجهزة بالبرمجيات يعني عدم الاهتمام بأحد مكونات الجامعة الافتراضية، إذ تعتبر الأجهزة الحاسوبية أيضا بمثابة الوسيط بين الطالب والأستاذ وحتى الجامعة، فإذا لم يكن هذا الوسيط مزودا بالبرمجيات الإلكترونية اللازمة لنجاح العملية التعليمية عن بعد، فهذا يعني وجود خلل في التفاعل والتواصل الافتراضيين، وبالتالي عدم فاعلية ونجاح التعليم عن بعد.

الشكل رقم (06): دائرة نسبية تبين مدى إسهام الجامعة في توفير المزيد من الأجهزة والنظم الإلكترونية، في إطار استراتيجية التعليم عن بعد.



(*): لم يجب جميع أفراد عينة البحث.

يتبين لنا من خلال الشكل أعلاه أن أغلب الطلبة أكدوا أن الجامعة بتطبيق استراتيجية التعلم عن بعد، لم تسهم بدرجة كبيرة في توفير المزيد من الأجهزة والنظم الإلكترونية، وهذا من شأنه أن يحد من فاعلية الجامعة الافتراضية ومن الخدمات التي تقدمها لطلابها، إذ أن الجامعة الافتراضية في الأساس تعتمد على الأجهزة والنظم الإلكترونية سواء في التواصل مع الطلبة أو مختلف الهياكل الأكاديمية المكونة لها من أساتذة وإداريين وغيرهم. كما أن استراتيجية التعليم عن بعد تركز بالدرجة الأولى على النظم الإلكترونية التي تسمح وتدعم دافعية الطالب للتعلم ويعزز العلاقة بين المتعلم والمؤسسة التعليمية التي تقدم عن بعد، وهذا ما أكده **بوجيه هولمبرج** صاحب نظرية التفاعل والاتصال. وكون الجامعة لم تسهم بدرجة كبيرة في توفير المزيد من الأجهزة والنظم الإلكترونية، فإن هذا سينعكس سلبا على أدائها وفاعليتها من جهة، وفاعلية طلابها ومعلميها وكافة الهيكل التنظيمي والأكاديمي لها من جهة أخرى.

الجدول رقم (05): يوضح اقتراحات من أجل الاستخدام الأفضل لشبكة الأنترنت وحسن توفر المعلومة.

الفئات	التكرارات	النسبة المئوية
تحسين تدفق الأنترنت	15	%65.22
توفير الأجهزة وبرامج أحسن للتمكن من الولوج للمنصة التعليمية	05	%21.74
توفير دورات تكوينية وتدريبية لكيفية الولوج للمنصة واستعمال الأجهزة	03	%13.04
المجموع	*23	%100

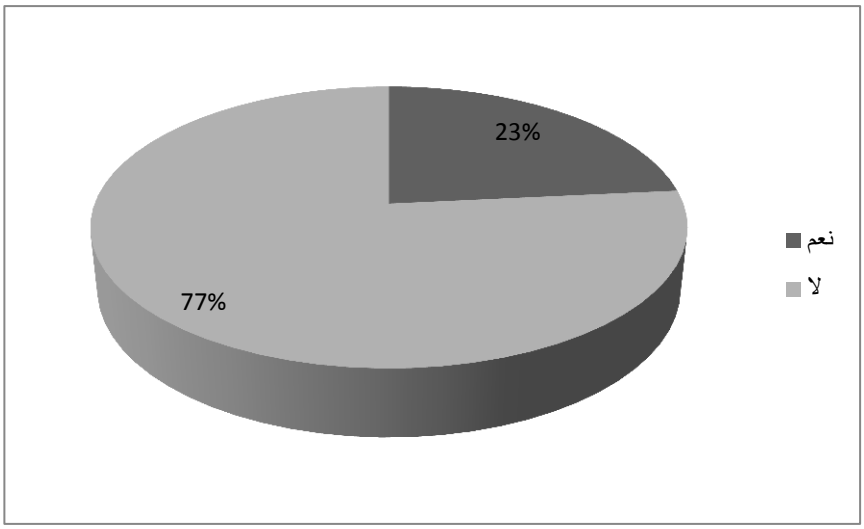
(*) لم يجب جميع أفراد عينة البحث.

من خلال بيانات الجدول أعلاه يتضح أن نسبة 65.22% يرون أنه من أجل الاستخدام الأفضل لشبكة الأنترنت وحسن توفر المعلومة، لابد من تحسين تدفق الأنترنت من حيث الاستمرارية والقوة، حيث تعد الأنترنت وسيلة هامة باعتبارها الشبكة الأكثر استعمالا في نقل وتلقي المعلومات خاصة من طرف الأساتذة والطلبة. كما أن عدم تدفق الأنترنت بصورة جيدة من شأنه أن يؤثر على تلقي المعلومات والاستفادة منها (المحاضرات، الكتب الإلكترونية ...)، وكذلك تسهل التعاملات وتحسين كفاءة الخدمات، وهذا ما أكده **رئيس قسم الحقوق حسام بوحجر**. فيما قدرت النسبة الثانية 21.74% ممن أقروا بضرورة توفير الأجهزة وبرامج أحسن للتمكن من الولوج للمنصة التعليمية، خاصة أن هذه الأخيرة مع كثرة الطلبة الذين يعتمدون عليها في الحصول على المحاضرات، أصبحت غير عملية أكثر، مما ينعكس سلبا على الخدمات التي تقدمها وعلى الطالب الذي أصبح يجد صعوبة في الولوج إليها، خاصة لما تكون المحاضرات عبر الفيديو، أما النسبة الأخيرة والمقدرة بـ 13.04% فقد أقرت بتوفير دورات تكوينية وتدريبية لكيفية الولوج للمنصة واستعمال الأجهزة، وهذا راجع إلى عدم تكوين الطلبة على استعمال التكنولوجيا خاصة في المجال التعليمي، مما صعب عليهم استعمال المنصة والاستفادة منها، وهذا ما أكده نائب رئيس القسم أثناء مقابلتنا معه والذي صرح بضرورة تقديم دروس توضيحية على استعمال المنصات العلمية والأكاديمية. ولكن يوجد بعض الطلبة المتمكنين في استخدام المنصة وفي الأنظمة الإلكترونية عامة، مما يولد فجوة معرفية بين الذين يجيدون استخدام المنصة والتكنولوجيا وبين الذين لا يجيدون استخدامهما وهذا ما أكدته نظرية الفجوة المعرفية التي ترى بأن المعلومات المتدفقة من خلال وسائل الإعلام في المجتمع تؤدي دورها بجعل فئات الجمهور ذوي المستوى الاجتماعي والإقتصادي المرتفع، أكثر قدرة على اكتساب المعلومات بشكل أفضل من الفئات ذات المستوى الاجتماعي

والإقتصادي المنخفض، وبالتالي فإن ازدياد المعلومات ينتج عنه توسيع فجوة المعرفة بدلا من محوها كما هو متوقع من وسائل الاتصال كنظام فرعي في المجتمع.

3. الإسهامات العلمية والعملية للتعليم الافتراضي

الشكل رقم (07): دائرة نسبية تبين إسهام التعليم عن بعد في زيادة دافعية الطلبة للتعلم.



نلاحظ من خلال الشكل أعلاه أن نسبة 76.47% من عينة الدراسة أكدوا أن التعليم عن بعد لم يسهم في زيادة دافعيتهم للتعلم، ويمكن إرجاع ذلك بدرجة كبيرة إلى ضعف البنية التكنولوجية في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية وهو ما أثبتته **دراسة ضيف الله نسيمة بعنوان "استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية –دراسة عينة من الجامعات الجزائرية–.**

الجدول رقم (06): يبين أبرز إسهامات التعليم عن بعد في زيادة دافعية الطلاب للتعلم.

الفئات	التكرارات	النسبة المئوية
استمرارية التواصل والتفاعل	08	%61.54
إزالة الحواجز والعراقيل في التواصل والتفاعل	03	%23.08
إحداث تغييرات جوهرية في علاقة المعلم بالمتعلم	02	%15.38
المجموع	*13	%100

(*) المجموع فاق عدد أفراد عينة البحث الذين أجابوا **بنعم** (12 مفردة) لتعدد احتمالات الاجابة.

من خلال ما تم عرضه في الجدول رقم (05) نلاحظ أن أغلب الطلبة أقروا بأن التعليم عن بعد أسهم في زيادة دافعية الطلبة للتعلم من خلال استمرارية التواصل والتفاعل وذلك بنسبة 61.54%، أي

أنه من خلال التعليم عن بعد لا ينقطع التواصل والتفاعل بين الطلبة والأساتذة، وحتى بين الطلبة أنفسهم، حيث يستمر تواصلهم حتى خارج ساعات الدراسة أو حتى خارج الفصول الدراسية، عكس التعليم التقليدي الذي يعتمد بالدرجة الأولى على الحضور والتواصل مع الأساتذة وجها لوجه، وينتهي هذا التواصل بالخروج من قاعات الدراسة، وهذا بدوره ما ينعكس إيجابا على زيادة دافعية الطالب للتعلم.

كما أقرت النسبة 23.08% من الطلبة أن التعليم عن بعد ساهم في زيادة دافعية الطلبة للتعلم من خلال إزالة الحواجز والعراقيل في التواصل والتفاعل خاصة كونه يتيح الاتصال ذو اتجاهين، وهذا ما أكدته نظرية البعد التواصلي "**لمايكل جراهام مور**" حيث أكدت على أن الطالب في التعليم عن بعد يحظى بتفاعل ذو اتجاهين، وهذا يساعد على إزالة الحواجز والعراقيل في التواصل والتفاعل، وقد قدرت النسبة الأخيرة بـ 15.38% ممن أقروا أن التعليم عن بعد ساهم في إحداث تغييرات جوهرية في علاقة المعلم بالمتعلم، إذ أن علاقاتهما لم تبقى منحصرة في التلقين، فكلاهما أصبح طرفا فاعلا في العملية التعلمية.

الجدول رقم (07): يبين استخدام الأساليب التكنولوجية في عرض الأعمال الموجهة والتطبيقية.

الفئات	التكرارات	النسبة المئوية
أستخدم	13	%26.53
لا أستخدم	19	%38.78
أحيانا	17	%34.69
المجموع	*49	%100

(*) لم يجب جميع أفراد عينة البحث.

من خلال بيانات الجدول أعلاه يتبين أن نسبة 38.78% أقروا بأنهم لا يستخدمون الأساليب التكنولوجية في المجال التكنولوجي، مما جعلهم يلجؤون إلى الأساليب التقليدية في عرض الأعمال الموجهة والتطبيقية، ثم تليها في المرتبة الثانية نسبة 38.78% وهم الطلبة الذين أقروا بأنهم يستخدمون الأساليب التكنولوجية في عرض أعمالهم أحيانا، وذلك نتيجة إتاحة الأساتذة لهم حرية اختيار الأساليب المناسبة لهم من أجل عرض أعمالهم الموجهة والتطبيقية، حيث يستخدمون أحيانا الأساليب التكنولوجية والمتمثلة بالدرجة الأولى في الداتاشو، والحاسوب وغيرهم ...، وأحيانا أخرى يلجؤون إلى الأساليب التقليدية، ويأتي في المرتبة الأخيرة الطلبة الذين أقروا باستخدامهم للأساليب التكنولوجية في أعمالهم

والذين قدرت نسبتهم بـ 26.53% ونجدهم يستخدمون التكنولوجيا في العملية التعليمية، سواء في عرض أعمالهم أو في تلقي المعلومات والمحاضرات.

الجدول رقم (08): يبين الصعوبات التي تواجه الطلبة عند الدخول إلى لمنصة التعليم عن بعد.

الفئات	التكرارات	النسبة المئوية
مشاكل مادية	10	%16.66
ضعف شبكة الأنترنت بمكان الإقامة	25	%41.67
تعقيدات تقنية بموقع المنصة	25	%41.67
المجموع	*60	%100

(*) فاق المجموع عدد أفراد عينة البحث.

من خلال البيانات الموضحة في الجدول أعلاه يتبين أن نسبة 41.67% يرون أن أهم الصعوبات التي تواجه الطلبة عند الدخول إلى منصة التعليم عن بعد هي ضعف شبكة الأنترنت بمكان الإقامة، ونظرا لاعتماد المنصة التعليمية على الشبكة، فهذا من شأنه أن يحد من عمل المنصة وفاعليتها في تزويد الطلبة بمختلف الدروس والمحاضرات التي يضعها الأساتذة والتي تكون غالبا بصيغة PDF، فشبكة الأنترنت تعد من أكثر وسائل الاتصال التي يعتمد عليها التعليم عن بعد عموما ومنصة التعليم عن بعد على وجه الخصوص، باعتبارها شبكة اتصال تساهم بدرجة كبيرة في نقل المعلومات وتبادلها، وأي ضعف بها فإنه يؤثر سلبا على الطلبة أولا وكذلك على العملية التعلمية والجامعة عامة.

أما النسبة الثانية والمقدرة بـ41.67% وهي متساوية مع سابقتها فقد صرحوا بوجود تعقيدات تقنية بموقع المنصة، وهذا ما تؤكده دراسة غراف نصر الدين بعنوان "**التعليم الإلكتروني مستقبل الجامعة الجزائرية –دراسة في المفاهيم والنتائج**" الذي توصل إلى أنه توجد جملة من الصعوبات والمعوقات التقنية والمادية وحتى البشرية، من شأنها تقف في طريق تحقيق تعليم إلكتروني يرقى إلى المستوى المنتظر، فهذه الصعوبات تنعكس على الجامعة إذا لم تتداركها وتعمل على إيجاد حل مناسب لها، وأخيرا نجد مشاكل مادية بنسبة 16.66%.

الجدول رقم (09): يمثل اقتراحات لتحسين الممارسة العلمية والعملية للطلبة في التعليم عن بعد.

الفئات	التكرارات	النسبة المئوية
تحسين سرعة تدفق الأنترنت	12	%54.55
الصيانة الدورية لمنصة التعليم عن بعد وتحديثها وتكوين أفراد مختصين في ذلك.	08	%36.36
تلخيص الدروس الموضوعة في المنصة بما يتوافق والحجم المعقول	02	%9.09
المجموع	*22	%100

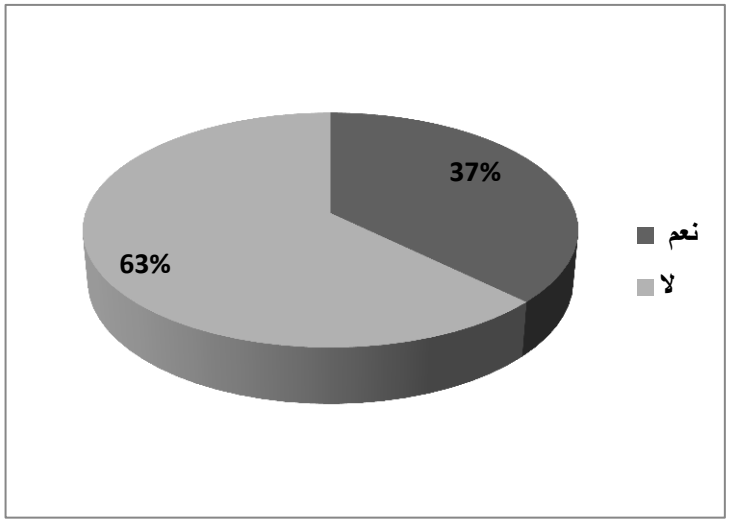
(*): لم يجب جميع أفراد العينة.

من خلال بيانات الجدول يتضح لنا أن نسبة 54.55% أقروا بأنه لتحسين ممارساتهم العملية والعلمية في التعليم عن بعد، لابد أولا من تحسين سرعة تدفق الأنترنت، كونها تشكل الركيزة الأساسية للتعليم عن بعد، فلو لم تكن الأنترنت ذو تدفق جيد وسريع ومستمر، فإن هذا يولد مشكلات كثيرة تؤثر على التعليم وسير المعلومات والمهام، حيث أنه لا توجد أهمية كبيرة للأجهزة والتقنيات المستعملة في عملية التعلم الإلكتروني (من حواسيب، هواتف محمولة، بريد إلكتروني ...إلخ) ما دامت غير مزودة بالأنترنت أو كان تدفقها بطيء، لذا لابد من تحسين سرعة تدفق الأنترنت حتى تتحقق جودة التعليم عن بعد وتحقق الجامعة الافتراضية أهدافها. وقد أكد ذلك كل من **رئيس القسم حسام بوحجر ونائبه فرنان فاروق**، حيث صرحا بضرورة توفير الوسائل الجيدة وزيادة تدفق الأنترنت. وهذا ما يدل على أن الجامعة ككل تعاني من بطء تدفق الأنترنت، من شأنه يعرقل الجامعة على مهامها والتواصل مع الطلبة والأساتذة، وبالتالي عدم نجاح التعليم عن بعد. أما النسبة الثانية والمقدرة بـ 36.36% فقد أقرت بالقيام بالصيانة الدورية لمنصة التعليم عن بعد وتحديثها وتكوين أفراد متخصصين في البرمجة والاعمال الإلكترونية، إذ لا تقل المنصة الرقمية أو منصة التعليم عن بعد أهمية عن الأنترنت، كونها المجال المخصص والأكثر استعمالا من طرف الطلبة والأساتذة، فمن خلالها يتم تبادل المعلومات والدروس أو المحاضرات بين الطلبة والأساتذة، كما تستخدم للتواصل والتفاعل مع الإدارة والحصول على النقاط وغيرها، وأي خلل يصيبها فإنه يؤثر على الجامعة بما فيها من أساتذة وطلبة وهياكل إدارية ...، لذا لابد من إجراء صيانة دورية لها من طرف أخصائيين متمكنين لمراقبتها وتفادي أي خلل قد يصيبها.

وقدرت النسبة الأخيرة بـ 9.09% ممن أقروا بضرورة تلخيص الدروس الموضوعة في المنصة بما يتوافق والحجم المعقول، أي الحجم الذي يمكن للطالب أن يستوعبه ويفهمه جيدا، وهو ضروري من أجل تحسين ممارسة الطلبة العلمية والعملية في التعليم عن بعد، ومن شأنه أن يؤثر إما سلبا أم إيجابا على أداء الطلبة ونتائجهم.

4. ارتباط فاعلية الجامعة الافتراضية بالإسهامات العلمية والعملية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

الشكل رقم (08): دائرة نسبية تبين تكوين الطلبة في استخدام المنصة التعليمية



من خلال البيانات الموضحة في الشكل أعلاه، يتبين أن نسبة 62.75% من عينة البحث صرحوا بأنهم لم يتم تكوينهم في استخدام المنصة التعليمية وهذا راجع لحداثة المنصة في كلية الحقوق والعلوم السياسية بهليوبوليس –قالمة–، حيث أنها تعتبر تقنية جديدة من تقنيات التعليم عن بعد، ولعل هذا ما جعل الجامعة تتغاضى وتستهين بتكوين الطلبة على استخدام المنصة التعليمية، لكن هذا ما جعل من الطلبة في حيرة وجهل لكيفية استخدام المنصة التعليمية والاستفادة منها في تطوير معارفهم وحتى مهاراتهم التعلمية والتواصل مع أساتذتهم والتفاعل معهم عن بعد. فالمنصة التعليمية هي بمثابة مجال حيوي يجمع الطلبة والأساتذة ضمن إطار أكاديمي بهدف تبادل الخبرات والمعلومات والمعارف، وبالتالي تطوير مستواهم العلمي بما يمكنهم من رفع أدائهم ونتائجهم.

الجدول رقم (10): يبين مدى استفادة الطلبة من تدريبات عملية في استخدام المنصة التعليمية وتفاعلهم وتواصلهم فيها مع الأساتذة وزملائهم.

التكرارات / الإجابات	أستفيد	لا أستفيد	المجموع
نعم	11 %42.31	14 %58.33	25 %50
لا	15 %57.69	10 %41.66	25 %50
المجموع	26 %100	24 %100	*50 %100

(*): لم يجب جميع أفراد عينة البحث

نلاحظ من خلال البيانات الإحصائية الموضحة في الجدول أعلاه، أن نسبة 58.33% من أفراد عينة البحث صرحوا بأنهم لا يستفيدون من تدريبات عملية في استخدام المنصة التعليمية، ولكن رغم ذلك إلا أنهم يتواصلون ويتفاعلون في المنصة التعليمية مع الأساتذة وزملائهم، فهم يستخدمون الوسائل التكنولوجية والمنصة التعليمية من أجل تحقيق وإشباع رغباتهم وحاجاتهم، وهذا ما تؤكده **نظرية الاستخدامات والاشباعات** والتي تؤكد على أن استخدام الأفراد لوسائل الاعلام يحقق لهم أهدافا مقصودة تلبي ما يطمحون إليه، وأن الجمهور هو عنصر فعال في عملية الاتصال، وبناء على هذا التصور، فإنه يمكن القول أن الطلبة يستخدمون المنصة التعليمية من أجل إشباع حاجاتهم المتمثلة في التفاعل والتواصل مع أساتذتهم وزملائهم بالإضافة إلى حاجات أخرى مثل الحاجة إلى اكتساب المعرفة وغيرها.

في حين أن نسبة 57.69%من المبحوثين صرحوا بأنهم استفادوا من تدريبات عملية في استخدام المنصة التعليمية، ولكنهم لا يتفاعلون ويتواصلون في المنصة التعليمية مع الأساتذة وزملائهم، كونهم وجدوا أدوات بديلة للتواصل معهم غير المنصة التعليمية، مثل شبكات التواصل الاجتماعي وعلى رأسها الفايسبوك والبريد الإلكتروني، وهذا ما أكده **نائب رئيس قسم الحقوق بكلية الحقوق والعلوم السياسية بهيليوبوليس –قالمة–**، أثناء إجراء مقابلتنا معه حيث صرح أنه لا يتم التفاعل والتواصل بين الطلبة فيما بينهم وبين الأساتذة في المنصة التعليمية.

الجدول رقم (11): يبين كيفية التواصل في المنصة التعليمية

الفئات	التكرارات	النسبة المئوية
باستخدام الفيديو التفاعلي المباشر	12	%34.29
محاضرات مسجلة سمعيا	19	%54.29
المحادثات الكتابية	04	%11.42
المجموع	*35	%100

(*): المجموعة فاق عدد المبحوثين الذين أجابوا **بنعم** وذلك لتعدد احتمالات الإجابة.

يتضح من خلال بيانات الجدول أن نسبة 54.29% من المبحوثين أقروا بأنهم يتفاعلون ويتواصلون مع الأساتذة وزملائهم في المنصة التعليمية من خلال محاضرات مسجلة سمعيا، حيث يقوم الأستاذ بشرح المحاضرة وشرحها وتسجيلها ثم وضعها في المنصة التعليمية، وهذه الطريقة هي الأكثر استخداما نظرا لاستفادة الطلبة بدرجة كبيرة منها مقارنة بالطرق الأخرى.

أما النسبة الثانية والمقدرة ب34.29%، صرحت بأنها تتفاعل وتتواصل في المنصة التعليمية باستخدام الفيديو التفاعلي المباشر، إذ يتمتع هذا الأخير بتكنولوجيا تتيح للمتعلم مشاهدة تتبعات الفيديو، ثم يطرح أسئلة بواسطة الكومبيوتر، كما أنه يعزز دافعية الطلبة للتعلم فهو وسيلة يستمتع بها الطلبة أثناء العملية التعليمية، وتتم عملية التفاعل والتواصل من خلاله مباشرة أي وجها لوجه كما قدرت النسبة الأخيرة 11.42٪ والتي صرحت بأنها تستخدم المحدثات الكتابية في عملية التفاعل والتواصل، وذلك كون المنصة التعليمية تتيح هذه الخاصية (الدردشة الجامعية) على حد تعبير أحد الطلبة، وكل هذا مرتبط بتدفق الأنترنت، أي أحيانا يتم ذلك عن طريق الوسائل السابقة الذكر على حد تعبير **نائب رئيس القسم فرنان فاروق.**

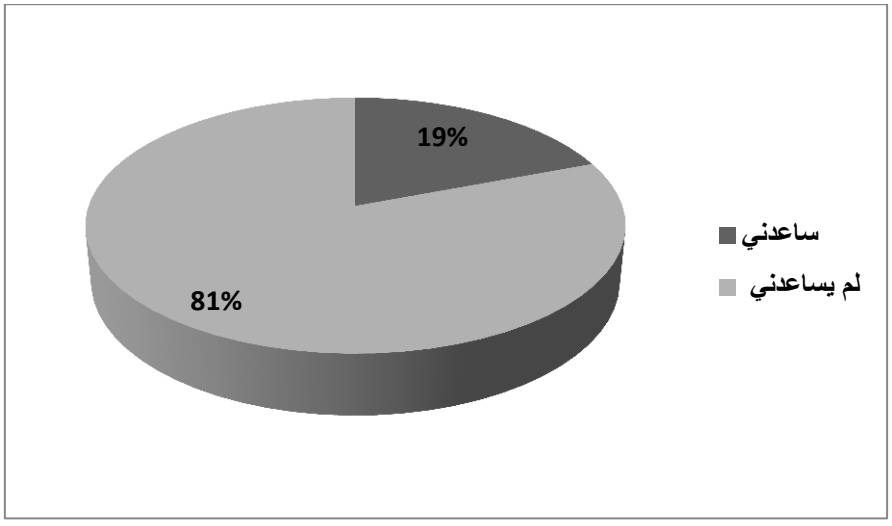
الجدول رقم (12): يبين تفضيل الطلبة للتعليم عن بعد أو حضوريا

الفئات	التكرارات	النسبة المئوية
عن بعد	01	%1.96
حضوريا	50	%98.04
المجموع	51	%100

من خلال بيانات الجدول أعلاه يتضح لنا أن نسبة 98.04% من المبحوثين فضلوا التعليم الحضوري، أي من خلال إعطاء وتلقي المحاضرات في غرفة الصف وجها لوجه، والحوار هنا يكون

مباشرا، ويمكن الإشارة في هذا الصدد إلى رأي **إبن خلدون (الاتجاه الخلدوني)** الذي يوصي بضرورة الاهتمام بطريقة الحوار والتي تساعد على ترسيخ الفهم والنقاش لدى فئة المتعلمين، ولكن بعيدا عن السرد والتلقين اللذان يعتبرهما من المعوقات الرئيسية للعملية التعليمية. وهنا يفضل الطلبة التعليم الحضوري نتيجة لما وجده من قصور في التعليم عن بعد الذي يفتقر إلى التخطيط الاستراتيجي، إذ أن إدخال تكنولوجيا المعلومات في التعليم لابد من أن يكون مدروسا وفق مراحل، وهذا ما توصلت إليه **دراسة** "**بادي سوهام**" **بعنوان سياسات واستراتيجيات توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم نحو استراتيجية وطنية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم**، والتي تؤكد أن عملية وضع الاستراتيجيات تحتاج إلى تخطيط دقيق، يمر بخطوات تتمثل في مرحلة الإعداد، مرحلة تطوير الاستراتيجية، تحديد مجالات للتخطيط وكذلك تحديد الأولويات وأخيرا تنفيذ الاستراتيجية، ونتيجة لجوانب القصور للتعليم عن بعد وضعف الأنترنت وبطئ تدفقها وافتقار الطلبة أيضا وعدم تكوينهم في المجال التكنولوجي واستخدام المنصة الإلكترونية، كل هذا جعلهم يختارون التعليم الحضوري.

الشكل رقم (09): دائرة نسبية تبين مدى مساعدة التعليم عن بعد في توفير الجهد والوقت والتكاليف للحصول على المعلومة



من خلال البيانات الموضحة في الشكل فإن نسبة 80.39% من عينة البحث صرحت أن التعليم عن بعد يساعدهم في توفير الجهد والوقت والتكاليف للحصول على المعلومات، وهذا راجع إلى ارتفاع التكلفة المادية فيه، حيث يلزم على الطلبة التزود الدائم بالأنترنت من أجل تبادل المعلومات والبقاء على اتصال مع الأستاذ وطلبة الجامعة ككل، كما أنه لم يساعدهم على توفير الجهد والوقت، وذلك كونه يسبب الإجهاد للمتعلم بسبب ما يقضيه من وقت على الهواتف الذكية والحواسيب وغيرها لمتابعة مواده الدراسية

المختلفة، وأحيانا يتعذر عليهم الحصول على المحاضرات والمعلومات خاصة بوجود خلل التقنية الذي يصيب منصة التعليم عن بعد أو حتى غياب لشبكة الأنترنت أو قلة تدفقها، مما يصعب عليهم الحصول على المعلومات في وقتها.

الجدول رقم (13): يوضح اقتراحات التحسين فاعلية الجامعة الافتراضية

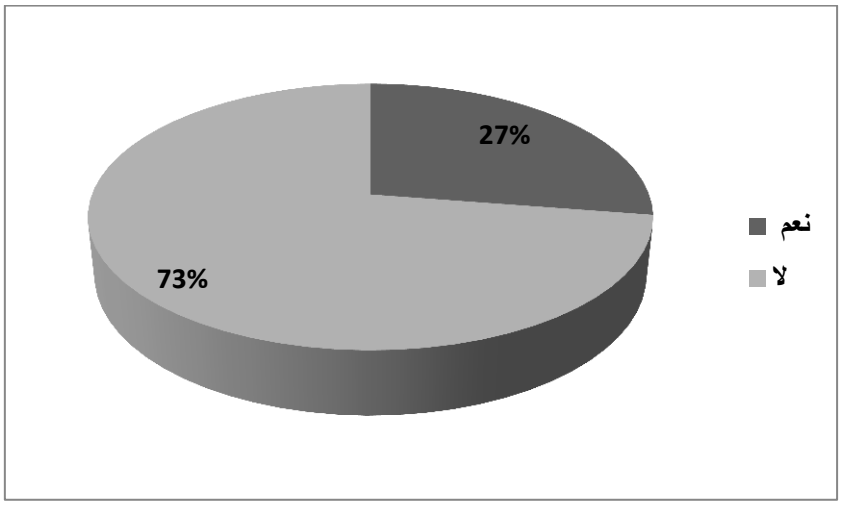
الفئات	التكرارات	النسبة المئوية
تحسين سرعة تدفق الأنترنت	09	%29.03
توفير الوسائل التقنية المناسبة بالجامعة	10	%32.26
التكوين والتدريب على استخدام المنصة والبرمجيات	12	%38.71
المجموع	*31	%100

(*): لم يجب جميع أفراد عينة البحث

من خلال بيانات الجدول فإن نسبة 38.71% يرون أنه لتحسين فاعلية الجامعة الافتراضية، من الضروري توفير التكوين والتدريب على استخدام المنصة والبرمجيات، وهذا راجع إلى أن الجامعة الافتراضية تقوم بالأساس على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، لذا لابد على الأفراد سواء طلبة أو أساتذة أو موظفين من أن يتقنوا استخدام المنصة الرقمية التعلمية وكذا البرمجيات من أجل تسهيل تبادل المعلومات وأداء المهام بفاعلية، بما يحقق أهداف الجامعة الافتراضية أهدافها، ثم تأتي النسبة الثانية والمقدرة ب32.26% التي أقرت بضرورة توفير الوسائل التقنية المناسبة من حواسيب وبرمجيات حديثة تتماشى والتطورات الراهنة، والتي تسهل على الطلبة تحقيق تحصيل تعليمي جيد خاصة لما يكونوا متمكنين ومدربين على استخدام المنصة بما يساعدهم ذلك في الحصول على المعلومات والمحاضرات. وأخيرا نجد النسبة الأخيرة المقدرة ب 29.03% الذين صرحوا بضرورة تحسن سرعة تدفق الأنترنت خاصة أنها تعد مشكلة أو من أكثر العراقيل التي تقف في وجه تحقيق الجامعة الافتراضية لفاعليتها، فهي الركيزة الأساسية لعمل الجامعة الافتراضية.

5. إسهامات الجامعة في مواجهة تحديات التعليم الافتراضي

الشكل رقم (10): دائرة نسبية تبين مدى إسهام الجامعة الافتراضية في تحسين الكفاءات والقدرات التعليمية للطلبة



من خلال بيانات الشكل أعلاه، يتضح أن نسبة 72.55% صرحوا بعدم إسهام الجامعة الافتراضية في تحسين كفاءاتهم وقدراتهم التعليمية، وهذا راجع إلى عدم استفادتهم مما تقدمه لهم، حيث يعاني طلبة الجامعة الافتراضية من مشكلات في استيعاب وفهم المعلومات التقنية، خاصة نتيجة جهلهم وعدم إتقانهم للبرمجيات وكيفية الدخول واستخدام المنصة التعليمية، وهذا بدوره ينعكس على قدراتهم التعليمية وكفاءاتهم أيضا، كما يمكن إرجاع ذلك لوجود بعض المعوقات التكنولوجية التي تواجه الطلبة وتؤثر على قدراتهم التعليمية كعدم القدرة على الاتصال بشبكة الأنترنت. ونظرا لهذه المعوقات التكنولوجية، فإن كفاءاتهم لم تتحسن وبالتالي أدائهم ونتائجهم ستكون متدنية وضعيفة.

أما نسبة 27.45% فقد أقروا بأن الجامعة الافتراضية قد ساهمت في تحسين كفاءاتهم وقدراتهم التعليمية، وذلك راجع إلى كونها تقدم محاضرات ومعلومات ذات جودة عالية كما أنها تتيح الفرصة لمتابعة التحصيل العلمي للجميع، فضلا عن أنها تعتمد على وسائل تعليمية متنوعة، تمكن الطلبة من الوصول إلى المصادر التعليمية المختلفة والقيام بالبحث السريع عن أي موضوع دون الحاجة للتنقل وتضييع الوقت، كما أنها تتميز بميزة أساسية والتي تنفرد بها عن الجامعة التقليدية وهي أن التعليم فيها إبداعي ومرن وهو ما يساهم بدرجة كبيرة في تحسين كفاءات وقدرات الطلبة التعليمية والتعلمية.

الجدول رقم (14): يبين إسهامات الجامعة الافتراضية في تحسين كفاءات وقدرات الطلبة التعليمية

الفئات	التكرارات	النسبة المئوية
التقليص من الساعات الحضورية للدراسة	06	%35.29
فتح مجالات التواصل الافتراضي	04	%23.35
التزويد المعلوماتي المباشر	02	%11.76
القيام بعمليات التبادل المعلوماتي	05	%29.41
المجموع	*17	%100

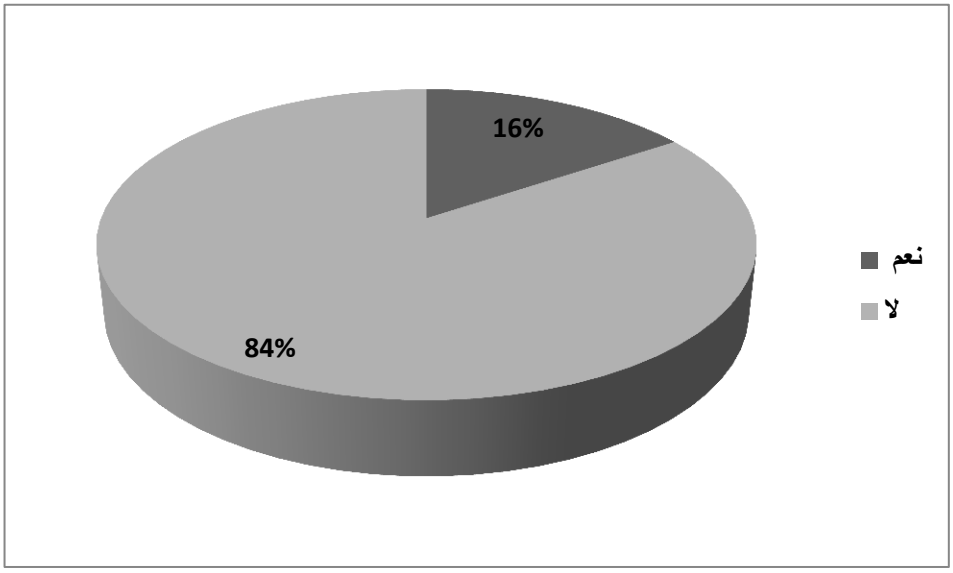
(*): المجموعة فاق أفراد مجتمع البحث الذين أجابوا **بنعم (14 مفردة)** لتعدد احتمالات الإجابة.

من خلال البيانات الموضحة في الجدول، فإن نسبة 35.29% من عينة البحث ترى أن الجامعة الافتراضية ساهمت في تحسين كفاءاتهم وقدراتهم التعليمية، ويتضح هذا التحسن من خلال التقليص من الساعات الحضورية للدراسة، حيث أن الطلبة غير ملزمين بالحضور دائما، وذلك لأن الجامعة الافتراضية غير مقيدة ومحددة بقاعة واحدة ووقت محدد، فهي تعتمد في تقديم مقرراتها على الأنترنت.

كما أقرت النسبة الثانية والمقدرة 29.41% بأن التحسين الذي ساهمت الجامعة الافتراضية فيه هو القيام بعمليات التبادل المعلوماتي، حيث يتم تبادل المعلومات والمعارف عن طريق شبكة الأنترنت أو المواقع الإلكترونية والبريد الإلكتروني.

كما قدرت النسبة الموالية بـ 23.53% ممن صرحوا بفتح مجالات التواصل الافتراضي، إذا أتاحت الجامعة الافتراضية للطلبة إمكانية التفاعل والتواصل افتراضيا وهذا يدل على فاعليتها في فتح المجال أمام الطلبة للمناقشة وتبادل الآراء والمواضيع التي من شأنها أن تحسن من قدراتهم على التحليل وحتى النقد، وكل هذا في المجال الافتراضي أما النسبة المتبقية والمقدرة بـ 11.46% أقرت بالتزويد المعلوماتي المباشر وهذا يؤكد سعي الجامعة الافتراضية إلى العمل ومحاولة الإسهام في تحسين كفاءات وقدرات الطلبة التعليمية والتعلمية.

الشكل رقم: (11) دائرة نسبية تبين مدى توفير التعليم عن بعد المكتبة الإلكترونية



نلاحظ من خلال الشكل أن نسبة84.31% من مجتمع الدراسة تؤكد على أن التعليم عن بعد بالجامعة لم يوفر المكتبة الإلكترونية، إذ لم توفر الجامعة كتب إلكترونية كافية تتماشى واستراتيجية التعليم عن بعد، حيث تعد المكتبة الإلكترونية أحد مقوماتها الرئيسية التي لا يمكن الاستغناء عنها خاصة مع التطورات الراهنة التي يشهدها التعلم والتعليم الجامعي على وجه الخصوص، باعتبارها تساعد الطلبة في الحصول على المراجع والمعلومات التي تنمي قدراتهم وتشجع حاجاتهم بأقل جهد ووقت، وعلى نقيض من ذلك فقد صرح **نائب رئيس قسم الحقوق فاروق فرنان وكذلك الدكتور أحمد فنيدس** اللذان أجرينا معهما المقابلة أن الجامعة توفر المكتبة الإلكترونية، وهذا ما يتناقض مع تصريحات المبحوثين.

الجدول رقم (15): يبين كيفية عمل التعليم عن بعد في توفير المكتبة الإلكترونية

الفئات	التكرارات	النسبة المئوية
تخفيض الضغط على المكتبة التقليدية	05	%29.41
إمكانية الحصول على أكبر عدد ممكن من الكتب	05	%29.41
تسهيل الحصول على الكتب الإلكترونية	07	%41.18
المجموع	*17	%100

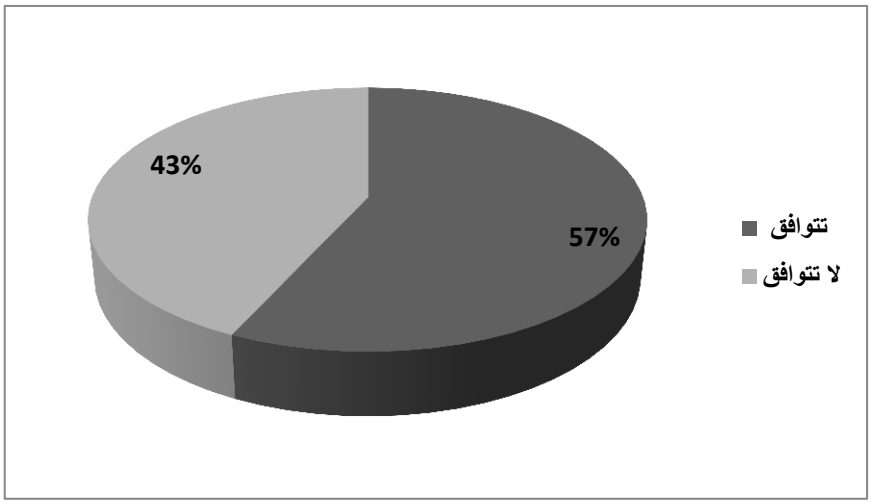
(*): المجموع فاق أفراد عينة البحث الذين أجابوا **بنعم (08 مفردات)** لتعدد احتمالات الإجابة.

إن بيانات الجدول تؤكد أن نسبة 41.18% من عينة البحث أن التعليم عن بعد وفر المكتبة الإلكترونية، وهو بذلك عمل على تسهيل الحصول على الكتب الإلكترونية، والتي بدورها سهلت على الطالب الحصول على معلومات بأقل جهد ووقت وأقل تكلفة، فعن طريق المكتبة الإلكترونية فإن الطالب

غير ملزم بالتوجه إلى المكتبة التقليدية من أجل الحصول على الكتب، حيث يمكنه الحصول عليها من منزله أو مكان عمله بسهولة وبما يخدمه، حيث عملت الجامعة على توفير هذه الخدمة الجديدة وأصبحت تتعامل من خلالها باستخدام الأجهزة الإلكترونية الحديثة وخاصة الحاسوب وملحقاته. وأصبحت الكتب تخزن وتنظم إلكترونيا ولم تعد ورقية كما كانت من قبل، مما يسرع من وتيرة الحصول على المعلومات، وعليه فإن جامعة الحقوق تستخدم التكنولوجيا في تعاملاتها وتقديم الخدمات **وهذا ما أكده رئيس القسم "حسام بوحجر"**

أما النسبتان المتبقيتان فهما متساويتان واللتان قدرتا ب29.41٪حيث صرح المبحوثين بتخفيض الضغط على المكتبة التقليدية وإمكانية الحصول على أكبر عدد ممكن من الكتب، التي من شأنها تعمل على تحسين من قدرتهم على التحليل وحتى النقد، وكل هذا في المجال الافتراضي، أما النسبة المتبقية والمقدرة ب11.76% فقد أقرت بالتزويد المعلوماتي المباشر، وهذا يؤكد سعي الجامعة الافتراضي إلى العمل ومحاولة الإسهام في تحسين كفاءات وقدرات الطلبة التعليمية والتعلمية.

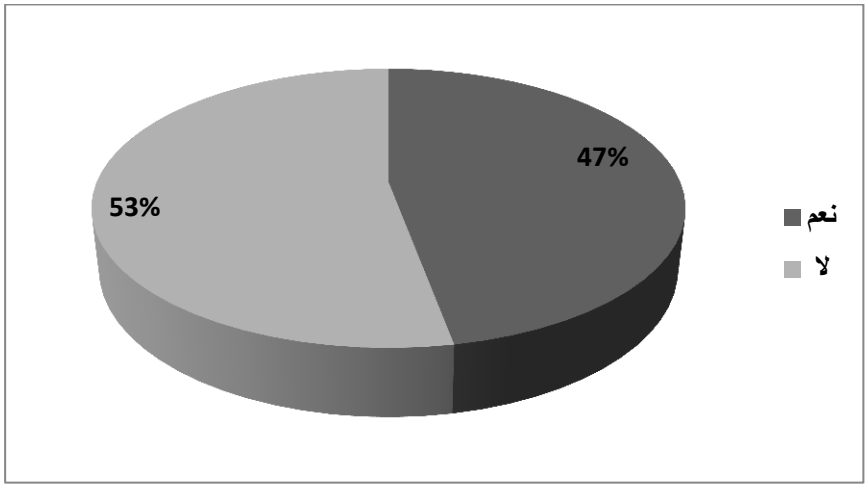
الشكل رقم (12): دائرة نسبية تبين مدى توافق طبيعة الامتحانات مع مضمون الدروس التفاعلية عن بعد



من خلال الشكل يتبين أن النسبة 56.86% من عينة البحث، أقروا بأن طبيعة الامتحانات تتوافق مع مضمون الدروس التفاعلية عن بعد، وهذا راجع إلى أخذ الأساتذة بعين الاعتبار ما قدم في المنصة التعليمية ومراعاة الحجم الساعي للامتحان، أي صباغة الأسئلة وفقا للوقت والمادة التعليمية المقدمة، وهذا ما جعل الطلبة راضين عن الامتحانات التي توافقت حسبهم ومضمون الدروس التفاعلية عن بعد، وهذا من شأنه أن يكون مؤثرا إيجابيا على نتائجهم، وبالتالي نتائج الجامعة وأهدافها. أما النسبة الثانية والمقدرة ب43.14% فقد صرحت بأن طبيعة الامتحانات غير متوافقة مع مضمون الدروس التفاعلية عن بعد،

وهو عكس ما صرحت به الفئة الأولى، وهذا راجع إلى عدم استيعابهم للمواد العلمية المقدمة عن طريق المنصة التعليمية وحتى عبر مواقع التواصل الاجتماعي (الفايسبوك خاصة) هذا ما جعل هذه الفئة من المبحوثين لا توافق على طبيعة هذه الامتحانات التي برأيهم غير متوافقة مع ما قدم لهم.

الشكل رقم (13): دائرة نسبية تبين مدى مساعدة الأستاذ للطلبة في الحصول على الدروس التفاعلية عن بعد خارج إطار المنصة التعليمية



من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن نسبة 52.94% صرحت بأنها لم تتلقى أي مساعدة من الأستاذ في الحصول على الدروس التفاعلية عن بعد خارج إطار المنصة التعليمية فقط، ولا يعتمد أي وسيلة أخرى لتقديم الدروس أو حتى مساعدة الطلبة، خاصة الفئة التي تجهل كيفية استخدام المنصة التعليمية والبرامج الإلكترونية عامة، قد يرجع ذلك إلى عدم محاولة بعض الطلبة في الحصول أو طلب المساعدة من الأستاذ فيما يخص الدروس والمحاضرات، خاصة إذا تعذر عليهم الحصول عليها من المنصة التعليمية أما النسبة الثانية والمقدرة ب 47.06% فقد صرحت بأنها تتلقى المساعدة في الحصول على الدروس التفاعلية عن بعد خارج إطار المنصة التعليمية. والتي غالبا ما تكون دروس مطبوعة أو بصيغة pdf وحتى مرسلة عبر البريد الإلكتروني.

الجدول رقم (16): يبين كيفية مساعدة الأستاذ للطلبة في تسهيل الحصول على الدروس خارج إطار المنصة التعليمية.

الفئات	التكرارات	النسبة المئوية
باستخدام مواقع التواصل الاجتماعي	12	%42.86
التزويد بنسخ ورقية	16	%57.14
المجموع	*28	%100

(*): المجموع فاق عدد أفراد عينة البحث الذين أجابوا **بنعم (24 مفردة)** لتعدد احتمالات الإجابة.

إن بيانات الجدول أعلاه تؤكد أن نسبة 57.14% من عينة البحث صرحوا أن الأستاذ يسهل لهم الحصول على الدروس خارج إطار المنصة التعليمية، من خلال تزويدهم بالنسخ الورقية، وذلك راجع غالبا إلى عدم تمكن الطلبة من استخدام التكنولوجيا في التعليم والدخول إلى منصة التعليمية، حيث يعاني أغلب طلبة قسم الحقوق من عدم تمكنهم من استخدام المنصة، وذلك راجع إلى عدم تكوينهم وتدريبهم على استخدامها، وبالتالي تعذر الحصول على الدروس هذا من جهة، ومن جهة أخرى، يمكن إرجاع ذلك إلى ضعف شبكة الأنترنت التي تعد من أكثر العوائق التكنولوجية التي تقف أو تصعب على الطلبة الحصول على دروس عن بعد، مما يجعل الأستاذ يختار هذه الطريقة وهي تزويدهم بنسخ ورقية من أجل الحصول على المعلومات. أما النسبة الثانية المقدرة ب42.86% فقد صرحت باستخدام مواقع التواصل الاجتماعي.

الجدول رقم(17): يوضح اقتراحات لتقليص الصعوبات التي تعترض الجامعة الافتراضية

الفئات	التكرارات	النسبة المئوية
إسناد تسيير المنصة التعليمية لأشخاص ذوي كفاءة في الجانب التقني لأنظمة المعلومات	04	%23.53
تزويد الطلبة ذوي المستوى الاجتماعي الإقتصادي المنخفض بالأجهزة الإلكترونية	03	%17.65
تكوين الطلبة والأساتذة في الجانب التكنولوجي واستخدام المنصة خاصة	02	%11.76
تحسين تدفق الأنترنت	08	%47.06
المجموع	*17	%100

(*): لم يجب جميع أفراد عينة البحث

من خلال بيانات الجدول أعلاه، يتضح أن نسبة 47.06% من عينة البحث صرحوا بأنه من أجل تقليص الصعوبات التي تعترض الجامعة الافتراضية، لابد من تحسين تدفق الأنترنت، لأنها هي أساس عمل الجامعة الافتراضية . إذ لا يمكن تصور تعليم عن بعد دون أنترنت، فهي التي يتم من خلالها نقل وتبادل واسترجاع المعلومات والمحاضرات وكل الأعمال الادارية والتعليمية. بينما أقرت الفئة الثانية والمقدرة نسبتها 23.53% بمحاولة إسناد تسيير المنصة التعليمية لأشخاص ذوي كفاءة في الجانب التقني لأنظمة المعلومات، إذ لابد من تكوين أفراد متخصصين في البرمجيات وكل ما يتعلق بالإعلام الآلي، حتى تتوفر الجامعة على كوادر بشرية مؤهلة تقوم على تصميم وإنتاج الموارد التعليمية والإشراف على سير العملية التعليمية بشكل سليم. أما الفئة الثالثة والمقدرة بـ 17.65% فقد صرحت بتزويد الطلبة ذوي المستوى الاجتماعي والاقتصادي المنخفض بالأجهزة الإلكترونية التي تساعدهم في عملية التعلم. أما النسبة الأخيرة وهي 11.76%، فقد صرحت بالعمل على تكوين الطلبة والأساتذة في الجانب التكنولوجي واستخدام المنصة التعليمية خاصة، وهذا راجع إلى أن الطلبة والأساتذة هم الهدف الأكثر أهمية، وأن الجامعة الافتراضية تتكون في الأساس من الطلبة والأساتذة، لذا لابد من الاهتمام بهم وبتكوينهم في المجال الرقمي والتكنولوجي حتى تصل إلى تحقيق أهدافها ونجاحها وتتجاوز بذلك أهم العراقيل. وهي الطريقة المعتمدة لدى الجامعات الافتراضية العالمية للوصول إلى تحقيق أفضل النتائج وأداء أفضل ولتكون الرائدة في هذا المجال.

ثانيا: مناقشة نتائج الدراسة

بعد الدراسة التحليلية لمجمل البيانات والمعلومات المتعلقة بالموضوع، تمكنا من الوصول لعدة استنتاجات سهلت علينا مناقشة النتائج في ضوء فرضيات الدراسة والدراسات السابقة وفي ضوء النظريات

1. **مناقشة النتائج في ضوء فرضيات الدراسة**

- **تتوافر في تكنولوجيا المعلومات والاتصال إجراءات علمية تعمل على تحقيق التكامل المعلوماتي**

حيث توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال محتوى معلومات يسهل على الطلبة الحصول على كل ما يخصهم من معلومات. ولكن واقعيا فتكنولوجيا المعلومات والاتصال لم تتوافر فيها مساهمات عملية تعمل على تحقيق التكامل المعلوماتي، إذ تفتقر إلى البنية التكنولوجية التي تمكنها من تحقيق محتوى معلوماتي يمكّن الطلبة من الاستفادة من الأجهزة والبرمجيات التي توفرها؛ حيث تلعب البنية التكنولوجية المحرك الأساسي للتكنولوجيا كونها الوسيلة التي يتحصل من خلالها الطلبة على

المعلومات؛ وإذا لم تتوافر، فإن ذلك يؤثر سلبا على مساهمات التكنولوجيا فيما يخص التكامل المعلوماتي.

إن الجامعة لا تستثمر تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وهو ما يحد من المساهمات العملية للتكنولوجيا والتي تزود الطلبة بالمعلومات وتحقق التكامل المعلوماتي عامة. حيث أن الأجهزة الحاسوبية المتوفرة بالجامعة غير مزودة بمختلف البرمجيات الإلكترونية. حتى وإن كانت مزودة بالبرمجيات، فإنها محدودة أو غير حديثة. وهذا ما يوضحه الشكل رقم (11) الذي يوضح مدى توفير التعليم عن بعد المكتبة الإلكترونية. كون الجامعة تفتقد إلى الوسائل التكنولوجية وحتى الأنترنت التي تدعم العملية التعليمية وفاعليتها.

وبالتالي فقد تحققت الفرضية الأولى بنسبة ضئيلة.

- **يتضمن التعليم الافتراضي إسهامات علمية وعملية تعمل على تعزيز دينامية الجامعة الافتراضية**

لقد أثبتت الدراسة العكس من ذلك، حيث لا يتضمن التعليم الافتراضي إسهامات علمية تعمل على تعزيز دينامية الجامعة الافتراضية، ومنه تبين أن التعليم عن بعد لم يسهم في زيادة دافعية الطلبة للتعلم، كونه يفتقد إلى استراتيجية محكمة مما جعله تعليم غير فعال، وهذا ما أكده الشكل رقم (07) الذي يوضح إسهام التعليم عن بعد في وزيادة دافعية الطلبة للتعلم.

حيث نجد أن الجامعة رغم سعيها من خلال التعليم الافتراضي إلى تعزيز دينامية الجامعة الافتراضية، إلا أنه من خلال تبنيها لثقافة التعليم عن بعد الذي يقوم على الأساليب الجديدة في تقديم وعرض الأعمال والدروس التي تختلف عن الوسائل لتقليدية في جوهرها، فهي تفتقد إلى بنية تكنولوجية جيدة تساعد في تحقيق غرض الجامعة، وبالتالي استفادتها بما تتجه إليه التكنولوجيا وبما يساعدها على التميز وتقديم الأفضل، خاصة مع ضرورة تنظيم حصص تكوينية وتدريبية في مجال التعليم عن بعد للأساتذة والطلبة، وكذلك توفير إمكانيات وأجهزة مزودة ببرمجيات وتقنيات حديثة ونظم إليكترونية تواكب عصر المعلوماتية المتواجدة على مستوى المكتبات ونادي الأنترنت، وهذا ما يؤكده الشكل رقم (05) و(06) اللذان يوضحان مدى تزود الأجهزة الحاسوبية المتوفرة بنادي الجامعة بمختلف البرمجيات الإلكترونية، مدى إسهام الجامعة في توفير المزيد من الأجهزة والنظم الإلكترونية في إطار استراتيجية التعليم عن بعد.

أما الاقتراحات المقدمة من أجل الاستخدام الأفضل لشبكة الأنترنت وحسن توفر المعلومات فتتمثل في زيادة من سرعة تدفق الأنترنت وذلك لتسهيل الدخول للمنصة التعليمية، كون الأنترنت هي من

متطلبات الأساسية للتعليم عن بعد باعتبارها تساعد الطلبة والأساتذة علميا وعمليا في مشاركة ونقل وتلقي الدروس والقيام بمختلف المهام الموكلة إليهم من واجبات وغيرها. كذلك على الجامعة أن توفر برامج متطورة لسهولة الولوج للمنصة التعليمية خاصة، وتزويد الجامعة ببرامج أفضل للطلبة وكل مستخدم وهذا ما يوضحه الجدول رقم (05) وهذا يجعل الفرضية محققة بنسبة ضئيلة.

- **ترتبط فاعلية الجامعة الافتراضية بالتطور التكنولوجي للمعلومات والاتصال**

حيث أثبتت الدراسة الميدانية أن فاعلية الجامعة الافتراضية ترتبط بالإسهامات العلمية والعملية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، إذ يؤثر التكوين الذي تقدمه الجامعة الافتراضية للطلبة والأساتذة في إطار تكنولوجيا المعلومات والاتصال على فاعلية وانتاجية كل من الطلبة والأساتذة خاصة إذا تم تكوينهم في كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية، وهذا ما يؤكده الشكل رقم (08) الذي يوضح تكوين الطلبة في تكوين الطلبة في استخدام المنصة التعليمية.

إن عدم تركيز الجامعة على تكوين طلبتها وأساتذتها على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال يؤثر على تفاعل وتواصل الطلبة مع بعضهم البعض من جهة ،ومع أساتذتهم والجامعة الافتراضية من جهة أخرى والجدول رقم (11) يؤكد ذلك.

كما نجد أن أغلب الطلبة يفضلون التعليم حضوريا بدل التعليم عن بعد، وذلك لضعف البنية التكنولوجية المتمثلة أساسا في ضعف تدفق الأنترنت وعدم سرعتها، مما يؤثر على فاعلية الجامعة الافتراضية المرتبطة بإسهامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال. في حين أن التعليم الحضوري حسب طلبة الجامعة محل الدراسة، لا يتطلب التكنولوجيا والأجهزة والمنصات التي وجدوا صعوبة في استخدامها وهذا ما يؤكده الشكل رقم (09) يبين مدى مساعدة التعليم عن بعد في توفير الجهد والوقت والتكاليف للحصول على المعلومة.

كما أن التعليم عن بعد نتيجة لعدم فاعلية تكنولوجيا المعلومات والاتصال، لم يساعد الطلبة في توفير الجهد والوقت والتكاليف للحصول على المعلومة نتيجة اعتماده على الأنترنت كعنصر أساسي والأجهزة والنظم الإلكترونية كل هذه العناصر تفتقدها الجامعة، بما يضعف صحة تحقيق فرضيات الدراسة.

- **تواجه الجامعة الافتراضية صعوبات تقنية في الممارسات التطبيقية للتعليم الافتراضي**

نلاحظ من خلال الشكل رقم (11) أن الجامعة الافتراضية لم تسهم في تحسين كفاءات وقدرات الطلبة التعليمية وذلك لوجود صعوبات تقنية التي تصعب الممارسة التطبيقية للتعليم عن بعد، والذي يعتمد

في الأساس على التقنيات التكنولوجية في التفاعل والتواصل الذي يحدث بين الأساتذة والطلبة أو بين الطلبة فقط.

إن الشكل رقم (12) يؤكد توفير التعليم عن بعد للمكتبة الإلكترونية، وذلك لاعتماده أكثر على الطريقة التقليدية في تقديم الخدمات والكتب للطلبة، وبالتالي عدم تحديث نظام العمل في المكتبات الذي ظلّ مقتصرا على العمل التقليدي غير الإلكتروني، وهذا ما يقف عائقا للجامعة الافتراضية.

ومن بين التحديات التي تواجه الجامعة الافتراضية مساعدة الأستاذ في تسهيل الحصول على المعلومة والدروس التفاعلية عن بعد خارج إطار المنصة التعليمية، وهذا راجع إلى عدم اهتمام كافة الأساتذة لمساعدة الطلبة خاصة الفئة التي لا تجيد الاستخدام والولوج للمنصة التعليمية من أجل الحصول على المحاضرات والدروس، وهذا ما يؤكده الشكل رقم (13) والذي يوضح بما مدى الأساتذة للطلبة في الحصول على الدروس التفاعلية عن بعد خارج إطار المنصة التعليمية يجعل الفرضية الرابعة محققة بنسبة ضعيفة.

2. مناقشة النتائج في ضوء الدراسات السابقة

انطلاقا من النتائج الميدانية، نستنتج أن الجامعة الافتراضية لا تتوافر على أجهزة تكنولوجية وبرمجيات، وهو ما توافق مع دراسة "ضيف الله نسيمة" بعنوان **" استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية-دراسة عينة من الجامعات الجزائرية-"** التي توصلت إلى أن الطلبة والأساتذة الجامعيين والإداريين قد اتفقوا على عدم توفر البرمجيات الخاصة، بالشكل الملفت للنظر، وأنهم اتفقوا أيضا فيما يخص واقع الأجهزة التكنولوجية على قلتها وعدم كفايتها ما أثر سلبا على وتيرة استخدامها التي ظهرت منخفضة في الإجمال ومقتصرة أساسا على الحاسوب والداتاشو. وفي نفس السياق أكدّ الإداريون على توفر هذه الوسائل بشكل مقبول لاستخدامها في الجانب الإداري كجزء من العملية التعليمية والتعلمية.

لاحظنا أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال رغم توفر جزء منها كالحواسيب والمنصة التعليمية وغيرها إلا أنها غير مفعلة، وهذا بسبب غياب التخطيط الاستراتيجي، وهو ما يتوافق مع دراسة **"بادي سوهام"** بعنوان **"أساسيات واستراتيجيات توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم نحو استراتيجية وطنية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم"** التي أكدت أنه قبل وضع استراتيجية فعالة للقيام بدراسة نظام التعليم القائم، لابد من التعرف على نقاط ضعفه وأوجه الخلل ومدى تلبية وإشباع احتياجات ورغبات المجتمع.

إن الجامعة تتوفر على نظام الشبكات العالمية، لكن يوجد صعوبات تقنية ومادية تعيق فعاليته، وفي مقدمتها ضعف تدفق الأنترنت، وهذا ما توافق مع دراسة **"غراف نصر الدين" بعنوان "التعليم الإلكتروني مستقبل الجامعة الجزائرية-دراسة في المفاهيم والنماذج-"** التي أكدّت وجود جملة من الصعوبات والمعوقات التقنية والمادية وحتى البشرية تقف في طريق تحقيق تعليم إلكتروني يرقى إلى المستوى المنتظر، فالجامعة لا تستفيد من تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تقديم الدروس والمحاضرات عن بعد. وهذا عكس ما توصلت إليه دراسة **"محمد الأمين عسول" بعنوان "دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق جودة التعليم العالي-دراسة حالة بعض المؤسسات الجامعة-"** التي أكدت على أن مؤسسات التعليم العالي الجزائرية تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وهذا دليل على أن كلية الحقوق والعلوم السياسية تفتقد إلى بنية تكنولوجية نتيجة العديد من العوامل التي أثرت على استخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملية التعليم الإلكتروني أو التعليم عن بعد.

فالمعيق الأكثر تأثيرا على استخدام واستفادة كلية الحقوق والعلوم السياسية هو ضعف البنية التكنولوجية في الجامعة، وهذا ما يتوافق مع دراسة **"ضيف الله نسيمة" بعنوان " استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية-دراسة عينة من الجامعات الجزائرية-"** حيث أكدت معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية والتوصل إلى ضعف البنية التكنولوجية في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية.

كما ساهمت مجموعة من العوامل والأسباب بشكل كبير في تدني الطلب على التعليم الافتراضي وهوما يتوافق مع دراسة **"صالح محمد خير الكعود" بعنوان "التعليم العالي عن بعد -الجامعة الافتراضية السورية- دراسة ميدانية".**

3. مناقشة النتائج في ضوء المداخل النظرية

يتضح من خلال البيانات التي توصلنا إليها أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال لم تتوفر بشكل ملحوظ بالجامعة الافتراضية، رغم سعيها إلى مواكبة التطورات وتبني التعليم عن بعد بكل ما يتطلبه من وسائل وتقنيات وغيرها. ويرجع سبب ذلك إلى اعتبار التعليم عن بعد والجامعة الافتراضية بشكل عام منحى جديد في التعليم العالي خاصة بالجزائر، وبالتالي لم يتم تبنيه بشكل تام، وهذا ما تؤكده نظرية **"انتشار المبتكرات"** التي حاولت تقديم تفسير سوسيولوجي لكيفية انتشار أفكار المنتجات الجديدة ولكيفية تبنيها من طرف الأفراد والمجتمعات -حيث حدد العالمان **"شموخر" و"روجرز"** عملية تبني المبتكرات من خلال: الوعي بالفكرة "الاطلاع"، الاهتمام، التقويم، التجريب والتبني.

لاحظنا أن طلبة كلية الحقوق والعلوم السياسية منهم من يجيد استخدام المنصة التعليمية والتكنولوجيا عامة في العملية التعليمية ومتمكنين منها، في حين يوجد طلبة في نفس الكلية لا يجيدون استخدام التقنيات التكنولوجية، مما ولّد فجوة معرفية بين الذين يعلمون استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ويستفيدون منها، وبين اللذين لا يعلمون. وهو ما أكدّته **"نظرية الفجوة المعرفية"**.

كما تبين لنا من خلال راستنا الميدانية أنه على الرغم من عدم معرفة الطلبة لاستخدام التكنولوجيا والمنصة التعليمية، فإن ذلك لا يعني عدم فاعلية وكفاءة التكنولوجيا بالجامعة أو عدم فاعلية وكفاءة الجامعة نفسها، والدليل على ذلك استخدام المنصة التعليمة من طرف فئة من الطلبة. وبالتالي فإنه هناك أسلوبين أو طرفين للنظر إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال من حيث أنها وسائل لنشر المعلومات والترفيه والتعليم، أو أنها جزء من سلسلة التطور التكنولوجي. وهو ما أكده **"مارشال ماكلوهان"** أحد رواد **"نظرية الحتمية التكنولوجية"**.

إن الطلبة لا يستخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عرض أعمالهم الموجهة والتطبيقية إلا بدرجة قليلة، وبالتالي لا يمكن قياس درجة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الجامعة وعلى العملية التدريسية، وهو عكس ما تؤكده نظرية **"الاستخدامات والاشباعات"**.

ثالثا: النتائج العامة

وفي ضوء تحليل ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية، توصلنا إلى نتائج عديدة أهمها:

- تفتقد كلية الحقوق والعلوم السياسية بهيليوبوليس –قالمة– إلى الأجهزة التكنولوجية اللازمة في إطار التعليم عن بعد.
- في كلية الحقوق والعلوم السياسية بقالمة لم يتم الاستغناء عن الوسائل التقليدية في التعليم، ولكن هذا لا يعني استغناءها كليا عن التعليم عن بعد.
- لضعف البنية التكنولوجية بالجامعة والأنترنت خاصة تأثير سلبي في تحقيق فاعلية وكفاءة الجامعة الافتراضية.
- لم تركز الجامعة على تكوين الطلبة حول كيفية استخدام المنصة التعليمية.
- إن الطلبة والأساتذة بحاجة إلى التدريب والتكوين في مجال البرمجيات والنظم التكنولوجية وكيفية استخدام المنصة التعليمية.
- لضعف تدفق الأنترنت تأثير كبير على تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالجامعة، وعلى التفاعل والتواصل بين الأساتذة والطلبة وحتى الجامعة عن بعد.

رابعا: توصيات الدراسة

استنادا إلى النتائج التي توصلت إليها الدراسة يمكن أن نقدم مجموعة من التوصيات والتي يمكن إيجازها كالآتي:

- الاهتمام بالدورات التكوينية والتدريبية للطلبة والأساتذة في المجال التكنولوجي، خاصة بإستخدام المنصة والوسائل التكنولوجية المستعملة في إرسال وتلقي المواد التعليمية.
- ضرورة تحسين سرعة تدفق الشبكات بأنواعها مع ضرورة ربط جميع الجامعات بكل كلياتها وأقسامها بشبكة الأنترنت، كونها الركيزة للقيام بالأعمال في العصر المعلوماتي.
- الاهتمام بتفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المكتبات ونوادي الأنترنت لأنهما بؤرتين مهمتين في العملية التعليمية.
- ضرورة توفير تكنولوجيا المعلومات في قاعات التدريس.
- ضرورة الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصال وتوظيف الكفاءات المؤهلة والمدربة التي تحتاج إليها الجامعة لزيادة كفاءة وفاعلية النظم المستخدمة، ومن أجل مواكبة التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- على الجامعة وضع خطة استراتيجية لإنجاح التعليم عن بعد باعتباره أحد متطلبات العصر خاصة مع توسيع تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتشمل كل المجالات والمجال التعليمي خاصة.
- ضرورة المبادرة لتهيئة إنشاء الجامعة الافتراضية من مستلزمات عملية بشرية ومادية وقانونية.

خاتمة

تعد مسألة تكنولوجيا المعلومات والاتصال والجامعة الافتراضية من أهم المسائل والمواضيع المعاصرة المطروحة خاصة في ظل التطورات التكنولوجية، لذلك تسعى الجامعة إلى مواكبة هذه التطورات في إطار تبني التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني، والاعتماد في ذلك على تقنية الأنترنت خاصة ومختلف الأجهزة والأنظمة الإلكترونية، لما تتميز به من مرونة واقتصاد الجهد وغيرها، ولكن في مقابل ذلك توجد مجموعة من العراقيل التي تحول دون تحقيق فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعة الافتراضية. ومن خلال الدراسة النظرية ونتائج الدراسة الميدانية نصل إلى أنه توجد مجموعة من الصعوبات التي تقف عائقا في تحقيق التطبيق الفعلي للتكنولوجيا بالجامعة بما يسهم في إنجاح برامجها أو عدم كفاءتهم ونجاحهم.

إن الجامعة الافتراضية من أفضل الصيغ الحديثة للتعليم، حيث تنبع أهميتها من أنها تعمل وفق طريقة حديثة بالاعتماد على الأنترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، في نقل وتقديم وتلقي مختلف الأعمال والمحاضرات، فإذا توفرت بنية تكنولوجية جيدة. وبالرجوع إلى الدراسة النظرية ونتائج الدراسة الميدانية، توصلنا إلى أن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال والجامعة الافتراضية بوادر وآفاق مستقبلية ولأن لكنها لم تتطلع لأن تكون مطبقة واقعيا وذلك نتيجة العديد من العراقيل وفي مقدمتها ضعف البنية التكنولوجية.

قائمة المراجع

أولا: العربية

أ. الموسوعات والمعاجم والقواميس

1. جوردون مارشال: موسوعة علم الاجتماع، ترجمة: محمد الجوهري وآخرون، ط2، المجلس الأعلى للثقافة، د.ب، 2007م.
2. جيل فيريول: **معجم مصطلحات علم الاجتماعي**، دار ومكتبة الهلال 2011م.
3. محمد جمال الفار: **المعجم الإعلامي**، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2010م.
4. مصلح الصالح: **الشامل قاموس مصطلحات العلوم الاجتماعية "انجليزي –عربي" مع تعريف وشرح المصطلحات**، دار عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، الرياض–السعودية، 1420هـ–1999م.

ب. الكتب

5. إبراهيم بن محمد عسيري، عبد الله بن يحي المحيّا: **التعلم الإلكتروني (المفهوم والتطبيق)**، مكتب التربية العربي لدول الخليج للنشر والطباعة، السعودية، 1432هـ–2011م.
6. إبراهيم عبد اللّه البلطان: **التكنولوجيا الرقمية وتطبيقاتها في تعليم العلوم**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2013م.
7. إبراهيم عمر يحياوي: **تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على العملية التعليمية في الجزائر**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2016م.
8. أحمد فوزي ملوخية: **نظم المعلومات الإدارية**، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية–مصر، 2007م.
9. أسامة بن صادق طيب: الجامعات الإلكترونية، **سلسلة دراسات يصدرها معهد البحوث والاستشارات**، جامعة الملك عبد العزيز، الإصدار الثامن، جدة–السعودية، 1426هـ–2005م.
10. أسماء العقاد: **التعليم الإلكتروني والتحديات المعاصرة**، جامعة بيرزيت كلية تكنولوجيا المعلومات، قسم هندسة أنظمة الحاسوب، د.ب، 2009م.
11. أشرف السعيد أحمد: **تكنولوجيا المعلومات وإدارة الأزمات**، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، د.ب، 2013م.
12. إكرام عدنني: **سوسيولوجيا الدين والسياسة عند ماركس فيبر**، منتدى المعارف، بيرت–لبنان، 2013م.
13. أنتوني غيدنز: **علم الاجتماع–مع مدخلات عربية**، ترجمة فايز الصياغ، المنظمة العربية للترجمة، بيروت–لبنان، 2005م.
14. أنعام علي الشهريلي: إسماعيل محمد أبو رقيقة: **صناعة المعلومات –نظريات وتحديات تقنيات وتطبيقات–**، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2016م.
15. بسام عبد الرحمان المشاقبة: **نظريات الاتصال**، دار أسامة للنشر والتوزيع–نبلاء ناشرون وموزعون، عمان–الأردن، 2015م.
16. بشير العلاق: **نظريات الاتصال مدخل متكامل**، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، د.س.

17. بوبكر بوخريسة: **الدولة والمجتمع من مشروع الوحدة المغاربية إلى الدولة القطرية**، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2012.
18. بيير بورديو: **الرمز والسلطة**، ترجمة بن عبد العالي، ط3، دار تويقال للنشر، المغرب، 2007م.
19. جعفر الجاسم: **تكنولوجيا المعلومات**، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2005م.
20. جمال علي خليل الدهشان: **التعلم والتعليم في ظل الأجهزة المحمولة**، دار جوانا للنشر والتوزيع، القاهرة–مصر، 2015م
21. جهاد محمد حجاج: **تكنولوجيا التعليم والحاسب الآلي**، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة–مصر، 2012م.
22. حارث عبود، مزهر العاني: **الإعلام والهجرة في العصر الرقمي**، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 1436هـ–2015م
23. حسام الخطيب، رمضان بسطاويسي محمد: **آفاق الإبداع ومرجعتيه في عصر المعلوماتية**، دار الفكر المعاصر للنشر والتوزيع، بيروت–لبنان/دمشق–سوريا، د.س، ص118.
24. حسن جعفر الطائي: **تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها**، دار البداية للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 1434هـ–2013م.
25. حلمي خضر شاري: **التواصل الاجتماعي**، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2016م.
26. حمدي علي أحمد: **مقدمة في علم اجتماع التربية**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية–مصر، 1995م.
27. خالد منصر: **تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة واغتراب الشباب**، دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة–الجمهورية اللبنانية، 1437هـ–2016م
28. خالد منصر: **تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة واغتراب الشباب**، دار الكتاب الجامعي، دولة الإمارات العربية المتحدة، الجمهورية اللبنانية، 2016م.
29. دبلة عبد العالي: مدخل **إلى التحليل السوسيولوجي**، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2011م.
30. دلال ملحس استيتية، عمر موسى سرحان: **تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني**، دار وائل للنشر، عمان–الأردن، د.س.
31. دلين سردار النوري: **تجارب الجامعات العالمية مع التعليم الإلكتروني**، مؤسسة سكولار للدراسات والبحوث، دار السياب لطباعة والنشر والتوزيع، لندن–انجلترا، 2020م.
32. ذوقان عبيدات وآخرون: **البحث العلمي–مفهومه وأدواته وأساليبه–**، دار الفكر للنشر، سوريا، د.س.
33. ربحي مصطفى عليان: **البحث العلمي– أسسه، مناهجه، وأساليبه، وإجراءاته–**، بيت الأفكار الدولية، عمان–الأردن، 2001م.
34. رجاء وحديد دويدري: **البحث العلمي– أساسياته النظرية وممارسته العلمية–**، دار الفكر المعاصر، بيروت–لبنان، 2000م.

35. رضوان بلخيري، سارة جابري: **مدخل للاتصال والعلاقات العامة**، دار جسور للنشر والتوزيع، المحمدية–الجزائر، 1434هـ–2013م.

36. رمزي أحمد عبد الحي: التعليم العالي الإلكتروني محدداته ومبرراته ووسائطه، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية–مصر، 2005م.

37. رمزي أحمد عبد الحي: **التعليم العالي الإلكتروني: محدداته ومبرراته ووسائطه**، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية–مصر، 2005م.

38. سعد غالب ياسين: **أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 1433هـ–2012م.

39. سعيد إسماعيل علي، هناء عودة حضري أحمد: **الأسس التربوية للتعليم الإلكتروني**، عالم الكتب للنشر والتوزيع، د.ب، 2007م.

40. سعيد بن حمد الربيعي: **التعليم العالي في عصر المعرفة التغيرات والتحديات وآفاق المستقبل**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2007م.

41. صفاء نواف بني حمدان: **مهارات الاتصال في الإدارة التربوية**، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 1435هـ–2014م.

42. طارق عبد الرؤوف عامر: **التعليم عن بعد والتعليم المفتوح**، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان –الأردن، 2015م.

43. طارق عبد الرؤوف محمد عامر: **احتياجات المجتمع وتحديات المستقبل**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2016م.

44. طارق عبد الرؤوف: **التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي –اتجاهات عالمية معاصرة–**، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة–مصر، 2014م.

45. طارق محمود عباس: **مجتمع المعلومات الرقمي**، المركز الأصيل للطبع والنشر والتوزيع، القاهرة–مصر، 2004م.

46. طاهر حسو الزيباري: **أساليب البحث العلمي في علم الاجتماعي**، مجد المؤسسة الجامعية للدارسات والنشر والتوزيع، بيروت–لبنان، 1432هـ– 2011م.

47. عبد الباسط محمد حسن: **أصول البحث الاجتماعي**، مطبعة لجنة البيان العربي، القاهرة–مصر، 1963م

48. عبد الحافظ سلامة: **الاتصال وتكنولوجيا التعليم**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2007م.

49. عبد الرحمان بن خلدون: **المقدمة**، ج1، دار العودة، بيروت–لبنان، 2005م.

50. عبد الرحمن بدوي: **مناهج البحث العلمي**، ط3، وكالة المطبوعات للنشر والتوزيع، الكويت، 1977م.

51. عبد الرزاق جيلي وآخرون: **مناهج البحث الاجتماعي**، ط2، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2007م.

52. عبد الله حسن مسلم، **إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات**، دار المعتز للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2015م–1436هـ.

53. عدنان يحيى، هبة موسى وآخرون: **تكنولوجيا المعلومات**، مركز المناهج، فلسطين، 1426هـ-2005م.

54. عصام نور الدين: **إدارة المعرفة والتكنولوجيا الحديثة**، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2010م.

55. عقيل حسين عقيل: **خطوات البحث العلمي-من تحديد المشكلة إلى تفسير النتيجة-**، دار ابن كثير، دمشق -سوريا، د.س.

56. علاء عبد الرزاق السالمي: **تكنولوجيا المعلومات**، ط2، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2002م.

57. عماد الصباغ: **نظم المعلومات- ماهيتها ومكوناتها-**، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2000م.

58. عمار بوحوش، محمد محمود الذنيبات: **مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث**، ط4، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2007م.

59. عوض حسين التودري: **المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم**، دار الرشد، الرياض، 2004م.

60. عيسى العسافين: **مجتمع المعلومات**، الجامعة الافتراضية السورية، سوريا، 2020م.

61. غالب عبد المعطي الفريجات: **مدخل إلى تكنولوجيا التعليم**، ط2، درا كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 1435هـ-2014م.

62. فاطمة أحمد الخزاعلة: **الاتصال وتكنولوجيا التعليم**، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2015م.

63. فايز جمعة النجار: **أساليب البحث العلمي-منظور تطبيقي**، د.د.ن، عمان-الأردن، 2008م.

64. فضيل دليو: **التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال "المفهوم-الاستعمالات-الآفاق"**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 1431هـ-2010م.

65. لي آيرز شلوسر، مايكل سيمونس: **نظريات التعليم عن بعد ومصطلحات التعليم الإلكتروني**، ط2، ترجمة نبيل جاد عزمي، مكتبة بيروت، مسقط-اليمن، 2015.

66. ماهر حسن رباح: **التعليم الإلكتروني E.LEARNING**، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 1435هـ-2014م.

67. ماهر حسن رباح: **التعليم الإلكتروني**، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 1425هـ-2004م.

68. ماهر عودة الشمايلة وآخرون: **تكنولوجيا الإعلام والاتصال**، دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 1436هـ-2015م.

69. مجد هاشم الهاشمي: **الاتصال التربوي وتكنولوجيا التعليم**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 1421هـ-2001م.

70. محمد سرحان علي المحمودي: **مناهج البحث العلمي**، ط3، دار الكتب، صنعاء- اليمن، 2019م.

71. محمد عبد الكريم الحوارني: **المجتمع المدني-مقاربة البنى المعيارية للمجتمع المرن**، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2014م.

72. محمد علي أبو العلا: **التوافق الإعلامي والنشر الإلكتروني في ظل مجتمع المعلومات**، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، مصر، 2013م.

73. محمد علي أبو العلا: **نظريات الاتصال –في ضوء تكنولوجيا الاتصال والعولمة –**، دار العلم والايمان للنشر والتوزيع، مصر، 2013م.

74. محمد محفوظ: **تكنولوجيا الاتصال (دراسة في الأبعاد النظرية والعملية لتكنولوجيا الاتصال)**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية–مصر، 2005م.

75. محمد محمود الحيلة: **تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق**، ط4، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان–الأردن، 2004م.

76. مصطفى يوسف كافي: **الإعلام المعاصر وتحديات العولمة**، الفا للوثائق، قسنطينة–الجزائر، 2017م.

77. مصطفى يوسف كافي: **الرأي العام ونظريات الاتصال**، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، د.س.

78. مضر عدنان زهران، عمر عدنان زهران: **التعليم عن طريق الأنترنت**، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2003م.

79. معن خليل عمر: **مناهج البحث في علم الاجتماع**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2004م.

80. منال هلال المزاهرة: **تكنولوجيا الاتصال والمعلومات**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان–الأردن، 1435هـ – 2014م.

81. منير الحمزة: **المكتبات الرقمية والنشر الإلكتروني للوثائق**، دار الألمعية للنشر والتوزيع، قسنطينة– الجزائر، 2011م.

82. موريس أنجرس: **منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية– تدريبات عملية–**، ط2، ترجمة: بوزيد صحراوي وآخرون، دار للنشر، الجزائر، 2004م.

83. ميتشيل دينكن عمران: **المدارس الاجتماعية المعاصرة**، منشورات جامعة دمشق، سورية، 2003–2004م.

84. نصر الدين غراف، لخويدر نورة: **من تكنولوجيا المعلومات إلى مجتمعات المعرفة**، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2019م.

85. نعيم إبراهيم الظاهر: **إدارة التعليم العالي**، دار الكتب الحديثة للنشر والتوزيع، الأردن، 2013م.

86. نوال عبد الكريم الأشهب: **التعليم الإلكتروني –اتجاهات حديثة في منظومة التعليم–**، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2015م.

87. هاشمي بريقل: **الجامعة والتنمية الاجتماعية–دراسة نظرية–**، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2020م.

88. هاشمي بريقل: **الجامعة والتنمية الاجتماعية–دراسة نظرية–**، دار القيم للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2020م.

89. همام عبد الخالق عبد الغفور، محمد عبد الوهاب الغزاوي: **الإدارة الاستراتيجية للجامعات –مدخل فلسفة وتطبيقات ميدانية–**، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2015م.

90. يوسف مسعداوي: **أساسيات في إدارة المؤسسات**، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2013م.

ج.الدوريات

91. أحمد بدر الدين أبو العر، وآخرون: أثر اختلاف نمط تقديم المهارة بالفصول الافتراضية على تنمية إنتاج المحتوى الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، **مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية**، العدد7، جامعة الفيوم–مصر، 2017م.

92. أحمد موسى بدوي: ما بين الفعل والبناء الاجتماعي، بحث في نظرية الممارسة لدى بيير بورديو، **مجلة إضافات**، العدد الثامن، خريف، د.ب، 2009م.

93. خالد رجم، عبد الغني دادن: تقييم فعالية التعليم الإفتراضي في الجامعة الجزائرية–دراسة حالة موقع التعليم الافتراضي بجامعة ورقلة–، **المجلة الجزائرية للتنمية الإقتصادية**، العدد3، ديسمبر 2015، ورقلة–الجزائر.

94. سهى علي حسامو: واقع التعليم الإلكتروني في جامعة تشرين من وجهة نظر كل من أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة، **مجلة جامعة دمشق**، المجلد 27، جامعة دمشق، دمشق–سوريا، 2011م.

95. صباح صالح الشجراوي: تكافؤ الفرص التعليمية من خلال التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا "كوفيد 19" من وجهة نظر الطلبة، **المجلة العلمية للنشر العلمي ASJP**، العدد 23، 2020م.

96. عبد المجيد مهنا: المكتبة الإلكترونية –التخطيط لإنشاء مكتبة إلكترونية أكاديمية–، **مجلة جامعة دمشق**، كلية الآداب والعلوم السياسية، المجلد26، العدد3، سوريا، 2010م.

97. عماد فاروق محمد صلاح: رؤية مستقلة من منظور الممارسة العامة في الخدمة الاجتماعية للتطور –آليات تنمية وعي المرأة بالعمل التطوعي–، **مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية**، جامعة السلطان قابوس، عمان–الأردن، 2015م.

98. محمود حسن جمعة: تكنولوجيا المعلومات ودورها في تطوير الأداء الاستراتيجي دراسة تطبيقية في وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العمومية، **المجلة الجزائرية للعلوم الإنسانية والاجتماعية**، الجزائر، العدد 11، ديسمبر 2018م.

99. نور الدين زمام، صباح سليمان: تطور مفهوم التكنولوجيا واستخداماته في العملية التعليمية، **مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية**، العدد11، جامعة محمد خضير، بسكرة–الجزائر، جوان 2013م.

د. الرسائل والأطروحات

100. انصاف بن سماعين: **دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق جودة التعليم العالي**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، بقسم العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة–الجزائر، 2018–2019م.

101. بادي سوهام: **سياسات واستراتيجيات توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم نحو استراتيجية وطنية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي**، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات، تخصص علم المكتبات، تحت إشراف كمال بطوش، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة منتوري، قسنطينة–الجزائر، 2004م–2005م.

102. عائشة بنت بلهيش بن محمد صالح العمري: **تصور مقترح لجامعة افتراضية سعودية للبنات في ضوء المنحى المنظومي ومعايير الجودة الشاملة**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، قسم التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة طيبة، السعودية، 1429هـ-2008م.

103. عائشة بنت بليهش بن محمد صالح العمري: **تصور مقترح لجامعة افتراضية سعودية للبنات في ضوء المنحى المنظومي ومعايير الجودة الشاملة**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تحت اشراف أحمد محمد سالم-هناء محمد جمال الدين بقسم التربية وعلم النفس، كلية التربية للبنات، جامعة طيبة، السعودية، 1429هـ-2008م.

104. محمد الأمين عسول: **دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق جودة التعليم العالي- دراسة حالة بعض المؤسسات الجامعية-**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص اقتصاد تطبيقي وإدارة المنظمات، تحت إشراف الطيب داودي، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بجامعة محمد خيضر، بسكرة-الجزائر، 2015-2016م.

105. محمد صالح خير الكعود: **التعليم العالي عن بعد "الجامعة الافتراضية السورية" دراسة ميدانية**، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في السكان، تخصص السكان، تحت إشراف محمد سمير دركزنلي، كلية الإقتصاد، جامعة حلب، سوريا، 2001م.

106. محمود حسن الغنام: **أثر الانفاق على التعليم في خفض معدلات الأمية في الأردن**، رسالة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماجستير، تخصص اقتصاديات المال والأعمال، كلية إدارة المال والأعمال، جامعة آل البيت، الأردن، 2016- 2017م.

107. مريم بن زادري: **واقع الأنترنت في المؤسسات الجزائرية المديرية الجهوية بقسنطينة لمؤسسة "تجمة" نموذجا**، رسالة مكملة لنيل شهادة الماجستير، إشراف دليو فضيل، قسم علم الاجتماع، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة منتوري، قسنطينة-الجزائر.

108. مليكة قويدري بشاوي: **تمثل صورة الذات وصورة الآخر في العلاقة العلاجية**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة وهران السانيا، وهران-الجزائر،2013-2014م.

109. نسيمة ضيف الله: **استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية: دراسة عينة من الجامعات الجزائرية**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، إشراف بن زيان إيمان بقسم علوم التسيير، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر-باتنة1، باتنة-الجزائر، 2016-2017م.

110. نصر الدين غراف: **التعليم الإلكتروني مستقبل الجامعة الجزائرية-دراسة في المفاهيم والنماذج**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص علم المكتبات، تحت اشراف بودربان عز الدين، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة منتوري، قسنطينة-الجزائر، 2010-2011م.

111. هند علو: **المرصد الوطني لمجمع المعلومات بالجزائر قياس النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بقطاع التعليم بالشرق الجزائري**، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في علم المكتبات، تخصص إعلام علمي وتقني، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة كنتوري، قسنطينة–الجزائر، 2007–2008م.

هـ. المؤتمرات والملتقيات

112. جمال علي الدهشان: الجامعة الافتراضية أحد الأنماط الجديدة في التعليم الجامعي، **ورقة عمل مقدمة الى المؤتمر القومي الرابع عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة عين شمس حول الآفاق الجديدة في التعليم**، جامعة عين شمس–مصر، يومي 25،26 نوفمبر 2007م.

ثانيا: الأجنبية:

1. Pierre Bourdieu: le sens pratique, edition de minuit, paris, 1980.
2. Alexander Pershutkin : **Information Society And Domestic Conflicts**, Un Published M Athesis, U.S.A, Graduate School, Binghamton University, 2008.
3. Heater,Db : **Citizen Ship-The Civic Ideal In World Politics**, History And Edication, London : Longman , 1990.
4. I.E Gold Thorp : **The Society Of The Third World**, Cambridge U.P, London, 1975.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 8 ماي 1945 – قالمة –

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم: علم الاجتماع

استمارة بحث حول

تكنولوجيا المعلومات والاتصال والجامعة الافتراضية

– في سوسيولوجيا التمثلات والممارسات–

دراسة ميدانية لطلبة أولى ماستر عام بقسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية –هيليوبوليس –قالمة–

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع

تخصص: علم اجتماع الاتصال

إنجاز الطالبة

بوعاتي يسرى

إشراف الأستاذة

د. زنقوفي فوزية

ملاحظة: بيانات هذه الاستمارة سرية ولا تستخدم إلا لغرض البحث العلمي

السنة الجامعية: 2021/2020م

استمارة بحث

أولا: البيانات الأولية

1- الجنس: ذكر ☐ أنثى ☐

2- السن: .....

3- الحالة العائلية: أعزب ☐ متزوج ☐ مطلق ☐ أرمل ☐

4- مقر السكن: بعيد عن الجامعة ☐ قريب من الجامعة ☐

5- الإقامة الجامعية: مقيم ☐ غير مقيم ☐

6- هل تشغل وظيفة معينة خارج إطار الدراسة: نعم ☐ لا ☐

7- الوضعية المادية: حسنة ☐ متوسطة ☐ سيئة ☐

ثانيا: الإجراءات العلمية المستخدمة في تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

8- هل تتوفر على هاتف محمول ذو نوعية متطورة تتماشى واستخدامات الأنترنت؟

نعم ☐ لا ☐

9- هل تستفيد من خدمات نادي الأنترنت بالجامعة؟

أستفيد ☐ لا أستفيد ☐

10-في حالة الاستفادة من النادي، ما هي مجالات استخداماتك له؟

- إنجاز البحوث والمشاريع ☐
- تلقي الدروس من المنصة التعليمية ☐
- الاطلاع على نتائج الامتحانات ☐
- التواصل مع الأساتذة عبر مواقع التواصل الاجتماعي ☐
- أخرى تذكر:

.....

.....

11-هل الأجهزة الحاسوبية المتوفرة بنادي الجامعة مزودة بمختلف البرمجيات الإلكترونية؟

نعم ☐ لا ☐

12-بتطبيق استراتيجية التعليم عن بعد، هل أسهمت الجامعة في توفير المزيد من الأجهزة والنظم الإلكترونية؟

نعم ☐ لا ☐

13- ما هي اقتراحاتك من أجل الإستخدام الأفضل لشبكة الأنترنت وحسن توفر المعلومات؟

.....

.....

ثالثا: الإسهامات العلمية والعملية للتعليم الافتراضي

14-هل أسهم التعليم عن بعد في زيادة دافعيتك للتعلم؟

نعم ☐ لا ☐

15-في حالة الإجابة **بنعم**، هل يتضح ذلك من خلال:

- استمرارية التواصل والتفاعل ☐
- إزالة الحواجز والعراقيل في التواصل والتفاعل ☐
- إحداث تغييرات جوهرية في علاقة المعلم بالمتعلم ☐
- أخرى تذكر.....

.....

16-هل تستخدم الأساليب التكنولوجية في عرض الأعمال الموجهة والتطبيقية؟

أستخدم ☐ لا أستخدم ☐ أحيانا ☐

17-هل يحفزك الأساتذة على استخدام منصة التعليم عن بعد؟

نعم ☐ لا ☐

18-هل تجد صعوبة في الدخول إلى منصة التعليم عن بعد؟

أجد ☐ لا أجد ☐ أحيانا ☐

19-في حالة وجود **صعوبة**، فيما تتمثل:

- مشاكل مادية ☐
- ضعف شبكة الأنترنت بمكان الإقامة ☐
- تعقيدات تقنية بموقع المنصة ☐
- أخرى تذكر.....

.....

20–ما هي اقتراحاتك لتحسين ممارستك العلمية والعملية في التعليم عن بعد؟

.....

.....

رابعا: ارتباط فاعلية الجامعة الافتراضية بالإسهامات العلمية والعملية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

21– هل تم تكوينك في كيفية استخدام المنصة التعليمية؟

نعم ☐ لا ☐

22– هل استفدت من تدريبات عملية في استخدام المنصة التعليمية؟

نعم ☐ لا ☐

23– هل تتفاعل وتتواصل في المنصة التعليمية مع الأساتذة وزملائك؟

نعم ☐ لا ☐

24–في حالة الإجابة **بنعم**، كيف يتم التفاعل والتواصل؟

- باستخدام الفيديو التفاعلي المباشر ☐
- محاضرات مسجلة سمعيًا ☐
- أخرى تذكر:

.....

.....

25–هل تفضل التعليم عن بعد أم حضوريا ؟

عن بعد ☐ حضوريا ☐

26–هل ساعدك التعليم عن بعد في توفير الجهد والوقت والتكاليف للحصول على المعلومة ؟

ساعدني ☐ لم يساعدني ☐

27– ما هي اقتراحاتك لتحسين فاعلية الجامعة الافتراضية؟

.....

.....

خامسا: إسهامات الجامعة في مواجهة تحديات التعليم الافتراضي

28–هل أسهمت الجامعة الافتراضية في تحسين كفاءاتك وقدراتك التعليمية؟

نعم ☐ لا ☐

29– في حالة الإجابة **بنعم**، فيما يتمثل هذا التحسين؟

- التقليص من الساعات الحضورية للدراسة ☐
- فتح مجالات التواصل الافتراضي ☐
- التزويد المعلوماتي المباشر ☐
- القيام بعمليات التبادل المعلوماتي ☐
- أخرى تذكر

.....

.....

30- هل يوفر التعليم عن بعد المكتبة الإلكترونية ؟

نعم ☐ لا ☐

31- في حالة الإجابة **بنعم**، هل عمل ذلك على؟

- تخفيض الضغط على المكتبة التقليدية ☐
- إمكانية الحصول على أكبر عدد ممكن من الكتب ☐
- تسهيل الحصول على الكتب الإلكترونية ☐
- أخرى تذكر.....

.....

32-هل تتوافق طبيعة الامتحانات مع مضمون الدروس التفاعلية عن بعد؟

تتوافق ☐ لا تتوافق ☐

33- هل ساعدك الأستاذ في تسهيل الحصول على الدروس التفاعلية عن بعد خارج إطار المنصة التعليمية؟

نعم ☐ لا ☐

34-في حالة الاجابة **بنعم**، كيف يتم ذلك؟

- باستخدام مواقع التواصل الاجتماعي ☐
- التزويد بنسخ ورقية ☐
- أخرى تذكر.....

.....

35-ما هي اقتراحاتك لتقليص الصعوبات التي تعترض الجامعة الافتراضية؟

.....

.....

شكرا

دليل المقابلة موجه (رؤساء الأقسام ونواب الأقسام)

1-هل يستفيد الطلبة من خدمات نادي الأنترنت بالجامعة ؟

نعم ☐ لا ☐

2- ما هي مجالات استخدام الطلبة للخدمات المتوفرة في النادي؟

- إنجاز البحوث والمشاريع ☐
- تلقي الدروس من المنصة التعليمية ☐
- الاطلاع على نتائج الامتحانات ☐
- التواصل مع الأساتذة عبر موقع التواصل الاجتماعي ☐
- أخرى تذكر: .....

.....

3- ما هي اقتراحاتكم من أجل الاستخدام الأفضل لشبكة الأنترنت وحسن توفر المعلومة؟

.....

.....

4- هل يجد الطلبة صعوبة في الدخول إلى منصة التعليم عن بعد؟

نعم ☐ لا ☐

5- في حالة وجود صعوبة، فيما تتمثل:

- مشاكل مادية ☐
- ضعف شبكة الأنترنت ☐
- تعقيدات تقنية بموقع الجامعة ☐
- أخرى تذكر.....

.....

6- ما هي اقتراحاتك لتحسين الممارسة العلمية والعملية للتعليم عن بعد؟

.....

.....

7- هل يتم التفاعل والتواصل بين الطلبة فيما بينهم وبين الأساتذة في المنصة التعليمية؟

نعم ☐ لا ☐

8- في حالة الإجابة **بنعم**، كيف تتم عملية التفاعل والتواصل بينهم؟

- باستخدام الفيديو التفاعلي ☐
- محاضرات مسجلة سمعيا ☐
- أخرى تذكر.....

.....

9- ما هي اقتراحاتك لتحسين فاعلية الجامعة الافتراضية؟

.....

.....

10- هل يوفر التعليم عن بعد المكتبة الإلكترونية ؟

نعم ☐ لا ☐

11- في حالة الاجابة **بنعم**، هل عمل ذلك على:

- تخفيض الضغط على المكتبة التقليدية ☐
- إمكانية الحصول على أكبر عدد ممكن من الكتب ☐
- تسهيل الحصول على الكتب الإلكترونية ☐
- أخرى تذكر: .....

.....

12- ما هي اقتراحاتكم لتقليص الصعوبات التي تعترض الجامعة الافتراضية؟

.....

.....

شكرا

ملخص:

شهد العالم اليوم عددا من التغييرات الجذرية والمتسارعة في شتى المجالات، وقد تفاعلت العديد من العوامل في خلق هذا التغيير، ويأتي في مقدمتها التقدم العلمي والتقني والمتمثل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال، والتي ساهمت في ظهور أساليب وطرق جديدة للتعليم غير المباشر، والمتمثلة في الجامعة الافتراضية التي تعتمد بدرجة كبيرة على تكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث اتضح من خلال دراستنا أن الجامعة تعتمد على الوسائل التقليدية ولم يتم الاستغناء عنها نهائيا في إطار سياسة التعليم عن بعد.

Résumé

Actuellement, le monde connait plusieurs modifications radicales et accélérés dans tous les domaines, ces modifications sont à causes de plusieurs éléments, en citant principalement le developpement des sciences et de la technologie qui est la technolgie de l'information et de la communication .Cette technologie a participé à l'apparition de plusieurs nouveaux moyens et techniques pour l'apprentissage indirect, c'est l'université virtuelle qui adopte principalement sur la technologie de l'information et de la communication. Durant notre étude, on trouvé que la faculté se base sur les moyens traditionnels qui n'a pas les abandonnés totalement dans le cadre de la stratégie de l'éducation à distance.

Summary

Currently, the world is experiencing several radical and accelerated changes in all areas, these changes are due to several elements, mainly citing: the development of science and technology which is the technology of information and communication. technology has participated in the appearance of several new means and techniques for indirect learning, it is the virtual university which mainly adopts on information and communication technology. During our study, we found that the faculty is based on traditional means which has not completely abandoned them within the framework of the distance education strategy.