الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 8 ماي 1945– قالمة–

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم: علم الاجتماع

تخصص: علم اجتماع الاتصال

مساهمة تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية

(دراسة ميدانية بكلية العلوم والتكنولوجيا بجامعة 8 ماي 1945 -قالمة-)

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع

إعداد

بن عبد الحفيظ لطيفة

حميدا تني ندى

الاسم واللقب	الدرجة العلمية	الصفة
حميدي مجيد	استاذ مساعد -أ-	رئيسا
ورناني فوزية	استاذ مساعد -أ-	مؤطرا
سريدي محمد المنصف	استاذ مساعد -أ-	عضوا

السنة الجامعية: 2021/2020

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿فَتَعَالَى اللَّهُ الْمَلِكُ الْحَقُّ وَلَا تَعْجَلْ بِالْقُرْآنِ مِن قَبْلِ أَن يُقْضَى إِلَيْكَ وَحْيُهُ وَقُل رَّبِّ زِدْنِي عِلْمًا﴾

صدق الله العظيم

سورة "طه" الآية 114

كلمة شكر

بسم الله الرحمن الرحيم

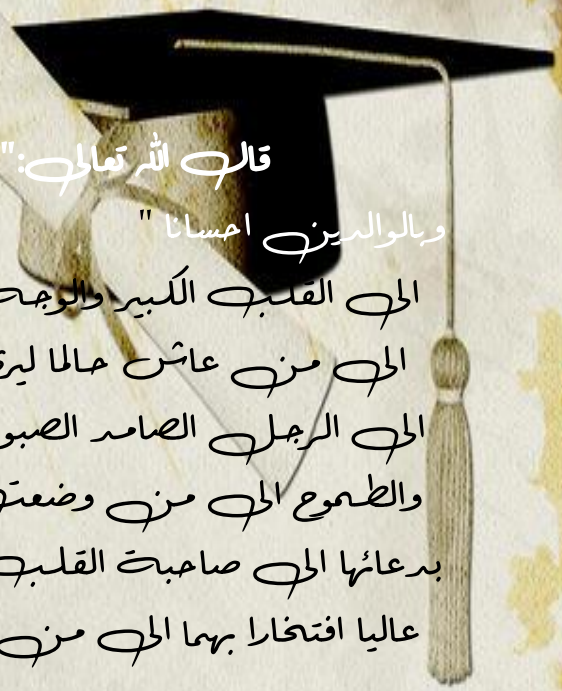
الحمد لله الذي أنار لنا درب العلم والمعرفة وأعاننا على أداء هذا الواجب ووفقنا في إنجاز هذا العمل نتوجه بجزيل الشكر والامتنان إلى من ساعدنا من قريب أو من بعيد على إنجاز هذا العمل

نخص بالذكر الاستاذة المشرفة "ورناني فوزية" التي لم تبخل علينا بتوجيهاتها ونصائحها القيمة التي كانت عوننا لنا في إتمام هذا العمل جزاك الله كل خير وأدامك نبعا يفيض بالعلم والعطاء.

ما نتوجه بالشكر لأساتذة كلية العلوم والتكنولوجيا لإعطائنا و رئيسة مصلحة التقييم والتدريس ورئيسة مصلحة الإحصائيات لتزويدنا بالمعلومات التي نحتاجها في بحثنا هذا

كما نتقدم بالشكر لكل أساتذة علم اجتماع بجامعة 8 ماي 1945 قالمة

إهداء



قال الله تعالى:" وقضى ربك أن لا تعبدوا الا إياه
وبالوالدين احسانا "

الى القلب الكبير والوجه الباسم الذي أنار لي سبيل العلم والمعرفة
الى من عاش حالما ليرى ما أنا عليه الى رمز التضحية والطيبة
الى الرجل الصامد الصبور، الى القلب الذي زرع في نفسي العزم
والطموح الى من وضعت الجنة تحت أقدامها وأضاءت لي الدروب
بدعائها الى صاحبة القلب الطيب والحنون، الى من رفعت رأسي
عاليا افتخارا بهما الى من سهر الليالي لإيصالي الى الأفق ليراني
ناجحة

الى ربيع عمري "أبي الغالي" والى شمعة حياتي "أمي الغالية"
أطال الله في عمرهما وحفظهما لي دوما

الى من تقاسمت معهما حلو الحياة ومرها الى الأعزاء على قلبي
إخوتي وسندي في الحياة
"مروان" و"بسمة "

الى بركة البيت جدتي الحبيبة "عائشة" والى ينبوع المحبة والنصيحة
عمتي "زهرة" والى كل العائلة الكريمة.

الى من سرنا سويا ونحن نشق الطريق معا نحو النجاح الى من
تكتفنا يدا بيد الى صديقاتي وزميلاتي:" ندى، عصماء، قمر، ايمان
،حنان، ليندة، ابتسام"

والى كل من لم تسعهم مذكرتي ولم تنساهم ذاكرتي خاصة دفعتي
دفعة علم اجتماع الاتصال

الى من علمونا حروفا من ذهب وصاغوا لنا حروفا من فكرهم منارة
تنير لنا طريق العلم والنجاح الى أساتذتنا الكرام

لطيفة

الإهداء:

الحمد لله رب العالمين ولا حول
ولا قوة إلا بالله العلي العظيم على عونه
لإتمام هذا العمل .

إلى الذي وهبني كل ما يملك حتى أحقق
آماله، إلى من كان يدفعني قدما نحو الأمام
لنيل المبتغى ،إلى الإنسان الذي سهر على
تعليمي أبي" الغالي على قلبي أطال الله في
عمره.

إلى التي وهبت فلذة كبدها كل العطاء
والحنان إلى التي صبرت على كل شيء،
التي رعتني حق الرعاية وكانت سندي في
الشدائد وكانت دعواها لي بالتوفيق، إلى نبع
الحنان" أمي " أعز ما أملك جزاها الله عني الخير
خير الجزاء في الدارين.

إلى كل من علموني أن الحياة كفاح والعلم سلاح
وحفزوني على اجتياز الصعاب إخوتي: "زكريا،
شعيب، أيوب، إدريس" حفظهم الله ورعاهم وإلى
كافة العائلة .

إلى جدتي أطال الله في عمرها، إلى روح جدي رحمه الله.
إلى شريكتي في المشوار الدراسي وفي المذكرة لطيفة،
وزميلتي أميرة، وبنات خلاتي.

إلى جميع الزملاء والزميلات السنة الثانية ماستر تخصص
علم اجتماع الاتصال.

إلى كل من ساهم في بلوغي هذا المستوى
من التعليم

ندى

فهرس الموضوعات

العنوان	الصفحة
شكر	
إهداء	
فهرس الموضوعات	
فهرس الجداول	
فهرس الاشكال	
مقدمة	أ- ب
الجانب النظري	
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	
تمهيد	11
أولا: اشكالية الدراسة	12
ثانيا: أسباب اختيار الموضوع	14
ثالثا: أهمية الدراسة	14
رابعا: أهداف الدراسة	15
خامسا: تحديد المفاهيم الأساسية للدراسة	15
سادسا: تحديد المفاهيم المساعدة للدراسة	22
سابعا: المقاربات والاتجاهات النظرية	26
ثامنا: الدراسات السابقة	27
خلاصة	37
الفصل الثاني: تكنولوجيا الاتصال الحديثة.	
تمهيد	39
أولا: ماهية تكنولوجيا الاتصال الحديثة	40
1. التطور التاريخي لتكنولوجيا الاتصال الحديثة	40
2. مكونات تكنولوجيا الاتصال الحديثة	45
3. أنواع تكنولوجيا الاتصال الحديثة	46
4. مظاهر تكنولوجيا الاتصال الحديثة	49
ثانيا: مقومات تكنولوجيا الاتصال الحديثة	59
1. خصائص ومميزات تكنولوجيا الاتصال الحديثة	59

2. وظائف تكنولوجيا الاتصال الحديثة	61
3. أهمية تكنولوجيا الاتصال الحديثة	62
4. ايجابيات وسلبيات تكنولوجيا الاتصال الحديثة	63
خلاصة	65
الفصل الثالث: العملية التعليمية ووسائلها.	
تمهيد	67
أولا: ماهية العملية التعليمية	68
1. تطور العملية التعليمية	68
2. عناصر العملية التعليمية	70
ثانيا: ماهية الوسائل التعليمية	72
1. مراحل تطور الوسائل التعليمية	72
2. تصنيفات الوسائل التعليمية واستخداماتها	73
3. خصائص وخطوات الوسائل التعليمية	81
4. أهمية الوسائل التعليمية	81
5. دور الوسائل التعليمية في تحسين عملية التعليم والتعلم	82
خلاصة	84
الفصل الرابع: تكنولوجيا الاتصال والعملية التعليمية	
تمهيد	86
أولا: أساليب وأنماط التعليم الحديثة	87
1. الحقيبة التعليمية	87
2. التعليم الإلكتروني	87
3. التعليم عن بعد	97
ثانيا: العملية التعليمية والتكنولوجيا	98
1. دواعي وأسباب توظيف تكنولوجيا الاتصال الحديثة للتعليم	98
2. أهمية توظيف تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية	99
3. انعكاسات وآثار تكنولوجيا الاتصال الحديثة على العملية التعليمية	100
4. معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية	102
خلاصة	104
الجانب الميداني	

الفصل الخامس: الإطار المنهجي والميداني للدراسة	
تمهيد	106
أولا: الإجراءات المنهجية للدراسة	107
1. مجالات الدراسة	107
2. مجتمع الدراسة وعينته	110
3. منهج الدراسة	113
4. أدوات جمع البيانات	114
ثانيا: تحليل نتائج الدراسة الميدانية	119
1. تحليل وتفسير البيانات وعرض النتائج	119
2. مناقشة نتائج الدراسة في ضوء الفرضيات	138
3. نتائج الدراسة في ضوء النظريات والدراسات السابقة	140
خلاصة	143
التوصيات والاقتراحات	145
خاتمة	147
قائمة المصادر والمراجع	148
الملاحق	
الملخص	

فهرس الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	يوضح عناصر العملية التعليمية وخصائصها.	72
02	يوضح مخروط ديل.	74
03	يوضح تصنيف ادلينغ لوسائل وتكنولوجيا التعليم.	75
04	يوضح تصنيف أولسن للوسائل و التقنيات التعليمية.	76
05	يوضح تصنيف دونكان لوسائل وتكنولوجيا التعليم.	77
06	يوضح تصنيف بريتس لوسائل وتكنولوجيا التعليم.	78
07	يوضح تصنيف حمدان لوسائل وتكنولوجيا التعليم.	79
08	يوضح تصنيف الحيلة متدرجا من المحسوس إلى المجرد.	80
09	يوضح مكونات التعليم الإلكتروني.	92
10	يوضح الهيكل التنظيمي لكلية العلوم والتكنولوجيا.	109

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	يوضح توزيع أفراد العينة حسب الجنس	111
02	يوضح توزيع العينة حسب السن	112
03	يوضح توزيع أفراد العينة حسب الدرجة العلمية	112
04	يوضح توزيع أفراد العينة حسب طبيعة المقياس المدرس	113
05	يوضح توزيع الاستمارات	118
06	يوضح المقصود بتكنولوجيا التعليم حسب آراء الأساتذة	119
07	يوضح التواصل والتفاعل الجيد بين المعلم والمتعلم باستعمال تكنولوجيا الاتصال الحديثة	119
08	يوضح دور وضرورة التعليم الالكتروني في العملية التعليمية	120
09	يوضح الغرض من التواصل من خلال تكنولوجيا الاتصال الحديثة	121
10	يوضح دور الوسائل التعليمية في تنمية قدرة المتعلم	122
11	يوضح مساهمة تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تخفيض التكاليف وتوفير الوقت	122
12	يوضح طريقة القاء الدرس باستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة	123
13	يوضح استخدام المستحدثات التكنولوجية وأجهزتها أثناء تقديم الدرس	123
14	يوضح المدة الزمنية التي تستخدم فيها تكنولوجيا الاتصال الحديثة أثناء الدرس	124
15	يوضح التقنيات الحديثة للتكنولوجيا التي تسمح بعرض المادة العلمية	125
16	يوضح القيمة التي تضفيها تكنولوجيا الاتصال الحديثة للعملية التعليمة	125
17	يوضح مظاهر استفادة الطلبة من خلال التدريس بواسطة تكنولوجيا الاتصال الحديثة	126
18	يوضح أهمية تكنولوجيا الاتصال الحديثة في النظام التعليمي	127
19	يوضح أهم الوسائل المستخدمة في عملية التعليم	127
20	يوضح تشجيع الطلبة على استخدام مصادر المعلومات المختلفة	128
21	يوضح الاستغناء عن الكتاب الورقي والتعليم التقليدي	129
22	يوضح تواصل الأستاذ بالطلبة من خلال شبكة الأنترنت قيما يتعلق بالدراسة	130
23	يوضح استخدام البرمجيات المختلفة لإنتاج درس الكتروني مع الوسيلة المستخدمة	131
24	يوضح التكوين حول التعليم الالكتروني والجهة المسؤولة عن التكوين	132
25	يوضح مدة التكوين	132

26	يوضح تقييم التكوين	133
27	يوضح استخدام الوسائل التعليمية وزيادة الخدمات البيداغوجية للطالب	133
28	يوضح المعوقات التي تتعلق باستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في العملية التعليمية	134
29	يوضح الصعوبات التي تواجه الأستاذ في استخدام الوسائل التكنولوجية	135
30	يوضح سلبيات استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عملية التعليم	135
31	يوضح المشكلات التي تعترض الأستاذ أثناء استعمال تكنولوجيا الاتصال الحديثة في العملية التعليمية	136
32	يوضح قدرة الأساتذة في التحكم في مختلف الوسائل التكنولوجية	136
33	يوضح المخاطر الناجمة عن تكنولوجيا الاتصال الحديثة	137
34	يوضح اقتراحات حول تفعيل تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية	137
35	يوضح إمكانية توسيع الجامعة لاستعمال تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عملية التعليم	138
36	يوضح الأساتذة المحكمين للاستمارة	173

مقدّمة

مقدّمة

إن التغير السريع في جل مجالات وميادين الحياة يعد من أبرز خصائص وسمات العصر الحالي، ومن بين هذا التغير نجد تلك الثورة التكنولوجية الاتصالية الحديثة التي تغلغلت في جميع مناحي الحياة الإنسانية وفي جميع جوانبها، ومما لاشك فيه ان هذه السرعة في التقدم التقني والتكنولوجي أثرت تأثيرا جليا في العملية التعليمية وعناصرها، حيث تحولت هذه الأخيرة من الطرق التقليدية في التدريس الى الطرق الحديثة التي تعتمد على المستحدثات التكنولوجية في طرق وأساليب التدريس، وفي ظل هذا التطور التكنولوجي أجبرت المؤسسات التعليمية على مواكبة العصر الحديث وبما فيه من تقنيات حديثة، حيث أصبحت التكنولوجيا المعلوماتية قوة فاعلة ومطلب رئيسي يفرض نفسه على التعليم الحديث الذي يتطلب وجود الوسائل التعليمية التكنولوجية الحديثة المستخدمة في العملية التعليمية.

فقد أصبح التعليم في عصر التكنولوجيا سلعة أكثر حيوية وقوة محركة لنجاح أي تغير اجتماعي، ومنه فإن ارتباط التكنولوجيا بالتعليم أدى الى ظهور مفاهيم ومصطلحات حديثة في النظام التعليمي الحديث ومن بين هذه المصطلحات نجد: تكنولوجيا التعليم، التعليم عن بعد، الجامعة الافتراضية، ومدارس بلا جدران.

وعليه فقط جاءت دراستنا من أجل معرفة كيف تساهم تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية بكلية العلوم والتكنولوجيا بجامعة قالمة، حيث حاولنا تقديم هذه الدراسة وذلك من خلال خطة منهجية علمية انقسمت الى جانبين: الجانب النظري والجانب الميداني، مقسمة الى خمسة فصول وجاءت على النحو الآتي، الجانب النظري ضم ثلاثة فصول هي:

- ✓ **الفصل الأول:** وهو الإطار العام للدراسة، حيث تم فيه صياغة الإشكالية وتحديد أسباب اختيار الموضوع، أهمية وأهداف الموضوع، المفاهيم الأساسية والمساعدة للدراسة دون أن ننسى الإرث النظري المفسر لتكنولوجيا الاتصال الحديثة وعملية التعليم، أما في نهاية هذا الفصل فقد تطرقنا للدراسات السابقة.
- ✓ **الفصل الثاني:** جاء تحت عنوان تكنولوجيا الاتصال الحديثة وتم التعرض فيه الى التطور التاريخي لتكنولوجيا الاتصال الحديثة، وأهم مكوناتها وأنواعها ومظاهرها، لنتناول ثانيا مقومات تكنولوجيا الاتصال الحديثة والذي يشتمل بدوره على الخصائص، والوظائف، وأهمية تكنولوجيا الاتصال الحديثة دون أن ننسى إيجابيات وسلبيات تكنولوجيا الاتصال الحديثة.

- ✓ **الفصل الثالث:** ثم في هذا الفصل تم التطرق الى العملية التعليمية والوسائل التعليمية وضم العناصر التالية ماهية العملية التعليمية، وماهية الوسائل التعليمية، وأخيرا دور الوسائل التعليمية في العملية التعليمية.
- ✓ **الفصل الرابع:** تم في هذا الفصل التطرق إلى تكنولوجيا الاتصال والعملية التعليمية حيث تناولنا فيه أنماط وأساليب التعليم الحديث، دواعي وأسباب توظيف تكنولوجيا الاتصال الحديثة في التعليم، أهميتها وانعكاساتها ومعوقات استخدامها في العملية التعليمية.
- ✓ أما الجانب الميداني ضم ما يلي:
- ✓ **الفصل الخامس:** وضم مبحثين:

المبحث الأول: خصص للإطار المنهجي للدراسة وتمثل في مجالات الدراسة، عينة الدراسة، منهج الدراسة والأدوات المستخدمة لجمع البيانات.

المبحث الثاني: شمل الدراسة الميدانية وتم فيه عرض وتحليل المعطيات الميدانية من خلال تفريغ الجداول وتحديد التكرارات والنسب المئوية ومناقشة نتائج الدراسة للتحقق من صدق الفرضيات.

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

تمهيد

أولا: إشكالية الدراسة

ثانيا: أسباب اختيار الموضوع

ثالثا: أهمية الدراسة

رابعا: أهداف الدراسة

خامسا: تحديد المفاهيم الأساسية للدراسة

سادسا: تحديد المفاهيم المساعدة للدراسة

سابعا: المقاربات والاتجاهات النظرية

ثامنا: الدراسات السابقة

خلاصة

تمهيد:

يعتبر الإطار العام للدراسة مرحلة أساسية وجد هامة من مراحل البحث العلمي بشكل عام، والبحث الاجتماعي بشكل خاص، حيث يحاول الباحث ابراز أهم القضايا والمسائل التي تعرض لها الباحث في بحثه، ثم صياغة إشكالية البحث التي تعتبر اللبنة الأساسية التي يبنى عليها الموضوع باعتبارها من أهم الخطوات التي يمر بها الباحث في بحثه، كما تطرقنا الى أسباب الدراسة، وأيضا الى أهميتها وأهدافها الى جانب تحديد المفاهيم الأساسية إضافة الى المفاهيم المساعدة التي تتداخل موضوع بحثنا، كما استعرضنا بعض النظريات المفسرة للموضوع، أما في الأخير فقد تناولنا الدراسات السابقة التي فسرت موضوع الدراسة وكانت مزيج من الدراسات الجزائرية والعربية، والدراسات الأجنبية.

أولا: إشكالية الدراسة

أحدثت التطورات التقنية الهائلة التي يشهدها عالمنا اليوم ثورة في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، حيث أن هذه الأخيرة هي حوصلة مهمة من المعرف في شتى المجالات وخاصة في مجال الاتصال الذي يعد من المفاهيم الاجتماعية التي تغلغلت في جميع ميادين الحياة، سواء العامة أو الخاصة ومن ذلك فهو عصب الحياة الاجتماعية للإنسان والعنصر الرئيسي، والمحرك لكل التفاعلات الاجتماعية الإنسانية، حيث برز في السنوات الأخيرة تطورا كبيرا في تكنولوجيا الاتصال الحديثة باعتبارها جوهر التقدم التقني، حيث أنها أصبحت من الضروريات الملحة للدور الفعال الذي تلعبه في الحياة اليومية للفرد والمجتمع، فقد أصبح تطور الأمم وازدهارها يقاس بمدى استخدام والتحكم في الوسائل التكنولوجية الحديثة، حيث حولت هذه الوسائل والتقنيات الحديثة العالم الى قرية كونية صغيرة دون أي قيود زمانية أو مكانية.

ومن بين اهم المجالات والميادين التي استفادت من هذا التطور وبصورة كبيرة المجال التعليمي بمختلف مستوياته، حيث ساهمت تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تحسين جودة الخدمات التعليمية، وهذا من خلال العديد من المستحدثات التكنولوجية المتمثلة في العديد من التقنيات والأدوات والوسائل والأساليب التي يتم توظيفها في مختلف الجوانب العلمية والعملية.

ونظرا لأهمية عملية التعليم في بناء المجتمعات والأمم حيث فرض هذا الأخير نفسه في ظل التطور التكنولوجي السريع، حيث تطورت أساليب التدريس وأصبح التعليم أداة لصناعة التقدم والنهضة في عصر أصبح فيه التقدم معرفيا وأصبحت التكنولوجيا هي الغالبة بالدرجة الأولى في ظل تحول الاقتصاد العالمي الى اقتصاد يعتمد على المعرفة وتقنياتها في ظل ثورة الاتصالات والمعلومات.

ومنه فبروز تكنولوجيا الاتصال الحديثة في القرن العشرين كابتكار تعليمي أصبح يعتمد عليه في جميع الحالات والظروف وهذا من خلال الاستفادة من الإمكانيات الهائلة والأساليب المتطورة حيث أسهمت في تغيير طرق وأساليب التعليم حيث اعتمد على وسائل تعليمية متعددة الذي يعتبر فيها الانسان أهم مكوناتها وطرأت عدة تغيرات على عملية التعليم حيث أصبح يستعان فيها على البرمجيات والتقنيات التكنولوجية الحديثة والتي تعد أهم مرتكز للعملية التعليمية، ومن هنا ظهرت العديد من المفاهيم التي ارتبطت بالممارسات التعليمية ومن بينها: تكنولوجيا التعليم، التعليم الالكتروني الافتراضي، المدرسة الالكترونية، وغيرها من المفاهيم التي تدخل حيز العملية التعليمية.

فالثورة التكنولوجية المعلوماتية أحدثت تطورا هائلا في النظام التعليمي المعاصر، وعالجت الكثير من مشكلات التعليم كالانفجار المعرفي، والتفوق العلمي وحتى في الظروف الاستثنائية التي مر بها عالمنا إثر أزمة وجائحة كورونا خير مثال على ذلك حيث كانت تكنولوجيا الاتصال الحديثة بمثابة المنقذ والبديل للعملية التعليمية في ظل هذه الأزمة، فقد وظفت تكنولوجيا الاتصال الحديثة العديد من المصادر المختلفة من مادية وبشرية ووفرت مختلف الوسائل والأساليب التكنولوجية لإنجاح العملية التعليمية لهذه الفترة فالمستحدثات التكنولوجية ساهمت في اثراء بيئة ونوعية التعليم وسهلت التفاعل بين المعلم والمتعلم والمنهاج التعليمي، كما سهلت عملية الاتصال والتواصل بين عناصر العملية التعليمية والمؤسسة التعليمية، كما يمكن ارسال واستلام جميع الأعمال والنشاطات بين طرفي العملية التعليمية وبالتالي تسهيل عملية التعليم والتعلم حتى ولو لم يكن المتعلم حاضرا في الفصل الدراسي، كما أنها تساهم في إضفاء وخلق جو تفاعلي بين المعلم والمتعلم، كما تساعد على توفير الوقت والجهد وتعمل على تحقيق التكامل بين الجوانب النظرية والتطبيقية في عملية تكوين المتعلم، وبهذا فتكنولوجيا الاتصال الحديثة عملت على تحسين الخبرات التعليمية وجعلها أحد العناصر المهمة في تحقيق التعليم الناجح ودعمه، وكذلك تكامل المعارف والخبرات وتنوع المصادر التعليمية وتسهيل الوصول الى المعلومات، ومن هنا فان تكنولوجيا الاتصال الحديثة أصبح ضرورة لابد منها في جميع المؤسسات وخاصة التعليمية منها فهي تلعب دورا محوريا في احداث تغيرات إيجابية على كافة الأصعدة والميادين، دون ان نتناسى سلبياتها فهي سلاح ذو حدين يمكن أن يكون إيجابيا في بعض الأحيان ويمكن أن يكون سلبيا أحيانا أخرى، ومن هذا المنطلق تتمحور إشكالية دراستنا حول التساؤل الرئيسي الآتي:

كيف تساهم تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية؟

وللإجابة على هذا التساؤل قمنا بتفكيكه إلى الأسئلة الفرعية التالية:

1. كيف تؤثر تكنولوجيا الاتصال الحديثة على المناهج التعليمية؟
2. ماهي أهم الوسائل التي تستخدمها تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير وتفعيل عملية التعليم؟
3. ماهي أهم المعيقات التي تعترض تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية؟

فرضيات الدراسة:

من خلال طرح إشكالية الدراسة وتساؤلاتها يمكن صياغة الفرضيات الآتية والتي تسعى هذه الدراسة للإجابة عنها:

الفرضية العامة: تساهم تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية.

الفرضيات الفرعية:

1- تؤثر تكنولوجيا الاتصال الحديثة على المناهج التعليمية.

2- أهم الوسائل التي تستخدمها تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير وتفعيل عملية التعليم هي سمعية بصرية ،بصرية، سمعية.

3- هناك معيقات تعترض تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية.

ثانيا: أسباب اختيار الموضوع

❖ **أسباب ذاتية:**

- الميل والرغبة لدراسة هذا الموضوع والاحاطة به.
- إيماننا بأهمية التكنولوجيا الحديثة في مجال التعليم.
- ارتباط الموضوع وتماشيه مع طبية ومجال تخصصنا.
- محاولة الكشف عن كيفية مساهمة تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية.

❖ **أسباب موضوعية:**

- قابلية الموضوع للإنجاز والدراسة سواء من الناحية النظرية والتطبيقية وهذا راجع لتوفره على عدد هائل من المراجع وهذا ما يدل على أهمية هذا الموضوع.
- الانتشار الواسع والملفت للانتباه لتكنولوجيا الاتصال الحديثة في جميع المجالات وخاصة المجال التعليمي.

ثالثا: أهمية الدراسة

تعد عملية استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في المجال التعليمي من أهم متطلبات العصر الحالي حيث يشهد هذا الأخير تطورات كبيرة في جميع مجالات والجوانب فقد أصبح من الضروري الاعتماد على تكنولوجيا الاتصال الحديثة في العملية التعليمية، حيث تساهم في تطوير التعليم من خلال العديد من الوسائل والبرمجيات المتطورة على حد سواء بما يتماشى مع أهم متطلبات المؤسسات التعليمية وعملية التعليم، وعليه فإن أهمية هذه الدراسة هو محاولة التعرف على كيفية مساهمة التكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية.

رابعا: أهداف الدراسة

تتلخص الأهداف التي نلتمس الوصول اليها من خلال دراستنا الى ما يلي:

_ التعرف على أهمية تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية.

_ معرفة دور تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تحسين التعليم وتطويره.

_ التعرف على بعض المشاكل والمعيقات التي تعترض تكنولوجيا الاتصال الحديثة في المجال التعليم.

تمهيد

تعد عملية تحديد المفاهيم من أهم مراحل البحث العلمي وهذا لتفادي أي خلط بين الدراسات حيث يمكن أن يحمل المصطلح ذاته مفاهيم مختلفة تكون سببا في الخروج أحيانا عن صلب الموضوع المراد دراسته، كما أن الدراسات العلمية تشتمل على مصطلحات يتوجب تحديد مفهومها اصطلاحا أي المعنى المتفق عليه بين الباحثين، والذي غالبا ما يكون في القواميس والموسوعات والمعاجم، أما بالنسبة للمفهوم الاجرائي فهو ذلك المعنى الذي يحمله المفهوم في إطار الدراسة المراد بحثها، وتتضمن هذه الدراسة التي نحن بصدد دراستها تحديد مفهومها اصطلاحا وإجرائيا وتناولناها على النحو التالي:

خامسا: تحديد المفاهيم الأساسية للدراسة

تضمنت هذه الدراسة مجموعة من المفاهيم وهي كالتالي:

1. مفهوم تكنولوجيا الاتصال الحديثة

- **مفهوم التكنولوجيا:**

لغة: "تعود كلمة التكنولوجيا في أصلها الى الإغريق فشقها الأول التكنو **tichno** وتعني في اللغة الاغريقية مجموعة الأساليب والفنون الإنسانية، وشقها الثاني لوجيا **logie** وتعني المنطق والحوار".

"واللفظان معا يشيران الى كل معرفة فنية تنطوي على منطق وتبعث جدلا حولها، وتشكل المعارف الفنية في معطياتها منظومة متكاملة تتفاعل فيها المعرفة مع التطبيقات العملية ضمن نسق منطقي متكامل".[1]

اصطلاحا: لقد تعددت واختلفت تعاريف الباحثين حول مفهوم التكنولوجيا.

حيث تعرف التكنولوجيا على أنها:" مجموعة من المعارف والخبرات المتراكمة والمتاحة والأدوات والوسائل المادية والتنظيمية والإدارية التي يستخدمها الإنسان في أداء عمل ما أو وظيفة ما في مجال حياته اليومية لإشباع الحاجات المادية والمعنوية سواء على مستوى الفرد والمجتمع. "[1]

[1]– محمد صفوح الأخرس، **الأساس الاجتماعي للتقدم العلمي والتقني**، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 1990،ص13.

يتضح لنا من خلال هذا التعريف أن التكنولوجيا هي تطبيق المعرفة العلمية وكل الوسائل المتاحة لإنتاج واستخدام منتجات وخدمات تعمل على توسيع مقدرة الانسان على تطوير بيئته الطبيعية والتحكم فيها.

أما زاهر أحمد فيحدد مفهوم التكنولوجيا في ثلاثة عناصر أساسية وهي: "التكنولوجيا كعملية (**process**) أو تطبيق عملي لفكرة أو محتوى علمي، التكنولوجيا كمنتج (**produit**) أي محطة التطبيق في شكل محتويات ومعدات الفيلم (**soft ware**) وألة العرض (hard**ware**)".[2]

يتضح لنا من خلال هذا التعريف أن التكنولوجيا لها عناصر أساسية تساهم في تطبيق المعرفة العلمية من خلال العديد من المنتجات والمعدات المادية التي يستخدمها الإنسان في عمله وحياته اليومية.

في حين يشير مصطلح التكنولوجيا الى: "بناء المعرفة المتاحة لممارسة الحرف والصناعات اليدوية البسيطة والأشياء المادية في المجتمعات الصناعية وهو المعرفة المنظمة التي تتصل بالمبادئ العلمية والاكتشافات فضلا عن العمليات الصناعية ومصادر القوة وطرق النقل والاتصال الملائمة لإنتاج السلع والخدمات".[3]

ومن خلال هذا التعريف يتضح لنا أنه يشير الى أن التكنولوجيا هي مجموعة من المعارف التي تطورت في المجتمعات الصناعية ومع مرور الزمن اكتسبت الطابع العلمي لتصبح تقنيات للتواصل والاتصال.

وفي مفهوم آخر تشير التكنولوجيا إلى: "كل ما يتصل بتطبيق نتائج العلوم والبحوث العلمية في حل مشاكل الإنتاج من السلع والخدمات تيسير سبل الحياة للإنسان، وهي بمثابة وعاء يجمع بين جانبي العلم والفن، حيث يتمثل جانب العلم في الاعتماد على نتائج الأبحاث العلمية في التطبيقات التكنولوجية، بينما يتمثل جانب الفن في قدرة الإنسان على التحكم في تلك التطبيقات ووضع مجموعة القيم التي تضمن استخدام تلك التكنولوجيا بما يحقق خدمة المجتمع بصورة جيدة."[4]

---

[1]– محمد علم الدين، **تكنولوجيا المعلومات وصناعة الاتصال الجماهيري**، الدار العربي للنشر والتوزيع، مصر، 1990، ص 15.

[2]– فضيل دليو، **التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال المفهوم، الاستعمالات، الأفاق**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2010، ص 21.

[3]– محمد عاطف غيث، **قاموس علم الاجتماع الحديث**، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2016، ص48،49.

[4]–أشرف السعيد أحمد، **تكنولوجيا المعلومات وإدارة الازمات**، دار الفكر العربي، القاهرة ،2013، ص، ص، 48،49.

وهذا التعريف يؤكد بأن التكنولوجيا هي عملية تجمع بين الجانب العلمي والجانب الفني التطبيقي، وان هذا التعريف يركز كثيرا على أن التكنولوجيا هي وسيلة لحل المشاكل وتسهيل حياة الفرد والمجتمع الى صورة جيدة وحسنة.

إجرائيا: من خلال التعاريف السابقة يمكن القول أن التكنولوجيا هي: الاستخدام الأمثل والصحيح لكافة الموارد المتاحة والامكانيات المتوفرة وهي جل الاختراعات التي تسعى الى التطور والرقي في جميع المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية.....الخ

- **مفهوم الاتصال:**

لغة: أن أصل كلمة اتصال في اللغة العربية مشتقة من الفعل الماضي الثلاثي وصل والمضارع منه يصل ويقال وصل الشيء او وصل الى الشيء وصولا أي بلغه وانتهى اليه. [1]

والكلمة في الإنجليزية **communication** تعني تبادل المعلومات أو الأفكار أو الآراء بين طرفين أو أكثر عن طريق الكلام أو الكتابة أو الإشارة. [2]

اصطلاحا:

يعرف **تشارلز كولي** الاتصال بأنه: "ذلك الميكانيزم الذي توجد من خلاله العلاقات الإنسانية وتنمو وتتطور الرموز العقلية بواسطة وسائل نشر هذه الرموز عبر المكان واستمرارها عبر الزمان، وهي تتضمن تعبيرات الوجه والايماءات والاشارات ونغمات الصوت والكلمات والطباعة والخطوط الحديدية والبرق والتليفون وكل تلك التدابير التي تعمل بسرعة وكفاءة على قهر بعدي الزمان والمكان."[3]

يلاحظ أن هذا التعريف اعتبر أن الاتصال هو عصب العلاقات الإنسانية وأن هذه الأخيرة تتطور وتتشكل عن طريق رموز وتعبيرات لتصبح أداة للتواصل والاتصال الاجتماعي الإنساني عن طريق مجموعة من الآليات والمعدات.

أما **ميلر** فيرى بأن الاتصال: "يحدث عندما توجد معلومات في مكان واحد أو لدى شخص ما يريد توصيلها الى مكان أخر أو لشخص آخر". [4]

---

[1]– حسن شحاتة، زينب النجار، **معجم المصطلحات التربوية والنفسية**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ط1، 2003، ص 17.

[2]– **المرجع نفسه**.

[3]– مصطفى يوسف كافي، **الرأي العام ونظريات الاتصال**، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2015، ص 130.

[4]– **المرجع نفسه**، نفس الصفحة.

يبرز لنا من خلال هذا تعريف ميلر أن الاتصال يكون عندما توجد معلومات يريد الانسان توصيلها الي طرف آخر أو الى شخص آخر في مكان آخر، أي هو عملية تنتقل فيها المعلومات من شخص لآخر.

في حين يرى **ولبرشرام** أن الاتصال هو: «المشاركة في المعرفة عن طريق استخدام رموز تحمل معلومات". [1]

يبرز لنا هذا التعريف أن الاتصال هو عملية مشاركة للمعارف والخبرات والمعلومات تتم عن طريق مجموعة من الرموز والاشارات تحمل معاني وأفكار معينة.

أما **بوجا دوس** فيرى انن الاتصال:" هو عملية التفاعل في ضوء منبهات أو إشارات أو نظرات عن طريق استجابة الأشخاص اليها ويستخدم الاتصال تلك المنبهات كرموز لها معنى، فإذا اكتسب شخصان نفس الرموز بنفس معانيها فإنما يتصل كل منهما بالآخر". [2]

يتضح لنا من خلال هذا التعريف أن الاتصال عملية تفاعلية تحدث بين الأشخاص من خلال عدة إشارات ومنبهات التي يستجيب من خلالها الافراد لبعضهم البعض في إطار عملية الاتصال.

ويذهب **سمير حسين** الى تعريف الاتصال على انه: "النشاط الذي يستهدف تحقيق العمومية أو الذيوع او الانتشار أو الشيوع لفكرة، أو الآراء أو الاتجاهات من شخص أو جماعة الى أشخاص أو جماعات باستخدام رموز ذات معنى واحد ومفهوم بنفس الدرجة لدى الطرفين".[3]

يلاحظ أن هذا التعريف أشار الى أن الاتصال هو نشاط يمكن من خلاله أن نروج لفكرة أو أراء عن طريق العمومية والذيوع.

في حين يرى **محمود عودة** أن مفهوم الاتصال يشير الى: "العملية أو الطريقة التي تنتقل بها الأفكار والمعلومات بين الناس داخل نسق اجتماعي معين يختلف من حيث الحجم ومن حيث العلاقات المتضمنة فيه، بمعنى أن يكون هذا النسق الاجتماعي مجرد علاقة ثنائية نمطية بين شخصين أو جماعة صغيرة أو مجتمع محلي أو مجتمع قومي أو حتى المجتمع الإنساني ككل". [4]

---

[1] – **المرجع السابق**، ص 131.

[2] – نصيف فهمي منقريوس، **الاتصال بين الجوانب الانسانية والتكنولوجية المعاصرة**، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، 2010،ص19.

[3] – حسن عماد مكاوي، ليلى حسين السيد، **الاتصال ونظرياته المعاصرة**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ط1، 1998، ص24.

[4] –**المرجع السابق**، ص25.

يبرز لنا من خلال هذا التعريف أن الاتصال هو عملية تنتقل بموجبها الأفكار والمعلومات بين الافراد داخل نسق اجتماعي معين أو داخل بنية اجتماعية معينة، أي ان هذا التعريف ركز على الجانب الانتقالي للمعلومات من خلال عملية الاتصال بين الافراد والجماعات داخل المجتمع.

اجرائيا: من حلال التعاريف السابقة يمكن القول أن الاتصال هو عملية تفاعل اجتماعي يتم عن طريقها تبادل المعلومات والآراء ومشاركتها من خلال رموز أو إشارات أو ايحاءات، وهو أيضا وسيلة تبادل الأفكار والاتجاهات والرغبات والآراء بين أعضاء التنظيم، ويحقق الاتصال التعاون الذهني العاطفي بين أعضاء التنظيم، وبذلك يساعد على الارتباط والتماسك ومن خلاله يتحقق التأثير المطلوب في تحريك الجماعة نحو الهدف كما أنه أداة هامة لإحداث التغيير في السلوك البشري.

- **مفهوم تكنولوجيا الاتصال الحديثة:**

يرى روبن تكنولوجيا الاتصال الحديثة بأنها: "آلة أو تقنية أو وسيلة خاصة تعمل على انتاج أو تخزين أو استرجاع أو توزيع أو استقبال أو عرض المعلومات". [1]

ومن هذا التعريف ويتضح لنا أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة هي وسيلة وتقنية تعمل على انتاج واستقبال المعلومات بكافة أنواعها ومضامينها ويتم بذلك توزيعها ومشاركتها في كل مكان وزمان.

ومنهم من يعرفها على أنها: "مجموعة التقنيات والأدوات والوسائل والنظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري أو الشخصي أو الجمعي أو التنظيمي أو الوسطي والتي يتم من خلالها جمع المعلومات والبيانات المسموعة، المكتوبة، المصورة أو المرسومة أو المسموعة المرئية أو المطبوعة أو الرقمية ". [2]

يؤكد لنا هذا التعريف أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة هي مجموعة التقنيات والوسائل المتنوعة والمتعددة التي يمكن أن نوظفها لمعالجة المضامين والمحتويات التي يراد توصيلها من خلال عملية الاتصال بكافة أنواعه وأنماطه.

[1] – خالد منصر، **علاقة استخدام تكنولوجيا الاعلام الاتصال الحديثة باغتراب الشباب الجامعي**، دراسة ميدانية على عينة من طلاب جامعة باتنة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم الاعلام والاتصال، تخصص الاعلام وتكنولوجيا الاتصال الحديثة، قسم العلوم الانسانية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر، 2012،ص 49.

[2] – **المرجع نفسه.**

في حين يعرف **بافيلك** تكنولوجيا الاتصال الحديثة بأنها: " الحصول أو اكتساب ومعالجة وتخزين ونشر المعلومات الرقمية والنصية واللاسلكية والصوتية من خلال مجموعة من الأجهزة الالكترونية وأجهزة الاتصالات السلكية واللاسلكية والكومبيوتر ".[1]

يؤكد **بافيلك** من خلال هذا التعريف أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة هي مجموع الأجهزة الإلكترونية التي يتم من خلالها تخزين ونشر المعلومات سواء الرقمية أو النصية.

وفي تعريف آخر نجد أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة هي: "الشبكات التي تسمح بتحول فضاء وأماكن التعلم مثل الفيديو كونفرونس والفيديو الاتصال، والسائل التربوي والانترنت والمكتبات الافتراضية والسبورة الرقمية".[2]

من خلال هذا التعريف يبرز لنا أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة هي عبارة على شبكات تسمح لمتعامليها بتحويل فضاءات وأماكن التعلم الى وسائل اتصال وتفاعل الكتروني وافتراضي.

ووفق تعريف منظمة اليونسكو فإن تكنولوجيا الاتصال الحديثة هي :" مجالات المعرف العلمية والتقنية والهندسية والأساليب الإدارية المستخدمة في تناول ومعالجة المعلومات وتطبيقاتها، إنها تفاعل الحسابات والأجهزة مع الإنسان ومشاركتها في الأمور الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والتربوية، والسياسية .....الخ".[3]

من خلال هذا التعريف أكدت لنا منظمة **اليونسكو** أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة هي مجال من مجالات المعرفة العلمية وأنها أساليب مستخدمة لجمع المعلومات ومعالجتها من خلال عدة تطبيقات، والتي تمكن مستخدميها من مشاركتها في جميع ميادين الحياة.

اجرائيا: من خلال التعريفات السابقة يمكن القول أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة هي تلك الوسائل والتقنيات المادية والبرامج والأساليب الجاهزة التي تشتمل على مختلف الشبكات والتطبيقات التي تساعد مستخدميها على تخزين ومعالجة المعلومة ونشرها ومشاركتها على نطاق واسع في كل مكان وزمان.

---

[1]- يامن بودهان، **تحولات الاعلام المعاصر**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2013، ص 10.

[2]-كريمة شعبان، **تكنولوجيا الاتصال الحديثة والاسرة نحو تقليص الحوار والتفاعل الاسري**، مجلة الاتصال والصحافة، الصادرة عن المدرسة الوطنية العليا للصحافة وعلوم الاعلام، بن عكنون، الجزائر، العدد الثالث، 2015، ص101.

[3]-قواسم بن عيسى، **الفجوة الرقمية والمعلوماتية بين الدول العربية**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الانسانية والحضارة الاسلامية، قسم علوم الاعلام والاتصال، جامعة وهران، 2007، ص، ص40،41.

2. مفهوم العملية التعليمية:

تعرف العملية التعليمية على أنها:" الة إجراءات والنشاطات التي تحدث داخل الفصل الدراسي والتي تهدف الى اكتساب المتعلمين معرفة نظرية أو مهارة علمية أو اتجاهات إيجابية".[1]

من خلال هذا التعريف يتضح لنا أن العملية التعليمية هي مجموعة من النشاطات والإجراءات التي تحدث داخل المؤسسة التعليمية، هدفها هو اكساب المتعلمين معرفة نظرية ومهارة علمية.

كما تعرف أيضا على أنها: "عملية تفاعلية تنسيقية بين المعلم والمتعلم والمنهاج بشكل مباشر أو غير مباشر من أجل تحقيق أهداف تعليمية بإضافة معرفة جديدة أو تصحيح معرفة لدى الطلبة بخططها ويوجهها المعلم بمجموعة من الإجراءات والنشاطات ".[2]

إن هذا التعريف يرى أن العملية التعليمية هي عملية تفاعل بين المعلم والمتعلم والمقرر الدراسي وأنها نظام يوجهه المعلم بمجموعة من الإجراءات والنشاطات.

وفي تعريف آخر يرى أن العملية التعليمية هي:" الأهداف التعليمية التي تسعى المدرسة الى تحقيقها وأنه من الطبيعي أن لكل مرحلة أو نوع من التعليم أهدافه التي تتفق مع احتياجات المجتمع من جهة وقدرات المتعلم من جهة أخرى".[3]

من خلال هذا التعريف يتضح لنا أن العملية التعليمية ماهي الا مجموعة من الأهداف تسعى المؤسسات التعليمية لتحقيقها والتي تتفق بدورها مع احتياجات المجتمع.

كما يقصد بالعملية التعليمية بأنها:" العملية التي يمد فيها المعلم الطالب بالتوجيهات وتحمله مسؤولية إنجازات الطالب لتحقيق الأهداف التعليمية ".[4]

في هذا التعريف يتضح لنا أن العملية التعليمية أنها عملية تعليم يتم فيها نقل المعلومات من المعلم الى الطالب والمتعلم بهدف توجيهه وتعليمه واكسابه نظام معرفي يهدف الى تحقيق الاهداف التعليمية المرجوة.

---

[1]– منيرة عبد الكريم الشديقات، محمد سليم الزبون، **واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرق من وجهة نظر المعلمين فيها**، مجلة دراسات العلوم التربوية، المجلد 47، العدد الاول، الأردن، 2020، ص 244.

[2]– **المرجع نفسه**، ص 245.

[3]– عصام توفيق قمر، سحر فتحي مبروك، **الخدمة الاجتماعية المدرسية في إطار العملية التربوية**، المكتب الجامعي الحديث، القاهرة، 2004، ص10.

[4]– أحمد زكي بدوي، **معجم مصطلحات التربية والتعليم**، دار الفكر العربي، القاهرة، 1980، ص 155.

اجرائيا: من خلال التعاريف السابقة يمكن القول أن العملية التعليمية هي: مجموعة من النشاطات يتم فيها تبادل المعلومات والمعارف عن طريق التفاعل بين المعلم والمتعلم بطريقة مباشرة كالحصص التعليمية أو بطريقة غير مباشرة كالاعتماد على الوسائل التعليمية الحديثة وتكنولوجيات الاتصال وتطبيقاتها ومختلف مستحدثاتها.

سادسا: تحديد المفاهيم المساعدة للدراسة

1. مفهوم تكنولوجيا التعليم:

يعرف **تشارلز هوبان** تكنولوجيا التعليم على أنها:" تنظيم متكامل يضم الانسان والألة والأفكار والآراء وأساليب العمل والإدارة بحيث تعمل داخل إطار واحد".[1]

من خلال هذا التعريف يتضح لنا أن تكنولوجيا التعليم عبارة عن نظام متكامل يضم كل من الإنسان والآلة والأفكار والأساليب والعمل والإدارة وأن كل هذه العناصر تعمل بشكل متناسق في إطار واحد.

أما **برغز** فيرى بأنها تتألف من عناصر ثلاثة أساسية وهي:" العمليات التعليمية، الأدوات والأجهزة والبرمجيات المستخدمة في العملية التعليمية، تفاعل العمليات مع الأجهزة والأدوات".[2]

يؤكد لنا **برغز** أنا تكنولوجيا التعليم تنحصر في ثلاثة عناصر رئيسية وهي العملية التعليمية والأجهزة والبرمجيات التي تستخدم في العملية التعليمية، أما العنصر الأخير فهو همزة وصل بين العملية التعليمية والأدوات والأجهزة المستخدمة فيها وهذا من خلال عملية التفاعل بين هذه الأجهزة.

أما في تعريف آخر فإن تكنولوجيا التعليم هي:" تصميم وتنفيذ وتقويم وتطوير كامل للعملية التعليمية من مختلف جوانبها، ومن خلال وسائل تقنية متنوعة تعمل جميعها وبشكل منسجم مع العناصر البشرة لتحقيق أهداف التعليم".[3]

من خلال التعريف يتضح لنا أن تكنولوجيا التعليم هي عملية تسعى لتطوير التعليم من مختلف جوانبه وهذا من خلال وسائل تقنية متنوعة وهذا من أجل تحقيق اهداف العملية التعليمية.

أما في تعريف آخر فإن تكنولوجيا التعليم هي:" عبارة عن مستوى فرعي من تكنولوجيا التربية التي تضم عدة تكنولوجيات مثل: تكنولوجيا التعليم، تكنولوجيا التعلم، وتكنولوجيا التطوير والإدارة.....الخ،

---

[1]– عبد الحافظ محمد سلامة، **الاتصال وتكنولوجيا التعليم**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2007،ص108.

[2]– **المرجع نفسه**، ص109.

[3]– محمد السيد علي، **تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية**، دار ومكتبة الاسراء للطبع والنشر والتوزيع، الاردن، 2005،ص27.

وترتبط كل منها بالأخرى لحل مشكلات التربية، إن تكنولوجيا التعليم معنية بالعملية التعليمية من زاويتها الأدائية والإدارية أي تطوير التعليم وحل المشكلات من ناحية، ومن ناحية أخرى عمليات التنسيق والاشراف وإدارة التعليم".[1]

من خلال هذا التعريف يتضح لنا ان تكنولوجيا التعليم هي أحد فروع تكنولوجيا التربية المرتبطة بعدة تكنولوجيات التي تضم التعليم، التعلم، الإدارة، وهذا بهدف تطوير التعليم وحل المشكلات التربوية المرتبطة بالزاوية الأدائية للعملية التعليمية.

وفي تعريف آخر جاءت تكنولوجيا التعليم على انها:" جميع الوسائل او الوسائط التي تستخدم أو يستعان بها في العملية التربوية، سواء أكانت هذه الوسائل أو الوسائط بسيطة أو معقدة، يدوية أم آلية، فردية أم جماعية. [2]

وبهذا يؤكد هذا التعريف أن تكنولوجيا التعليم هي وسائل ووسائط يستعان بها في العملية التعليمية.

إجرائيا: من خلال كل ما سبق يمكن القول أن تكنولوجيا التعليم هي جميع الأساليب والوسائل المستخدمة في العملية التعليمية والهدف منها هو تحسين وتطوير عملية التعليم، وهذا من خلال جعلها أحد عناصر المنهاج لتحقيق التعليم الفعال والناجح.

2. مفهوم التعليم الالكتروني

التعليم الالكتروني هو: "تعليم يعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين، وبين المتعلمين والمؤسسة التعليمية وبما فيها".[3]

يتضح لنا من خلال هذا التعريف أن التعليم الالكتروني أنه تعليم يعتمد على الوسائط الالكترونية في عملية الاتصال بين المعلمين والمتعلمين والمؤسسة.

أما **جورج الرنج** فيعرف التعليم الالكتروني بأنه:" هو استخدام شبكات المعلومات لتحسين التعلم وتعلم الخبرة ضمن فصل الكتروني تقليدي أو افتراضي على الانترنت كبيئة تعلم أكثر مرونة".[4]

---

[1]– كمال عبد الحميد زيتون، **تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات**، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة، ط3، 2004، ص 22.

[2]– نور الدين زمام ، صباح سليماني ، في **تطور مفهوم التكنولوجيا واستخداماته العملية التعليمية** ، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية ،العدد11، جامعة محمد خيضر، بسكرة ، 2013،ص166.

[3]– غالب عبد المعطي الفريجات، **مدخل الى تكنولوجيا التعليم**، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، ط2، 2014،ص167.

[4]– عامر طارق عبد الرؤوف، **التعليم الالكتروني والتعليم الافتراضي**، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، ط1، 2015،ص28.

يؤكد لنا جورج الرنج ان التعليم الكتروني يعتمد على شبكة المعلومات لتحسين عملية التعليم.

وفي تعريف آخر يشير التعليم الالكتروني إلى: "استعمال التقنية والوسائل التكنولوجية في التعليم من خلال الاعتماد عليها كأنظمة تعليمية متكاملة، وتسخيرها لتعليم الطالب ذاتيا وجماعيا، وجعله محور العملية التعليمية، بداية من التقنيات المستخدمة للعرض مثل: الوسائط المتعددة، والأجهزة الالكترونية المتاحة بالمدرسة أو الفصل أو المنزل".[1]

من خلال هذا التعريف يتضح لنا أن هذا النوع من التعليم يعتمد على المستحدثات التكنولوجية ووسائلها المتنوعة وهذا لتحقيق الأهداف التعليمية من خلال توصيل المحتوى التعليمي للطالب في كل وقت.

كما عرف أيضا التعليم الالكتروني: "على أنه ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام آليات الاتصال الحديثة والمعاصرة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة، من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث، ومكتبات الكترونية، وكذلك بوابات الانترنت في الاتصال واستقبال المعلومات واكتساب المهارات والتفاعل بين الطالب والمعلم وبين الطالب والمدرسة، وربما بين المدرسة والمعلم، ولا يستلزم هذا النوع من التعليم وجود منشآت مدرسية أو صفوف دراسية بل أنه يلغي جميع المكونات المادية للتعليم".[2]

يتضح لنا من خلال هذا التعريف أن هذا النوع من التعليم يخلق فرص جديدة من خلال اعتماده على العديد من الوسائط الالكترونية وآليات الاتصال الحديثة وغيرها وأنه يسهل عملية التفاعل بين الطالب والمعلم والمؤسسة التعليمية، وبهذا فهو لا يعتمد على المكونات المادية للتعليم.

اجرائيا: من خلال التعاريف السابقة للتعليم الالكتروني يمكن القول أنه :استخدام الوسائط المتعددة لتكنولوجيا الاتصال الحديثة في تقديم المحتوى التعليمي والبرامج التعليمية، أي هو استخدام كافة التقنيات المتاحة لإيصال المعلومة للمتعلم في أي وقت ومكان وبأقل جهد وتكلفة في إطار العملية التعليمية، وهذا من خلال التفاعل بين المعلم والمتعلم والمادة التعليمية .

[1] – وليد سالم محمد الحلفاوي، **التعليم الالكتروني تطبيقات مستحدثة**، دار الفكر العربي، القاهرة، ط1، 2011، ص17.

[2] – سنوسي علي، عصرنة **مرفق التعليم الجزائري بين حتمية التغيير ومعوقات التطبيق التعليم الالكتروني والتعليم عن بعد نموذجا –** الملتقى الدولي حول القانوني للمرفق العام، جامعة المسيلة، الجزائر، 2018، ص6.

3. مفهوم الوسائل التعليمية:

يعرفها ادرجارديل: صاحب مخروط الخبرات الوسائل بأنها الوسائل السمعية البصرية التي تقتصر أساسا على القراءة واستخدام الألفاظ والرموز لنقل المعاني والمفاهيم وهي المواد التي تؤدي إلى جودة التدريب وتزويد الدارسين بخبرات لها أثر كبير على المتعلمين.

يوضح هذا التعريف أن الوسائل التعليمية هي وسائل تستخدم لنقل الرموز والمفاهيم في المواد التعليمية وهي تعمل على تزويد المتعلمين بخبرات ومعارف تعليمية.

أما دونت فقد عرفها:" بأنها الوسائل البصرية الحسية تستخدم في حجرات الدراسة في المواقف التعليمية، بهدف توضيح معاني الكلمات المنطوقة والمكتوبة."

يوضح هذا التعريف أن الوسائل التعليمية هي وسائل يستعان بها في حجرات الدراسة الهدف منها هو توضيح المعاني الكلمات.

أما حمدان فيعرف الوسائل التعليمية بأنها:" كافة الوسائل التي يمكن الاستفادة منها في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة من عملية التعلم، سواء كانت هذه الوسائل تكنولوجية –كالأفلام–أو بسيطة كالسبورة والرسوم التوضيحية أو بيئية كالآثار والمواقع الطبيعية"

يتضح لنا من خلال هذا التعريف أن الوسائل التعليمية هي وسائل يستفاد بها في العملية التربوية التعليمية.

كما يعرفها أيضا بأنها:" أجهزة وأدوات ومواد يستخدمها المعلم، لتحسين عملية التعلم والتعليم، وتوضيح المعاني وشرح الأفكار، وتدريب التلاميذ على المهارات وغرس العادات الحسنة في نفوسهم، وتنمية الاتجاهات، وغرس القيم دون أن يعتمد المدرس على الألفاظ والرموز والأرقام، وذلك للوصول بالمتعلمين الى الحقائق العلمية والتربوية بسرعة وقوة وبكلفة قليلة".[1]

يتضح لنا من خلال هذا التعريف أن الوسائل التعليمية هي أجهزة يستخدما المعلم لتحسين مهارات المتعلمين وتستخدم لتوضيح الألفاظ والمفاهيم بأقل تكلفة وسرعة.

اجرائيا: ومن خلال ما سبق يمكن القول أن الوسائل التعليمية هي جزء من تقنيات التعليم التي تساعد على انتقال المعلومات والمهارات من شخص الى آخر، وهذا من خلال العملية التعليمية وأطرافها سواء كان المعلم أو المتعلم.

[1]– محمد عيسى الطيطي وأخرون، **انتاج وتصميم الوسائل التعليمية** ،علم الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص،ص13،14.

سابعا: المداخل والمقاربات النظرية

قبل أن نتطرق الى الجانب النظري لابد علينا أن نعرج الى النظريات التي يرتكز عليها موضوع بحثنا، ومن أهم هذه النظريات التي سنستند عليها نجد نظرية الحتمية التكنولوجية:

تعد نظرية الحتمية التكنولوجية لوسائل الاعلام من النظريات الحديثة التي ظهرت عن دور وسائل الاعلام وطبيعة تأثيرها على مختلف المجتمعات [1]، وترجع أصول هذه النظرية الى أعمال كل من المدعو "هارولد آنس" والمدعو "مارشال ماكلوهان" اللذين أعطيا في أعمالهما دورا رئيسيا للوسائل في عملية الاتصال بل حتى في تنظيم المجتمع برمته،[2] وفي هذه النظرية يمكن القول أن هناك طريقتان للنظر الى وسائل الاعلام من حيث: أنها وسائل لنشر المعلومات والترفيه والتعليم أو أنها جزء من سلسلة التطور التكنولوجي، فإذا عملنا بالطريقة الأولى والتي تعتبر وسيلة لنشر المعلومات والترفيه والتعليم فهي تهتم أكثر بمضمون وطريقة الاستخدام، وكذا الهدف من هذا الاستخدام، أما إذا أخذناها كجزء من العملية التكنولوجية التي بدأت تغير وجه المجتمع كله، حيث يقول مارشال ماكلوهان في هذا الصدد: أن مضمون وسائل الاعلام لا يمكن النظر اليه مستقبلا عن تكنولوجية الوسائل الإعلامية نفسها، فالكيفية التي تعرض بها المؤسسات الإعلامية الموضوعات والجمهور الذي توجه له رسالتها يؤثران على ما تقوله تلك الوسائل، ولكن طبيعة وسائل الاعلام التي يتصل بها الانسان تشكل المجتمعات أكثر مما يشكلها مضمون الاتصال، ومن هنا تبرز لنا نظرة مارشال ماكلوهان الى التاريخ حيث قال: أن التاريخ يأخذ موقف نستطيع أن نسميه بالحتمية التكنولوجية وأن هذه الأخيرة تتضمن اختراعات تكنولوجية مهمة هي التي تؤثر تأثيرا أساسيا على المجتمعات.[3]

ومن هذا المنطلق يمكن القول أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة أصبحت الملازم الأول في حياة الفرد والمجتمع حيث تلعب دورا مهما في جميع مجالات وميادين الحياة وخاصة المجال التعليمي في الوقت الراهن، حيث سهلت هذه التكنولوجيا العملية التعليمية من خلال توفير المعلومات وسهولة الاتصال والتواصل لكل من المعلم والمتعلم، وبهذا أصبحت حتمية لابد منها في عملية التعليم وهذا من أجل توفير الوقت والجهد وتسهيل التواصل والتفاعل وفي نفس الوقت أصبحت حتمية لمواكبة التطورات الحديثة لهذه التكنولوجيا، وفي هذا السياق يرى ماكلوهان أن الحتمية التكنولوجية هي نظرية ترتكز على الوسائل

[1] – علي عبد الفتاح كنعان، **نظريات الاتصال والاعلام الحديث**، دار الأيام للنشر والتوزيع، الأردن ،2015، ص61.

[2] – بشير العلاق، **نظريات الاتصال، مدخل متكامل**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص84.

[3] – علي عبد الفتاح كنعان، مرجع سابق، ص، ص61،62.

الأساسية للاتصال وأن هذه الوسائل هي المسيطر في عمليات التفكير وكيفية تنظيم المجتمع وأن التحول والتطور المستمر لهذه التكنولوجيا سيؤدى حتما الى التحول والتغير في التنظيم الاجتماعي وفي المجالات الحياتية وحتى في حواس الانسان التي أصبحت الوسائل التكنولوجية الحديثة امتدادا لها.[1]

ثامنا: الدراسات السابقة

تلعب الدراسات السابقة دورا هاما وكبيرا في اثراء الجانب النظري والميداني للدراسة، وتمثلت هذه الدراسات فيما يلي:

❖ **الدراسات الجزائرية:**

أ-الدراسة الأولى: لضيف الله نسيمة تحت عنوان: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية.[2]

حيث هدفت هذه الدراسة الى معرفة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية بعناصرها المختلفة من جهة ومن جهة أخرى معرفة معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ،وانطلقت الباحثة من التساؤل الرئيسي التالي: ما هو تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات الاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية في الجامعات الجزائرية ؟.وقد اندرج تحت هذا التساؤل الرئيسي أربعة أسئلة فرعية وهي كالتالي: ما هو واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية من وجهة نظر كل من الأساتذة، الطلبة، الإداريين؟ فيما تكمن معيقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال للتحسين من جودة العملية التعليمية من وجهة نظر كل من الأساتذة، الطلبة، الإداريين؟ الى أي مدى توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في استخدام عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيرها على تحسين جودة العملية التعليمية والمعيقات الحائلة لذلك تعزى للمعلومات العامة لكل من الأساتذة، الطلبة، الإداريين؟ ما مدى توسيع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية بهدف تحسين جودتها؟، وقد جاءت فرضيات الدراسة كالتالي: 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

[1]- بشير العلاق، **مرجع سابق**، ص85.

[2]- ضيف الله نسيمة، **استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية ،دراسة على عينة من الجامعات الجزائرية** ،دراسة لنيل شهادة الدكتوراه نظام ل،م،د، جامعة الحاج لخضر ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير ،شعبة تسيير منظمات، باتنة، 2017.

والاتصال بمختلف أصنافها وجودة العملية التعليمية، توجد فروقات 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. واعتمدت الباحثة في دراستها على ثلاث مناهج تمثلت في المنهج الوصفي التحليلي ،وعلى المنهج الاستنباطي ،وعلى المنهج الكمي مستخدمة في ذلك الاستبيان لجمع البيانات، إضافة إلى إجراء مجموعة من المقابلات وأجريت الدراسة على عينة عشوائية احتوت على 7 جامعات جزائرية (باتنة ،بسكرة، سطيف، وهران، الجزائر، البويرة، بومرداس).

وكان حجم العينة يقدر ب 680 مفردة وتوصلت الدارسة الى جملة من النتائج هي:

- أكدت الدراسة في مجموعة الجامعات أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال له تأثير قوي جدا على تحسين جودة العملية التعليمية.
- أن تأثير التكنولوجيا كان بصورة كبيرة على جانب الطالب ثم على المقررات الدراسية وبعدها العملية التدريسية .
- كما أكدت الدراسة أيضا أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية يواجه العديد من المعيقات منها: البشرية، والمادية، وبرمجية وأن هذه المعيقات لها تأثيرها السلبي على جودة العملية التعليمية.

تعقيب: تشترك هذه الدراسة مع دراستنا في كلا المتغيرين حيث درست الباحثة تأثير استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية في الجامعات الجزائرية، أي درست الجانب التأثيري للتكنولوجيا على جودة التعليم، أما في دراستنا سنتناول فيها كيفية اسهام التكنولوجيا الحديثة في تطوير التعليم والتعلم وهذا هو جانب الاختلاف بين الدراستين.

ب- الدراسة الثانية: لبخوش وليد تحت عنوان واقع استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال التعليمية من وجهة نظر أساتذة جامعة أم البواقي.[1] وتهدف هذه الدراسة الى الكشف عن واقع استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال التعليمية في الجامعة من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين ، وانطلقت هذه الدراسة من تساؤل رئيسي مفاده : ما واقع استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال التعليمية في الجامعة من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين ؟ وللإجابة على هذا الاشكال وضع الباحث مجموعة من الفرضيات وهي كالآتي:

- يتقن الأساتذة الجامعيين استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال التعليمية.

[1]- بخوش وليد، **واقع استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال التعليمية من وجهة نظر أساتذة جامعة أم البواقي**، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد 31، الجزائر، 2017.

_ يستخدم الأساتذة الجامعيين تكنولوجيا الاعلام والاتصال التعليمية في عملية التدريس.

_ توجد صعوبات تواجه الأساتذة الجامعيين في تطبيق تكنولوجيا الاعلام والاتصال التعليمية.

ولقد استعمل الباحث المنهج الوصفي التحليلي معتمدا في دراسته على الاستمارة وأجريت الدراسة على عينة عشوائية بسيطة تكونت من 114 أستاذ وأستاذة من 5أقسام من جامعة أم البواقي، ولقد جاءت نتائج الدراسة على النحو التالي: أن أفراد الدراسة يتقنون استخدام برامج تكنولوجيا الاعلام والاتصال، وأنهم لا يستخدمون برامج تكنولوجيا الاعلام والاتصال التعليمية في العملية التعليمية الجامعية ،كما عبر أيضا أفراد الدراسة بأنهم يعانون من جملة من الصعوبات تقف في وجه استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في التعليم الجامعي مما يتطلب التحرك لأجل معالجتها.

تعقيب: تلتقي هذه الدراسة مع دراستنا في المتغير المستقل وهو تكنولوجيا الاتصال، حيث اعتمدته هذه الدراسة أيضا كمتغير مستقل ،كما تشترك أيضا في دراستها لواقع تكنولوجيا الاعلام والاتصال التعليمية من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين ،كما أنها تتشابه مع دراستنا من حيث تناولها لأهم المعوقات التي تعترض استعمال تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تطوير العملية التعليمية، أما من ناحية أخرى فهي تختلف مع دراستنا لأننا سنتطرق فيها الى كيفية إسهام التكنولوجيا الحديثة في تطوير عملية التعليم من وجهة نظر كل من الأساتذة والطلبة.

ج–الدراسة الثالثة : لإبراهيم عمر يحياوي تحت عنوان تأثير تكنولوجيا الاعلام والاتصال على العملية التعليمية في الجزائر، مادة الفيزياء نموذجا.[1]

حيث هدفت هذه الدراسة الى محاولة التعرف على العوامل المؤدية الى استخدام هذه التكنولوجيا والإشباعات المعرفية المحققة منها جراء هذا الاستخدام مع معرفة أهمية استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في العملية التعليمية وانطلق الباحث من التساؤل الرئيسي التالي :كيف تساهم تكنولوجيا الاعلام والاتصال في إدارة المعرفة والعملية التعليمية في الجزائر؟، وقد اندرج تحته ثلاثة أسئلة فرعية هي: ماهي أهمية تكنولوجيا الاعلام والاتصال في العملية التعليمية في الجزائر ؟ماهي المقومات الأساسية لنجاح تكنولوجيا الاعلام والاتصال في العملية التعليمية؟ ماهي التغيرات التي يمكن أن تحدث في النظام التعليمي من خلال استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال؟ وللإجابة على هذه التساؤلات انطلق الباحث من الفرضيات التالية:

[1]– ابراهيم عمر يحياوي ،**تأثير تكنولوجيا الاعلام والاتصال على العملية التعليمية في الجزائر ، مادة الفيزياء نموذجا** ،دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ،الأردن ،2016.

_ تساعد تكنولوجيا الاعلام والاتصال على رفع درجة كفاءة المعلم المهنية واستعداده.

_ توفر تكنولوجيا الاعلام والاتصال الجهد والوقت المبذولين من قبل المعلم.

_ تساعد تكنولوجيا الاعلام والاتصال على اثارة الدافعية والاهتمام لدى المتعلم.

وقد استعمل الباحث المنهج الوصفي معتمدا في دراسته على أداة الاستمارة، وأجريت الدراسة على عينة تمثلت في مجموع أساتذة مادة العلوم الفزيائية للتعليم المتوسط بمدينة سطيف، حيث تم تحديد مفرداتها ب 60وحدة منها 40 ذكر و20 أنثى، وقد توصلت الدراسة الى النتائج التالية:

- تعتبر تكنولوجيا الاعلام والاتصال نافذة للمعلم للتواصل مع العالم الخارجي والذي يوصف بالتغير المستمر.
- توفر تكنولوجيا الاعلام والاتصال على المعلم الكثير من الجهد وربح الوقت لصالح العملية التعليمية.
- تشجع المتعلمين وتدفعهم الى البحث والابتكار وتولد لديهم حب الاطلاع والمنافسة كما تولد لدى المتعلمين دافعية الاهتمام والتشوق لكل ما هو جديد.

تعقيب: تلتقي هذه الدراسة مع دراستنا في كلا المتغيرين (المتغير المستقل والتابع) فهذه الدراسة تدرس تكنولوجيا الاعلام والاتصال من ناحية التأثير أما في دراستنا فسنتطرق الى كيفية مساهمة تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية، وهنا يكمن الاختلاف

❖ **الدراسات العربية**

أ-**الدراسة الأولى:** لمنال طاهر محمد سكتاوي بعنوان: دور التكنولوجيا في تحسين العملية التربوية[1]، وانطلقت الباحثة من التساؤل التالي: ما مجالات تفعيل دور التكنولوجيا في تعليم البنات في المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية؟، وطرحت أيضا مجموعة من التساؤلات الفرعية المتمثلة في:

- ما مدى توظيف القوى البشرية للتكنولوجيا في تعليم البنات واستخدامها في المرحلة المتوسطة للبنات بالمملكة العربية السعودية؟
- ما المعوقات التي تحول دون الاستفادة من الأجهزة والمواد التعليمية واستخدامها في العملية التعليمية في مدارس المرحلة المتوسطة للبنات بالمملكة العربية السعودية؟
- ما التصور المقترح لتفعيل دور التكنولوجيا في تعليم البنات في المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية؟

[1]- منال طاهر محمد سكتاوي، **دور التكنولوجيا في تحسين العملية التربوية** ،دراسة مقدمة لنيل درجة الماجستير في التربية، تخصص، تكنولوجيا التعليم، القاهرة، 2007.

أجريت الدراسة على عينة عشوائية والتي بلغ عددها 90 معلمة بواقع ثلاث معلمات تم اختيارهن دون النظر الى تخصصاتهن ولا سنوات الخبرة، اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لرصد الواقع والاحتياجات الفعلية وكانت الأداة المستخدمة هي وجاءت نتائج الدراسة على النحو التالي:

رصد واقع دور التكنولوجيا في التعليم في مدارس المرحلة المتوسطة للبنات في محافظة جدة، وذلك من خلال إجراء مجموعة متكاملة من الدراسات والبحوث المسحية والتقويمية، توفير الإمكانيات اللازمة لتفعيل وتطوير مركز التقنيات التربوية في محافظة جدة.

التعرف على آراء ومقترحات كل الأطراف المتعاملة مع هذه التكنولوجيا وان تكون هذه الآراء والمقترحات صادقة ومعبرة تعبيرا حقيقيا عن واقع هذه التكنولوجيا بالمدارس والمشكلات التي تعترضها سواء من حيث انتشارها أو استخدامها أو صيانتها وغيرها من المشكلات الأخرى.

ضرورة تجهيز المدارس والفصول الدراسية بالإمكانيات التي تسمح بتوظيف التكنولوجيا في التعليم بصورة فعالة.

تعقيب: تشابهت هذه الدراسة مع دراستنا في المتغير المستقل وهو التكنولوجيا ودورها في التعليم، واختلفت في الجانب الميداني فنحن اخترنا الجامعة كونها مؤسسة تستعمل التكنولوجيا بكثرة أما الباحثة قامت بدراسة الثانويات الموجودة في جدة.

ب-الدراسة الثانية: لابتسام طه أبو ربيع والتي جاءت تحت عنوان: مستوى ادراك مديري المدارس الأساسية الخاصة لأهمية تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة العاصمة عمان.[1]

حيث هدفت هذه الدراسة للتعرف على مستوى ادراك مديري المدارس لأهمية تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى ممارسة المعلمين لهذه التكنولوجيا ،حيث اعتمدت الباحثة على جملة من التساؤلات هي:

_ ما مستوى ادراك مديري المدارس الأساسية لأهمية تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين؟

_ ما مستوى ممارسة المعلمين لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظرهم ؟

[1] – ابتسام طه ابو ربيع ،**مستوى ادراك مديري المدارس الأساسية الخاصة لأهمية تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة العاصمة عمان**، رسالة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير، تخصص ادارة وقيادة تربوية، قسم الادارة والمناهج، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2015.

_ هل هناك علاقة بين مستوى ادراك مديري المدارس الأساسية الخاصة لأهمية تكنولوجيا التعليم وممارسة المعلمين لهذه التكنولوجيا؟

– هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a<0.05$) في استجابات معلمي المدارس الأساسية الخاصة عند مستوى إدراك مديري الأساسية تعزى لمتغيرات الجنس والمؤهل العلمي والخبرة؟.

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a<0.05$) تعزى لمتغيرات الجنس والمؤهل العلمي والخبرة ؟

واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الارتباطي، وقد استخدمت في هذه الدراسة استبيانين، الأولى تقيس ادراك مديري المدارس لأهمية تكنولوجيا التعليم والثانية تقيس مستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا، وتمثلت عينة الدراسة في عينة عشوائية طبقية ممثلة لعدد من المعلمين والمعلمات في المدارس الخاصة للمرحلة الأساسية الدنيا لمديريتي التربية لقصبة عمان والجامعة في محافظة العاصمة عمان.

وشكلت العينة النهائية للدراسة 317 استبانة، وتوصلت الدراسة الى النتائج التالية:

- أن الدورات التي التحق بها مديرو المدارس ساهمت في زيادة فهمهم لمفهوم تكنولوجيا التعليم خاصة أن المدارس الخاصة تسعى للتطور المعرفي وتقديم سبل لتطوير نفسها لديهم .
- زيادة القدرة من خلال الدورات التي تعقد لهم على فهم وادراك أوسع وأشمل لمفهوم تكنولوجيا التعليم.
- إمكانية استخدام الانترنت في التواصل مع أولياء الأمور في المدرسة غير متوفرة بشكل مناسب وذلك لان الإمكانيات المادية غير متوفرة في جميع الأوقات، لذلك فتشغيل شبكات الانترنت يرتبط بالتعليم أولا داخل المدرسة اما فيما يختص بالاتصال بأولياء الأمور فتأتي في الرتبة الثانية.
- مستوى توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظرهم كان متوسطا، وان عدم توفر الإمكانيات التكنولوجية التي تستخدم في المدارس الخاصة ليست متساوية في كل المدارس، وأن الطلبة ليس جميعهم لديهم القدرة على استخدام شبكات الانترنت من أجل الاتصال مع معلميهم وربما عدم تفرغ المعلمين بعد أوقات دوامهم المدرسي.[1]

تعقيب: تشترك هذه الدراسة مع دراستنا في معرفة أهمية تكنولوجيا التعليم وهذا من خلال التأثير الإيجابي للتكنولوجيا وتقنيات التعليم الحديثة في التطور المعرفي والعلمي، وتختلف هذه الدراسة في كون ان مجتمع

[1]– ابتسام طه ابو ربيع ، **مرجع سابق**.

الدراسة يتمثل في مجموعة من المعلمين والمعلمات وكذا ميدان الدراسة والمتمثل في المدارس الخاصة للمرحلة الأساسية الدنيا، حيث ان مجتمع دراستنا فسيكون على مجموعة من الأساتذة الجامعيين.

ج-**الدراسة الثالثة:** لمنال طاهر محمد سكتاوي بعنوان: دور التكنولوجيا في تحسين العملية التربوية[1]، وانطلقت الباحثة من التساؤل التالي: ما مجالات تفعيل دور التكنولوجيا في تعليم البنات في المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية؟، وطرحت أيضا مجموعة من التساؤلات الفرعية المتمثلة في:

- ما مدى توظيف القوى البشرية للتكنولوجيا في تعليم البنات واستخدامها في المرحلة المتوسطة للبنات بالمملكة العربية السعودية؟
- ما المعوقات التي تحول دون الاستفادة من الأجهزة والمواد التعليمية واستخدامها في العملية التعليمية في مدارس المرحلة المتوسطة للبنات بالمملكة العربية السعودية؟
- ما التصور المقترح لتفعيل دور التكنولوجيا في تعليم البنات في المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية؟

أجريت الدراسة على عينة عشوائية والتي بلغ عددها 90 معلمة بواقع ثلاث معلمات تم اختيارهن دون النظر الى تخصصاتهن ولا سنوات الخبرة، اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لرصد الواقع والاحتياجات الفعلية وكانت الأداة المستخدمة هي

وجاءت نتائج الدراسة على النحو التالي:

رصد واقع دور التكنولوجيا في التعليم في مدارس المرحلة المتوسطة للبنات في محافظة جدة، وذلك من خلال إجراء مجموعة متكاملة من الدراسات والبحوث المسحية والتقويمية، توفير الإمكانيات اللازمة لتفعيل وتطوير مركز التقنيات التربوية في محافظة جدة.

التعرف على آراء ومقترحات كل الأطراف المتعاملة مع هذه التكنولوجيا وان تكون هذه الآراء والمقترحات صادقة ومعبرة تعبيرا حقيقيا عن واقع هذه التكنولوجيا بالمدارس والمشكلات التي تعترضها سواء من حيث انتشارها أو استخدامها أو صيانتها وغيرها من المشكلات الأخرى.

ضرورة تجهيز المدارس والفصول الدراسية بالإمكانيات التي تسمح بتوظيف التكنولوجيا في التعليم بصورة فعالة.

[1]- منال طاهر محمد سكتاوي، **دور التكنولوجيا في تحسين العملية التربوية**، دراسة مقدمة لنيل درجة الماجستير في التربية، تخصص، تكنولوجيا التعليم، القاهرة، 2007.

تعقيب: تشابهت هذه الدراسة مع دراستنا في المتغير المستقل وهو التكنولوجيا ودورها في التعليم، واختلفت في الجانب الميداني فنحن اخترنا الجامعة كونها مؤسسة تستعمل التكنولوجيا بكثرة أما الباحثة قامت بدراسة الثانويات الموجودة في جدة.

ج–الدراسة الرابعة: لرقية عواد البادي تحت عنوان: درجة توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرق من وجهة نظر مديري المدارس فيها.[1] هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية حيث انطلقت الباحثة من التساؤلات التالية: ما درجة توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرق من وجهة نظر مديري المدارس فيها ؟هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (= 0,05) في تقديرات عينة الدراسة لدرجة توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرق، تبعا لمتغيري النوع والخبرة؟ وأجريت الدراسة على عينة قصدية بلغ عددها 146 مديرا ومديرة من مجموع المجتمع الدراسي من جميع مديري ومديرات مدارس قصبة المفرق البالغ عددهم 163 مديرا ومديرة استخدمت فيها المنهج الوصفي. وقد توصلت الدراسة الى النتائج التالية:

_ عدم الزامية الإدارات العليا باستخدام وسائل التكنولوجيا ورغبة المعلمين بالتعليم التقليدي وقناعاتهم بكفاءته وفعاليته.

_ افتقار وزارة التربية والتعليم للمسابقات الطلابية التي تشجع على الابتكار ومواكبة تطورات العصر.

_ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعا للخبرة وقد يعزى ذلك الى أن مديري المدارس وعلى اختلاف خبراتهم يتوافقون على نقاط مشتركة تصب في مصلحة الطالب والعملية التعليمية.

_ اتجاه مديري المدارس نحو تحسين العملية التعليمية وتطويرها.

تعقيب: تلتقي هذه الدراسة مع دراستنا في المتغير التابع والمتمثل في العملية التعليمية، حيث يعتبر نقطة التقاء بين الدراستين، ومن خلال هذه الدراسة أرادت الباحثة أن تعرف ما درجة توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية، أما في دراستنا سنتطرق الى تكنولوجيا التعليم كأهم المفاهيم المساعدة لدراستنا والمرتبطة بها، أما أوجه الاختلاف فتكمن في أن مجتمع هذه الدراسة يتمثل في مدراء مدارس قصبة المفرق أما دراستنا فستكون حول مجموعة من الأساتذة.

[1] – رقية عواد البادي، **درجة توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرق من وجهة نظر مديري المدارس فيها**، وزارة التربية والتعليم، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد 4، العدد 28، الأردن، 2020.

❖ **الدراسات الأجنبية:**

✓ **الدراسة الأولى: دراسة Marcelline Dejeumeni Tchamabe** بعنوان" Partiques pédagogie des ensignants avec les Tic au cameroun entre politiques publiques et dispositifs techno-pédagogie compétences des enseignants et competences des apperntats 'these doctorat "Paris 2011.

وهدفت الدراسة إلى ايضاح استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية حضوريا أين تعتبر القاعة بشبكة حقيقية للتبادلات بين الاستاذ والطالب ،وتم الاعتماد على الاستبيان كأداة من أدوات البحث.

ومن أهم النتائج التي توصلت اليها:

- التطبيقات البيداغوجية تعتمد على الأجهزة التكنولوجية في المكان.
- النموذج الأكثر شيوعا هو التعليم عن بعد.
- ضرورة الاهتمام بالاستعمالات الأكثر للمحيط التكنولوجي المتعلق بالمناهج البيداغوجية.[1]
- تعقيب: تشابهت هذه الدراسة مع دراستنا في أنماط التعليم الحديثة التي تعتمد على التكنولوجيا في عملية التعلم داخل قاعات التدريس، واختلف ففي دراستنا سندرس التكنولوجيا بصفة عامة وفي هذه الدراسة تطرقت إلى التطبيقات البيداغوجية التي تعتمد على الأجهزة التكنولوجية أهمية إتباع التعليم عن بعد.

تعقيب: تشابهت هذه الدراسة مع دراستنا في أنماط التعليم الحديثة التي تعتمد على التكنولوجيا في عملية التعلم داخل قاعات التدريس، واختلف ففي دراستنا سندرس التكنولوجيا بصفة عامة وفي هذه الدراسة تطرقت إلى التطبيقات البيداغوجية التي تعتمد على الأجهزة التكنولوجية أهمية إتباع التعليم عن بعد.

✓ **الدراسة الثانية: دراسة أولسن مارجون وآخرون(olson,Margot and others)** بعنوان":" Attitude towerd video dise technologie in the dall country community collage districte dale contry community cull distriet" وهدف الدراسة الى استكشاف اتجاهات الطلبة وأساتذة الكلية نحو استخدام تكنولوجيا الفيديو المتفاعلة في الفصول. واعتمد خلال ذلك آلية الملاحظة والاستمارات الاستبيانية الإحصائية.

[1] - " Marcelline Dejeumeni Tchamabe، Partiques pédagogie des ensignants avec les Tic au cameroun entre politiques publiques et dispositifs techno- pédagogie compétences des enseignants et compétences des apperntats 'these doctorat Paris 2011."

وكانت العينة متمثلة في طلاب من كلية دلاس في ولاية تكساس، وتم تطبيق الدراسة في الفصول بالكلية، ودراسة بعض دروس العلوم الانسانية على أقراص الفيديو وتقييم الطلاب في يوم دراسي كامل، وتفاعلاتهم مع الطلاب وتقديم عرض الأقراص.

ومن أهم نتائج الدراسة:

- 84% من الطلاب المشاركين في الكلية، اعتقدوا أن نظام عرض العلوم الإنسانية بقرص الفيديو أسهل من استخدام حيث الاستخدام، ومع ذلك فإن 26% فقد شعروا أن النظام ممكن التحقق، وهناك سهولة من حيث التكاليف وأن 40% اعتقدوا أن استخدام قرص الفيديو في التعليم يعتبر من استراتيجيات التعلم.
- الاستماع للمحاضرات مع عروض مرئية كان من الأشكال المفضلة للطلاب، بينما البحث والكتابة عن موضوع معين والبحث والكتابة عن موضوع اختياري وقراءة النص للفهم من الكتاب المقرر كانوا من الأشكال الأقل تفصيلا.
- كانت تفاعلات الطلبة والأساتذة في تدريس الانسانيات تفاعلات إيجابية مع استخدام أقراص الفيديو، وخاصة استخدام أدوات ووسائل مختلفة وطرق مختلفة في العروض.[1]

تعقيب: تشابهت هذه الدراسة مع دراستنا في الوسائل التعليمية والأدوات المستخدمة في عرض المادة العلمية، واستخدام مختلف التكنولوجيا في عملية التواصل والتفاعل بين المعلم والمتعلم وهذا من خلال الفيديو التفاعلي، واختلف ففي دراستنا سندرس التكنولوجيا بصفة عامة وفي هذه الدراسة تطرقت إلى الفيديو التفاعلي كأداة للتعليم فقط.

[1]–خنيش السعيد، **تكنولوجيا تعليم اللغة العربية في الجامعة الجزائرية الدراسة وصفية تحليلية في الوسائل والتقنيات المعتمدة في التعليم**، رسالة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في اللغة العربية وآدابها، تخصص: تعليمية اللغة العربية، جامعة باتنة 1، 2017/2016،ص 142.

خلاصة

مما سبق عرضه يمكن القول أن تحديد إشكالية الدراسة تعتبر بمثابة الركن الأساسي في البحث العلمي، كما سعينا الى تحديد أهداف، أهمية وأسباب الدراسة التي نصبوا الى بلوغها من خلال دراستنا هذه، كما سعينا الى تحديد وضبط المفاهيم الأساسية من ثلاث جوانب من الناحية اللغوية، الاصطلاحية، الإجرائية، كما تطرقنا أيضا الى النظريات التي تناولت أهمية تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عملية التعليم، دون أن ننسى التطرق الى بعض الدراسات السابقة وأجرينا تعقيب عليها، لأجل ابراز قيمة الموضوع وأهميته وهذا ما سنعرضه في الفصول القادمة.

الفصل الثاني: تكنولوجيا الاتصال الحديثة

تمهيد

أولا: ماهية تكنولوجيا الاتصال الحديثة

1. **التطور التاريخي لتكنولوجيا الاتصال الحديثة**
2. **مكونات تكنولوجيا الاتصال الحديثة**
3. **أنواع تكنولوجيا الاتصال الحديثة**
4. **مظاهر تكنولوجيا الاتصال الحديثة**

ثانيا: مقومات تكنولوجيا الاتصال الحديثة

1. **خصائص ومميزات تكنولوجيا الاتصال الحديثة**
2. **وظائف تكنولوجيا الاتصال الحديثة**
3. **أهمية تكنولوجيا الاتصال الحديثة**
4. **إيجابيات وسلبيات تكنولوجيا الاتصال الحديثة**

خلاصة

تمهيد

يشهد عصرنا الحالي تطورا هائلا في جميع المجالات وخاصة في مجال تكنولوجيا الاتصال الحديثة، والتي أصبحت من أهم المجالات التي تعتمد عليها المجتمعات الحديثة في جميع أعمالها سواء في الخدمات أو الاقتصاد أو السياسة أو التعليم ، وهذا ما توفره هذه التكنولوجيا الحديثة من كم هائل من المعلومات والمزايا والخصائص ، وهذا ما سنتطرق اليه في هذا الفصل من خلال التعرف على أهم مراحل تطور تكنولوجيا الاتصال الحديثة وأهم وظائفها وأهميتها في الحياة ، لنخلص في المبحث الثاني الى أهم مقومات تكنولوجيا الاتصال الحديثة ولكن تبقى هذه الأخيرة سلاح ذو حدين له إيجابياته وسلبياته.

أولا: ماهية تكنولوجيا الاتصال الحديثة

1- التطور التاريخي لتكنولوجيا الاتصال الحديثة

لقد شهد العالم ابتداء من النصف الثاني من القرن العشرين وامتداد الى بداية القرن الحادي والعشرين، ثورة معلوماتية كبيرة، أثرت في كل مناحي الحياة الاجتماعية، وغيرت عدة مجالات في المجتمعات المعاصرة، بدءا بالسياسة والاقتصاد والدين، وصولا الى المعرفة والثقافة والاعلام الى غير ذلك من الميادين الأخرى، خاصة تلك المتعلقة بالانعكاسات المترتبة عن تبني واستعمال تقنيات ووسائل الاتصال الحديثة، التي شكلت جوهر هذه الثورة الاتصالية الحديثة.

إن عصر الاعلام الكوني ألغى حواجز العزلة بين الحضارات، كما أن السرعة المتزايدة والفائقة والمستمرة التي تدور بها اليوم عجلة تطور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات دفعت العالم الى الانتقال من المجتمع الصناعي الى مجتمع المعلومات، لتعصف ثورة المعلومات والتكنولوجيا متعددة الوسائط جوانب الحياة كافة، في التجارة والسياسة والتربية والتعليم الى التسلية والألعاب.[1]

ومن هذا المنطلق يمكن تقسيم المراحل التي مرت بها تكنولوجيا الاتصال الحديثة عبر العصور المختلفة الى المراحل التالية:

❖ **المرحلة الأولى: المرحلة الشفاهية**

ويطلق عليها المرحلة الشفاهية الكلية، أو مرحلة ما قبل التعلم، وكانت وسيلة الاتصال الرئيسية فيها هي الكلمة المنطوقة، والحاسة الأساسية هي حاسة السمع، ثم أتى تطور اللغة لكي يعطي القوة للاتصال الإنساني، وكان الشعر المقفى المسترسل أبرز وسائل الابداع والتواصل الحضاري، وكانت المعاني ذات المستويات المتعددة هي الطابع العام، وهي معاني قريبة جدا من الواقع، فالكلمات لا تشير الى أشياء، وكلمة الانسان ملزمة، وذاكرته قوية جدا، والصور الذهنية التي تصاحب أفكاره.[2]

فهو يستخدم كل حواسه ولكن في حدود الصوت، ونتيجة لأن الافراد كانوا يحصلون على معلوماتهم أساسا عن طريق الاستماع اليها من الاخرين، فرض عليهم أسلوب حصولهم على المعلومات أن يؤمنوا بما يقوله الاخرون بشكل عام، لان تلك هي نوعية المعلومات الوحيدة المتوفرة لهم، فالاستماع

---

[1]- ابراهيم بعزيز، **تكنولوجيا الاتصال الحديثة وتأثيراتها الاجتماعية والثقافية**، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ط1، 2011، ص ص 119،120.

[2]- حسن عماد مكاوي، محمد علم الدين، **تكنولوجيات المعلومات والاتصال**، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2009، ص64.

كان يعني الايمان ويعني التصديق ،وكانت وسيلة الاتصال الرئيسية هي الكلمة المنطوقة، والحاسة الرئيسية هي السمع ونتيجة لذلك اقترب الناس من بعضهم البعض، واتسموا بالعاطفية وكانت الشائعة هي أول شكل من أشكال الاعلام والاتصال، حيث كانت الاخبار تنتقل من الفم الى الاذن، وبانتقالها كانت تحور أو تضخم بل كانت تغير وتشوه بحيث تضيع حقيقتها في أحيانا كثيرة.[1]

ومنه يتأكد أن اللغة صورة من صور الاتصال، فهي التي تميز الانسان عن الحيوان ولها مفاهيم متعددة حيث أنها الوسيلة الأكثر أهمية لاتصال الانسان، وهي تميل الى الرمزية فمع تعريفات اللغة يمكننا أن نصل الى أن وظيفتها الأساسية هي توصيل المعلومة السائدة واصفة للسلوك الإنساني، ففي اللغة هناك ما يسمى بالإشارات والرموز الذي يجب علينا التفريق بينهما والتمييز فكل منهما يستخدم بوضوح حيث يكون الفرق بينهما واضح ولديهم دلالة عند كل من المتصلين والفاعلين.[2]

وأنه عن طريق اللغة أمكن تسجيل الجزء الأعظم من التراث الإنساني ونقل الخبرات الى الحاضر حيث عمر الانسان الثقافي هو عمر البشرية ومن خلال قدرة الانسان على نقل ثقافته عبر الزمان والمكان وعن طريق استخدام النسق اللغوي باعتبار أن استخدام الالفاظ والكلمات تعد وسيلة هامة لنقل المعرفة والمعلومات وتحويلها الى خبرات مشتركة لها دلالاتها ومعانيها. [3]

❖ **المرحلة الثانية: المرحلة الكتابية**[4]

وفيها عرف الانسان اللغة المكتوبة، حيث كانت الكتابة هي الوسيلة الأساسية للتعبير وأصبحت حاسة البصر هي الحاسة الرئيسية وأضفت الكتابة صفة الدوام على الكلمة المنطوقة، وحافظت على أهم رسائل الجماعة، مما كفل لها الوجود المستمر، وظهرت الكتب المنسوخة ومهنة الوراقة، ودور حفظ الكتب، وازدهر الحبر والمخطوط كوسيلة إعلامية، وشكلت عمليات بيعه تجارة مزدهرة، وارتبط ظهور الكتابة بالحاجة الاجتماعية الملحة، حيث يؤكد الباحثان **ملفين لديفير وساندرابول روكيتش** أن أهم باعث لتطوير الكتابة هو حاجة الناس الى طرق تسجيل حدود الأرض والملكي، كما أدى النشاط التجاري الى تزايد الاتصالات بين الشعوب المختلفة.

1- **المرجع السابق**، نفس الصفحة.

2- منال طلعت محمود، **مدخل الى علم الاتصال**، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، 2002،ص30.

3- **المرجع نفسه**، ص 32.

4- قواسم بن عيسى، **استخدام البرلمانيين الجزائريين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في صنع قراراتهم السياسية وتحقيق الحكم الراشد**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، قسم علوم الاعلام والاتصال، جامعة الجزائر3 ،2013،ص 43.

فاحتاجوا بالتالي الى تسجيل عمليات البيع والشراء فيما بينهم ، وكانت هناك حاجات أخرى عديدة في مجال الاقتصاد الزراعي وكانت الكتابة ضرورية لتلبية هذه الحاجات ،ولقد حاول الانسان منذ البدايات الأولى البحث والتوصل الى الوسيط الأكثر ملائمة لهذا الغرض، حيث استخدم العديد من المواد المختلفة الشكل والطبيعة والتركيب، فمثلا استخدام الالواح الطينية في وادي الرافدين، ولفائف البردي في مصر، والجلود في أواسط آسيا واليونان، وبعض الأشجار في الهند ، والحجر والمعدن والخشب والنسيج في مراكز وأماكن أخرى في العالم الى أن توصل الصينيون في مطلع القرن الأول ميلادي، الى صناعة الورق كوسيط للكتابة والتوثيق، وظلت هذه الصناعة مقتصرة على الصين قرابة خمس قرون ثم انتشرت الى كوريا واليابان، ووصلت بغداد في نهاية القرن الثامن ميلادي ، لتنتقل الى المدن العربية الأخرى، ولتصل اسبانيا على يد العرب في حوالي 1150م، ولم تعرف أمريكا صناعة الورق الافي نهاية القرن 17م.[1]

❖ **المرحلة الثالثة: المرحلة الطباعية**

وفيها عرف الانسان الطباعة أي تجسيد المخطوطات في شكل مادي يتم استنساخه يدويا وبشكل مقروء أجود نسبيا عن المخطوط، ويعود السبق في معرفة الطباعة الى الفينيقيين الذين كان لهم أيضا فضل اختراع الورق، وقد بدأت الطباعة على القوالب الخشبية ثم الفخار، حتى اختراع جوتنبرج الحروف الطباعية المتحركة المسبوكة من المعدن عام 1445م، وبعدها انتشرت الطباعة في أوروبا ومنها الى العالم كله، وبفضل اختراع آلة الطباعة حدث تغيير جذري في أساليب التعبير والاتصال حيث بدأ الافراد يعتمدون أساسا على الرؤية للكلمة المطبوعة في الحصول على معلوماتهم، وبذلك أصبحت حاسة الابصار هي المسيطرة وحول المطبوع الأصوات الى رموز مجردة أي الى حروف مما شكل عملية تجريد منظم للحروف أو الرموز البصرية، وكان اختراع الطباعة بداية للنشر الجماهيري للكتب وللجرائد والمجلات مما حقق ديمقراطية الاعلام والثقافة ونقلها من احتكار العلماء الى الجماهير العادية بعد أن تعددت النسخ المتطابقة من المطبوع الواحد، كما ساعد انتشار المطبوع أيضا على نشر الفردية لأنه شجع كوسيلة اتصال وكأداة شخصية للتعليم المبادرة والاعتماد على الذات ، ولكنه ساهم أيضا في عزل البشر وأخرجهم من الاطار الجمعي.[2]

1-**المرجع السابق**، ص44.

2- محمود علم الدين، **تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومستقبل صناعة الصحافة**، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2005، ص، ص،145،146.

فأصبحوا يدرسون وحدهم ويقرؤون وحدهم ويكتبون وحدهم أيضا، وأصبحت لهم وجهات نظر شخصية عبروا بها عن أنفسهم للجمهور الجديد للمطبوع ، وأصبح التعليم الموحد ممكنا مما شجع على استقلالية الفكر والاكتشاف الفردي للأمور، وهنا يرى **مارشال ماكلوهان** أن جميع الاشكال الميكانيكية قد برزت من فكرة الحروف المتحركة حيث كان الحرف نموذجا لكل آلة، وهذه الثورة التي حدثت بفضل المطبوع قد فصلت القلب عن العقل والعلم عن العيون مما أدى الى سيطرة التكنولوجيا والمنطق السطري.[1]

❖ **المرحلة الرابعة: المرحلة الالكترونية**

وهي مرحلة بدأت في منتصف القرن التاسع عشر واستمرت حتى أوائل التسعينات من هذا القرن (العشرين)، وقد بدأت بتجارب واكتشافات واختراعات في الاتصالات السلكية واللاسلكية ، وانتهت بالاستقرار والانتشار للأجهزة الاتصالية الجماهيرية التي تشكل لب الثورة الاتصالية الآن، ويطلق عليها مرحلة (الاتصالات السلكية واللاسلكية أو الثورة الاتصالية أو الانفجار الاتصالي أو مرحلة الدوائر الالكترونية)، فقد شهدت هذه الفترة نمو متزايد السرعة في وسائل الاتصال وأساليبه خاصة في مجال بث الإشارات المسموعة والمرئية ، تناظرية في البداية ثم رقمية بعد ذلك، حيث تعاقبت الاكتشافات العلمية والتجارب الواحدة بعد الأخرى بسرعة متزايدة وبشكل تميز باعتماد كل وسيلة جديدة على ما سبقها وتكاملها معها، فقد ظهر التليغراف، التليفون، الفوتوغراف، ثم التصوير الفوتوغرافي، فالراديو، فالفيلم السينمائي، ثم الإذاعة المرئية (التلفزيون)، ويظهر التليكس بعد ذلك ،وتبدأ أنظمة الاتصالات عبر القارات متمثلة في الكابل البحري ،ثم الأقمار الصناعية ،ويظهر التلفزيون السلكي، والارسال التلفزيوني المستعين بالأقمار الصناعية بشكل غير مباشر ثم بعد ذلك مباشرة تم توظيف أشعة الليزر والالياف البصرية، وخلال تلك الفترة لا يمكن إغفال الفيديو كاسيت والفيديو ديسك والفاكسيميل والأسطوانة المدمجة.[2]

وبفضل تزاوج وتعاون الحاسبات الالكترونية والوسائل وغيرها من التقنيات ظهر المجتمع المعلومات الذي تجاوز فيه نظم الاتصال ومعالجة البيانات وأصبح بالإمكان اندماج معدات تخزين الأصوات والصور (مثل أقراص وأشرطة الفيديو) وآلات المعالجة والحساب (الحسابات الالية)، مع الأقمار

1- **المرجع السابق**، ص 146.

2- حسن عماد مكاوي، محمد علم الدين، **مرجع سابق**، ص، ص 70،71.

الصناعية في شبكات اتصال تمكن الفرد في هذا المجتمع من الوصول الى بنوك المعلومات أو البيانات في أي مكان في العالم ، مما يعطي لتلك الشبكات أهمية كبيرة في زيادة قدرة الانسان على توسيع معارفه وتخزينها وترتيبها ، وكذلك قدرته على انتاج المعلومات وبثها في الحال والتعامل معها واستخدامها.

كما يتيح مجتمع المعلومات للفرد إمكانية أكبر للاتصال مع الأخرين، وتسهيلات أكثر يشارك فيها الفرد مع الأخرين في معلوماته ومعارفه، وكذلك ليختار ويستمع بكم المعارف والمنوعات الهائلة المتوفرة لديه، ثم أن مجتمع المعلومات يتيح للفرد إمكانية توظيف وضبط تواصله، ليس مع الأفراد فقط، بل مع مؤسسات الاعلام والمعلومات، التي يمكن أن تزوده بالأفلام والبرامج والموسيقى والاخبار وبشكل عام بالمعلومات. [1]

❖ **المرحلة الخامسة: المرحلة التفاعلية**

وقد بدأت هذه المرحلة في منتصف الثمانينات ومازالت مستمرة حتى الآن، وتميزت بسمة أساسية وهي المزج بين أكثر من تكنولوجيا معلوماتية واتصالية تمثلها أكثر من وسيلة، لتحقيق الهدف النهائي وهو توصيل الرسالة الاتصالية، ويطلق على التكنولوجيا السائدة أو المميزة لهذه المرحلة التي نعيشها التكنولوجيا الرقمية ،أو التكنولوجيا التفاعلية، أو التكنولوجيا متعددة الوسائط، وقد بدأت هذه المرحلة بتقنية النشر المكتبي الذي يتضمن استخدامات الحسابات الالكترونية الشخصية، في أداء عمليات النشر جميعا بداية من النسخ الأصلي الذي كتبه المؤلف، الى المرحلة النهائية من طباعة هذا النص، ويضم نظام النشر المكتبي ك حاسب الكتروني شخصي مزود بنهاية طرفية تضم لوحة المفاتيح وشاشة وتتبعه نبيطة للحركة تعرف بالفأرة أو الماوس، وماسح ضوئي، وآلة طباعة بالليزر، وتتابعت بعد تقنية النشر المكتبي تقنيات النشر الالكتروني مثل أنظمة النصوص المتلفزة كالتليتكست، والفيوداتا، وأنظمة البريد الالكتروني، الجرائد والمجلات ودوائر المعارف الالكترونية التي أصبحت تطبع على أسطوانة مدمجة أو قرص الديسك، وتعرض للقراءة أو(الرؤية)على شاشة التلفزيون أو الحاسب الالكتروني ، أو من خلال أجهزة خاصة مثل أجهزة الاستماع الموسيقى (الوالكمان)، وفي اطار ما سبق نشهد الآن بدايات تحول المنزل والمكتب الى مركز كامل للمعلومات والاتصالات يندمج فيه الهاتف والفاكسيميل والتلفزيون والحاسب الالكتروني والفيديو والمفكرة الالكترونية في نظام متكامل، يمكنها الاتصال بالأنظمة المشابهة عن طريق الهاتف والحسابات الالكترونية أو من خلال أنظمة اتصالات الحاسب الالكتروني وهنا توظيف متسع لتقنيات عقد المؤتمرات عن بعد وتجارب للبث المباشر عبر الأقمار الصناعية التي لن تحتاج الى تركيب

[1] – محمود علم الدين، **مرجع سابق**، ص، ص147،148.

هوائيات استقبال خارجية ن الى جانب جهاز الاستقبال الداخلي بل سيعتمد فقط على جهاز التلفزيون العادي المزود بداخله هوائيات استقبال الى جانب النمو الشديد لشبكات المعلومات الدولية.

ومن هنا تظهر الحسابات الالكترونية وتتطور جيلا بعد جيل حتى تصل الى الجيل الخامس، وتدخل كل مجالات الحياة ومنها المجالات الإعلامية، وقد أدى امتزاج الحاسبات الالكترونية بالاتصالات السلكية واللاسلكية الى ظهور شبكات المعلومات المحلية والدولية والتي تطورت بشكل كبير خلال المرحلة الراهنة. ومن أبرز ملامح تطور تكنولوجيا الاتصال في هذه المرحلة هو ظاهرة اندماج وسائط أو وسائل الاتصال والمعلومات أو ظاهرة الالتقاء الرقمي، الذي بدأ بالكروت المثقبة والتي أصبحت الآن وحدات منخفضة التكلفة عالية الكفاءة، وفي نفس الفترة دخلت الألياف الضوئية والكابلات البحرية واتصالات الموجات الدقيقة (مايكروويف)وقنوات التلفزيون والاتصالات عبر الأقمار الصناعية، لتقف الانترنت عند نقطة التقاء هذين المجالين من التطور، كنتيجة مباشرة لتقاطع تكنولوجيا الكومبيوتر مع تكنولوجيا الاتصالات، ومرتكز هذا الإلتقاء الرقمي هو الثورة الرقمية ن وهي تغيير جذري طرأ على وسائل المعلومات والاعلام، يتمثل في تغيير الأساس التقني لعمل هذه الأجهزة الالكترونية والكهربائية من الوضع التماثلي الى الوضع الرقمي، ومن هذا التغيير يعني ان المعلومات أصبحت تخزن بشكل رقمي يتوافق مع الحواسيب، وينطبق هذا خاصة على الأشكال الأخرى للمعلومات من أصوات وصور ثابتة وصور متحركة.[1]

2-مكونات تكنولوجيا الاتصال الحديثة

تتكون تكنولوجيا الاتصال الحديثة من جناحين أساسين هما الحوسبة والاتصال، حيث تم ميلاد وتطور كل منهما بمعزل عن الاخر، وفرضت الحاجة الى دمجهما من أجل تحقيق معالجة للبيانات وتبادلها وهذا ما سنتعرف عليه من خلال ما يلي:[2]

2-1- نظم الحوسبة: تضم النظم الآلية لجمع المعلومات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها في الوقت المناسب، وهذا لوحده لا يحقق ميزة النقل، التبادل والوصول اليها في أي وقت ومن أي مكان وهي ميزة يحققها الجناح الثاني، ويضم الجزء الأول العناصر التالية:

---

[1]-**المرجع السابق**، ص، ص، ص149،150،151.

[2]-نعرورة بوبكر، **دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة خدمة التعليم العالي**، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، العدد9 ، المجلد الثاني، جامعة الوادي ،الجزائر، دون سنة نشر، ص 262.

أ-**الأجهزة:** تشمل كافة المكونات المادية المعتمدة في ادخال البيانات ومعالجتها لتصبح معلومات تستخدم في اتخاذ القرارات وتضم الحاسب وكل ملحقاته، الأقراص، الهاتف، الصراف الالي.... الخ.

ب-**البرمجيات:** هي سلسلة من الأوامر التي يتم تنفيذها من قبل جهاز الكومبيوتر، بهدف انجاز مهمة معينة، فهي بذلك تعتبر مكمل لجهاز الكومبيوتر، تتمثل في برامج النظام وكذا مختلف البرامج التشغيلية بالإضافة الى برامج المعالجة والتطبيق الذي يختلف باختلاف الهدف المنشود ويتم تخزينها كمجموعة من الملفات في الذاكرة.

2-2- نظم الاتصال: إن أهم التطورات الكبرى في هذا المجال هو اقتراب تكنولوجيا المعلومات بسرعة فائقة من الاتصال، لذا أصبحت تعرف بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبالتالي فهي توفر بالإضافة الى خدمات الجناح الأول عامل الربط أو الاتصال بين الأفراد، المؤسسات والهيئات زمانا ومكانا من خلال ما يعرف بالشبكات، وتتمثل وسائط الاتصال في التليكس، الربط السلكي واللاسلكي، الأقمار الصناعية، الانترنت، الأنترانت، الإكسترانت. [1]

3-أنواع تكنولوجيا الاتصال الحديثة واستخداماتها

عند التحدث عن آليات الاتصال الفضائي الجديد، يمكن القول أنها متعددة من حيث الأشكال والأساليب، ومن حيث الأدوات والقنوات المستخدمة وسنتحدث في هذا الجزء عن أهمها والأكثر تواترا في الاستخدام وهي:

3-1-التلفون السلكي والهاتف النقال واستخداماتهم

التلفون من أهم وسائل الاتصال الصوتي ومن أقدمها وأكثرها انتشارا بين الناس، لدرجة أنه من النادر أن تجد بيتا أو مؤسسة لا تمتلك خطا هاتفيا وخاصة في المجتمعات المتقدمة والغنية، والهاتف ليس أداة للتواصل بين الافراد والجماعات ولكنها أداة تلعب دور في الإنتاجية والتسويق وايصال الخدمات للكثير من المؤسسات وتنتشر الاتصالات الهاتفية التقليدية في كل بلاد العالم حاليا، وتتبع مؤسسات الاتصالات القطاع العام (الحكومي) في معظم الدول النامية، وقد تطور الهاتف في حجمه وشكله ومزاياه وإمكاناته عدة مرات وأصبح هناك شبكات هاتفية في بعض الدول المتقدمة، من أحدث الابتكارات في العالم الاتصالات الهاتفية، الهاتف الصوري أو الهاتف الفيديو الذي يستطيع نقل الصورة مع الصوت بسرعة هائلة، والجهاز مزود بذاكرة تؤهل خزن الصور واسترجاعها عند الحاجة ومشاهدتها على الشاشة

[1] **المرجع السابق**، نفس الصفحة.

أو طباعتها على الورق وينتشر حاليا التلفون النقال بشكل واسع، ويستخدم الهاتف كوسيلة اتصال بالهواتف الأخرى المنتشرة جغرافيا بطرقتين أساسيتين:[1]

- **طريقة الاتصال المباشر:** من متحدث على الهاتف (a) الى متحدث آخر على الهاتف (b) سواء كان الهاتفان في نفس المدينة أو متباعدان.
- **طريقة الاتصال الغير مباشر:** ومع وسيلة ذلك عن طريق ربط الخط الهاتفي مع وسيلة أخرى من وسائل الاتصال ونقل المعلومات مثل: التلكس والحواسيب وغيرها.

فيما يخص الهاتف النقال سميت النقالة بالخلوية نظرا لاعتمادها على تقسيم مناطق التغطية الى مجموعة من الخلايا، تخصص كل منها أو(قطاع أو خلية) لموجة ذات تردد معين، وهذا المبدأ في تقسيم مناطق التغطية الى قطاعات يستخدم في محطات البث الإذاعي، اذ تقوم كل محطة إذاعية بالبث على أكثر موجة، الى مناطق مختلفة كي تضمن وضوح بثها ،ومن أجل عدم اختلاط بثها مع بث إذاعي من محطة أخرى تستخدم النطاق الموحى ذاته ، أما فيما يخص جهاز الهاتف النقال فهو عبارة عن جهاز اتصال صغير الحجم مربوط بشبكة للاتصالات اللاسلكية والرقمية تسمح ببث واستقبال الرسائل الصوتية والنصية والصور عن بعد بسرعة فائقة ونظرا لطبيعة مكوناته الالكترونية واستقلالية العملية ، فقد يوصف ب: الخلوي أو النقال أو الجوال أو المحمول ومعرف أن الهاتف النقال الخالي هو الشكل المتطور للهاتف التقليدي الثابت.

3-2-الحسابات الالكترونية والأنترنت واستخداماتها:

- **تعريف الحاسب الالكتروني واستخدامه:** ان كلمة computer مشتقة من comput بمعنى يحسب ويعرف الحاسوب بأنه آلة حاسبة الكترونية ذات سرعة عالية ودقة متناهية يمكنها معالجة البيانات وتخزينها، واسترجاعها وفق لمجموعة من التعليمات والأوامر للوصول للنتائج المطلوبة.

ومن خصائص الحاسوب سرعة انجاز العمليات، سرعة دخول البيانات واسترجاع المعلومات، القدرة على تخزين المعلومات ن دقة النتائج والتي تتوقف أيضا على دقة المعلومات المدخلة للحاسوب، تقليص دور العنصر البشري خاصة في المصانع التي تعمل أليا، سرعة انجاز العمليات الحسابية والمنطقة المتشابكة، إمكانية عمل الحاسوب وبشكل متواصل ودون تعب، تعدد البرمجيات والبرامج التي تسهل استخدام

[1] - سوالمية عبد الرحمان، **استخدامات تكنولوجيا الاتصال الحديثة وانعكاساتها على نمط الحياة في المجتمع الريفي**، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد21، جامعة باتنة، الجزائر، 2015، ص ،ص، 190،191.

الحاسوب دون الحاجة الى دراسة علم الحاسوب وهندسة الحاسوب، إمكانية اتخاذ القرارات وذلك بالبحث عن كافة الحلول لمسألة معينة وأن يقدم أفضلها وفق للشروط الموضوعة والمتطلبات الخاصة بالمسألة.

- **الانترنت واستخداماتها:** الانترنت كلمة مشتقة من شبكة المعلومات الدولية اختصارا للاسم الإنجليزي international not work ويطلق عليها عدة تسميا منها الشبكة أو الشبكة العالمية أو شبكة العنكبوت أو الطريق الالكتروني السريع للعلوم وقد تم التعريف بها في الكتاب الصادر عن برنامج التنمية التبع للأمم المتحدة عام 1994،أنها شبكة اتصالات دولية تتألف من مجموعة من الشبكات الحواسيب تربط بين أكثر من 35ألف شبكة من مختلف شبكات الحاسوب في العالم، وتؤمن الاشتراك فيها حوالي 33 مليون مستخدم بين المجاميع أو الرمز وهناك أكثر من 100 دولة في العالم لديها نوع من الارتباط في إمكانية الوصول الى الشبكة .
- **القنوات الفضائية التلفاز:** عندما نتحدث عن آليات الاتصال الفضائي الجديد، فإننا نذكر أنها متعددة من حيث الاشكال والأساليب ومن حيث الأدوات والقنوات المستخدمة ومن بينها الأقمار الصناعية والبث الفضائي والاتصال الكابلي.
- **الأقمار الصناعية:** يعرف القمر الصناعي بأنه عبارة عن برج استقبال وارسال يوضع على خط الاستواء خارج الكرة الأرضية حوالي (22,300ميل) يوضع على خط الاستواء كونه أقرب نقطة تزامن دوران القمر مع دوران الأرض، بحيث يظل مغطيا بقعة الكرة الجغرافية التي حددها.[1]

أي يظل دورانه كأنه ثابت ويستطيع كل قمر أن يبث من هذه النقطة الى (40) من سطح الكرة الأرضية، تستخدم الأقمار الصناعية في بث العديد من القنوات التلفزيونية التي أصبحت في بعض الحالات قنوات مخصصة من أجل بث برامج يعالج مشكل محدد، كقنوات مخصصة للتاريخ، للجغرافيا، الرسوم المتحركة، للموسيقى، للأفلام ....إلخ.

- **الاتصال الكابلي:** يعد الكابل أحد الوسائط التي تستخدم في عملية نقل الوسائط الصوتية والمرئية والنصوص إما بالأسلوب التماثلي أو بالأسلوب الرقمي، ومن أهم استخدامات الاتصال الكابلي نجد:
  - يستخدم الكابل في نقل المعلومات بين الحواسيب في حالة عدم استخدام الهاتف.
  - يستخدم في نقل المعلومات والصور والبرامج التلفزيونية وخاصة في التلفزيون الذي يسمى (cabele télévision) .

[1]–**المرجع السابق**، ص 191،192.

- ويستخدم الكابل على مستويات محلية (داخل المدينة) أو على مستوى الدولة وهناك الكابل البحري الذي يربط بين الدول والقارات.
- يتيح عدة خدمات برامجية تتناسب وظروف الجماعات المستهدفة وإتاحة خدمات من داخل المنزل مثلا: الشراء، البنوك، الخدمات الطبية، التعلم والتعليم.[1]

4-مظاهر تكنولوجيا الاتصال الحديثة

لقد تعددت مظاهر تكنولوجيا الاتصال الحديثة في مجموعة من الشبكات والتي تتمثل في ما يلي:

2-3- الأنترنت:

أ- **مفهومها:** "ان أصل كلمة انترنت internet هي كلمة لاتينية وبشكل أدق هي كلمة انجليزية تتكون من جزئين، الأول inter وتعني "بين"، والثاني net وتعني " شبكة" لذلك فكلمة انترنت تعني الشبكة البينية وتستوحى من هذا الترابط بين عدد من الشبكات".[2]

وفي تعريف أخر فان الانترنت هي:" مجموعة من شبكات الاتصالات المرتبطة ببعضها البعض ولا يحكمها كيان واحد بمفرده، وإنما يدير كلا من مكوناتها مؤسسات عامة وخاصة هي أكبر من مجموع أجزائها وتشمل كنوز ضخمة من الموارد في حواسيب الانترنت، وهي تضم ثلاثة مستويات من الشبكات تتربع على شبكة الأساس أو العمود الفقري المتمركزة في الولايات المتحدة الامريكية ، تليها الشبكات المتوسطة بالجامعات والمؤسسات الكبرى ".[3]

وهنا من يرى الأنترنت بأنها:" جزء من ثورة الاتصالات أما البعض الآخر فيرى أنها شبكة الشبكات، في حين أن البعض الآخر يعرفها بأنها شبكة طرق المواصلات السريعة".[4]

ب-تاريخ نشأة الانترنت:

الانترنت هي أضخم شبكة كومبيوتر على مستوى العالم، يتكون من آلاف من شبكات الكومبيوتر التي يتم الربط بينها جميعا، عن طريق خطوط الربط السلكية وأيضا غير السلكية باستخدام الأقمار الصناعية وتعود فكرة شبكة الأنترنت الى الستينات من القرن العشرين أثناء الحرب الباردة الدائرة بين الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفياتي سابقا، حيث تم اعلان ميلاد شبكة الانترنت في عام

---

[1] **المرجع السابق**، ص 192.

[2] ياسين قرناني، **الشباب والانترنت**، دار الايام للنشر والتوزيع، عمان،ط1، 2016،ص117.

[3] **المرجع نفسه**، ص 118.

[4] ياسين خضير البياتي، **الاعلام الجديد الدولة الافتراضية الجديدة**، دار البداية ناشرون وموزعون، عمان، ط1، 2014،ص123.

1969م وسميت (Arpanet) وهي الشبكة التي أنشأتها وكالة مشاريع الأبحاث المتقدمة للدفاع: Advanced research projects agency ويرمز لهاب (arpa) وكذلك مؤسسة العلوم القومية national science foundation ويرمز لها ب (nsf)، وللشبكة nsfnet التابعة لوزارة الدفاع الأمريكية (البنتاغون) وهي وكالة أمريكية خاصة كانت تستخدم في الحرب لضمان استمرار الاتصال وتأمين تبادل المعلومات العسكرية، ذات الأهمية العظمى بالنسبة للأمن الأمريكي، فقد كانت هذه الشبكة تربط بين أجهزة الحاسوب المتواجد بمراكز الأبحاث العسكرية الأمريكية، وأنشئ هذا المشروع من أجل مساعدة الجيش الأمريكي عبر شبكات الحاسب الآلي وربط الجامعات ومؤسسات الأبحاث لاستغلال أمثل القدرات الحسابية للحواسيب المتوفرة، وهذا النظام يمكنه ربط عدد غير محدود من أجهزة الحاسوب بشبكة تبقى عاملة في مختلف الظروف.[1]

وقد استخدم الجيش الأمريكي في عام 1960م شبكة مكونة من عدد من أجهزة الحاسوب ومرتبطة بأربعة مواقع، تسمح للمستخدمين بالاشتراك بالمصادر، وارسال المعلومات من موقع لآخر، ووضع التعليمات المبرمجة، حيث ظهر ما يسمى بشبكة أربانيت (Arpanet) والتي تعني شبكة إدارة البحوث المتقدمة.

ولقد مرت بشبكة الأنترنت منذ وجودها بعدد من المراحل التي أدت بالتالي الى التطور الذي هو عليه الآن، ومازالت مستمرة في التطور، أما مراحل تطورها فهي كالآتي:

- **المرحلة الأولى من 1969م الى 1973م:** وفي هذه المرحلة وضعت أول أربع نقاط اتصال لشبكة (أربانيت) في عدة مواقع في جامعات أمريكية منتقاة بعناية، ولقد كان أول عرض لهذه الشبكة في مؤتمر العاصمة الأمريكية واشنطن العالم يريد أن يتصل وفي عام 1972مكان **راي تومنلس** يخترع البريد الالكتروني ويرسل أول رسالة على أربانيت.
- **المرحلة الثانية من 1974م الى 1983م:** وفي هذه المرحلة تم نشر تفاصيل بروتوكول التحكم بالنقل tcp وهي احدى التقنيات التي تحدد الانترنت، ومن هنا أصبحت شركة "ديجيتال إكويبمنات" أول شركة كومبيوتر تبتدع موقع انترنت خاص بها، وفي الأول من كانون الثاني من عام 1983م أصبح tcpap بروتوكولا معياريا لشبكة اربانيت.

[1]–منال هلال المزاهرة، **تكنولوجيا الاتصال والمعلومات**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان ، ط1، 2014،ص،ص283،282.

- **المرحلة الثالثة من 1984مالى 1990م:** وفي هذه الفترة أخذت مؤسسة العلوم العالمية الأمريكية nsf على عاتقها مسؤولية أربانيت، حيث في عام 1984م تم تقديم نظام إعطاء أسماء لأجهزة الكومبيوتر الموصلة بالشبكة والمسمى (Domain Name system Dns)، وفي عام 1986م أنشأت مؤسسة العلوم العالمية nsf شبكتها الأسرع nsf net ، وفي نفس العام ظهر بروتوكول نقل الأخبار الشبكية nntp جعل أندية النقاش التفاعلي المباشر أمرا ممكنا، وفي العام نفسه تم بناء أول جدار حماية لشبكة الانترنت من قبل شركة ديجيتال أكويبمنت، وفي عام 1990متم اغلاق أربانيت، وأصبحت الانترنت الأكثر شعبية يتولى المهمة بالمقابل.[1]
- **المرحلة الرابعة من 1991م الى 1993م:** وفي هذه الفترة قدمت جامعة مينيسوتا الأمريكية غوفرGopher وهو برنامج لاسترجاع المعلومات من الأجهزة الخادمة في الانترنت، أما مؤسسة الأبحاث الفيزيائية العالمية CERN في سويسرا فقد قدمت شيفرة النص المترابط HyperText المبدأ البرمجي الذي أدى الى تطور الشبكة العالمية www والذي به عمل هذا الموقع، أما الإصدار الأول فقد كان عام 1993م من موازييك msaic داخل الشبكة العالمية وقد تبعه الآخرون مثل: نتساكيب ومايكروسوفت.
- **المرحلة الخامسة من 1994م الى 1996م:** وفي هذه المرحلة نستطيع القول انه بعد مرور 25عام على ميلاد اربانيت أي ربع قرن من الانترنت، ومن هنا تحول النمو الى انفجار عدد من الأجهزة الخادمة المتصلة بالأنترنت ستة ملايين جهاز خادم و50,000 شبكة في جميع أنحاء العالم، وبدأ العالم يتصل بشكل دائم في الانترنت وبدأت الخدمة تدخل الدول العربية. [2]

ج- **السمات الأساسية لشبكة الأنترنت**

لقد تعددت سيمات وخصائص شبكة الانترنت وسوف ونجيزها فيما يلي:

1- تعدد الوسائط: وهي تعدد عناصر المادة الإعلامية الموجودة على الشبكة الانترنت من صوت وصورة ثابتة، ونص ولقطات فيديو في منتوج واحد، وليس بالضرورة أن تجتمع كل هذه التكنولوجيات في منتج واحد، بل تختلف المواقع طبقا لاختلاف مستوى تطورها، وبسبب هذه السمة تكتسب الأنترنت مميزات كل أنواع الاتصال، فهي تكتسب ميزة الاتصال الطباعي من خلال تقنية النص،

[1]- **المرجع السابق**، ص، ص 283،284.

[2]- **المرجع نفسه** ، ص 284.

وتكتسب ميزة الاتصال الإذاعي بالراديو من خلال تقنية الصوت، وتكتسب ميزة الاتصال التلفزيوني من خلال تقنية الصورة ولقطات الفيديو والرسوم .

2- **النصية الفائقة:** وهي لغة مبرمجة تستخدم لإنشاء وثائق ونصوص مترابطة يمكن استخدامها أجهزة الكومبيوتر، وأصبحت صورة قياسية لهيكلة المعلومات ووضعها في وثائق، وتحتوي وثائق النص المترابط على روابط links تحيل القارئ الى مواقع مشابهة، وتعني هذه السمة سهولة تنقل المستخدم من موقع الى آخر على الشبكة في الحال، وتقاس كفاءة الموقع بمقدار ما يتضمنه من روابط لمواقع أخرى.

3- **التدفق الشحني:** ويعني أن المعلومات على الشبكة تنتقل في شحنات وليس في تدفق خطي، وذلك عبر طرق الانترنت، فإذا كانت وسائل الاتصال التقليدية تتبع خطا نمطيا في تقديم مادتها (مساحيا في الوسائل المطبوعة وزمنيا في الوسائل الالكترونية)، فإن التدفق في الانترنت يسير عبر شحنات كاملة يمكن استقبالها واستعراضها والخروج منها الى شحنات أخرى.

4- **التزامنية واللاتزامنية:** تجمع الانترنت بين صفتي التزامنية واللاتزامنية طبقا لما يريده المستخدم وطريقة تعامله معها، والتزامنية تعني أن الاتصال على الشبكة يتميز بالتجديد والحداثة والحالية بدرجة تفوق حداثة الوسائل الاتصالية على الشبكة يتميز بالتجديد والحداثة والحالية بدرجة تفوق حداثة الوسائل الاتصالية الأخرى.[1]

وتكون اللاتزامنية في بعض الخدمات ففي البريد الالكتروني يمكن للمستخدم ارسال واستقبال رسائل فورية كما يمكنه استقبال رسائل في غير أوقات ارسالها يتم الاحتفاظ بها في صندوق البريد الخاص به box in لحين الدخول اليه، ويستطيع المستخدم تأجيل ارسال رسالة لتصل الى المرسل اليه في موعد محدد.

5- **التفاعلية:** وتعد هذه السمة من أهم السمات التي تميز شبكة الأنترنت، وتتجلى هذه السمة في كثير من الأنماط الاتصالية عبر الأنترنت كالتخاطب الفوري، وخدمات البريد الالكتروني، حيث تمكن القارئ أو متصفح موقع ما من التحاور مع كاتبه، أو ارسال رسالة اليه، الأمر الذي يعطي عنصر رجع الصدى أحد عناصر العملية الاتصالية، سمة الفورية والمباشر بالقياس الى تأخره في وسائل الاعلام الأخرى، وتنقسم التفاعلية في الانترنت الى ثلاثة أشكال هي:

[1]- **المرجع السابق**، ص، ص، 303،304.

أ. التفاعلية الارشادية: وهي التي ترشد المستخدم الى الصفحة التالية أو العودة الى الأعلى وهكذا ...

ب. التفاعلية الوظيفية: وهي تلك التي تتم عبر البريد المباشر والروابط ومجموعات الحوار.

ج. التفاعلية التكيفية: وهي تلك التي تقدم غرف المحادثة وتتيح لوقع الانترنت أن يكيف نفسه لسلوك المتصفحين الزائرين.[1]

د. **خدمات الانترنت:**

هناك العديد من الخدمات التي تقدمها شبكة الانترنت لمستخدميها ومن هذه الخدمات نجد ما يلي:

- **التجارة الالكترونية:** وهذا من خلال معلومات عن الشركة الخاصة وعروض منتجاتها، إضافة الى خطط البيع والترويج فيها، والمعلومات السياحية التي تؤمن الأدلة السياحية والأعمال الصغيرة، والتسوق الالكتروني، وهذا من خلال بيع وشراء السلع غير المادية مباشرة ومن خلال شبكة الاتصالات.[2]
- **البريد الالكتروني:** يسمح البريد الالكتروني الذي تقدمه غالبية المواقع مجانا بأن يقوم المشترك بإرسال وتبادل الخطابات والرسائل، ونقل الملفات بين الأفراد والشركات في حوالي 194 دولة في العالم.[3]

ويتميز البريد الالكتروني بأنه:

- مجاني الى حد كبير طالما كانت خدمة الانترنت متاحة للفرد
- متوافر في غالبية المواقع
- تعدد برامج الاتصال التي يمكن استخدامها في إنجازه، وسهولة استخدامها من خلال واجهات تطبيق مسيرة.
- إمكانية الاحتفاظ بالبريد على الشبكة أو على جهاز الكومبيوتر وطباعته.

ويعتبر البريد الالكتروني أكثر التطبيقات استخداما على الانترنت حيث أصبح بديلا للمراسلات البريدية العادية، واحدى أهم خصائص الأنترنت هي إمكانية الوصول الى مصادر المعلومات ومشاركتها مع الأخرين، وأكثر أجزاء الانترنت استخداما هي شبكة الويب العالمية (وغالبا ما يتم اختصارها الى www أو تسمى الويب)، وتعتمد خاصية الويب على خاصية النص.

---

[1] – **المرجع السابق**، ص، ص، 303،304.

[2] – صالح خليل أبو أصبع، **الاتصال الجماهيري**، دار البركة للنشر والتوزيع، الأردن، ط3، 2010، ص100.

[3] – منال هلال المزاهرة، **مرجع سابق**، ص 297.

- **جماعات الاخبار:** تتيح هذه الخدمة الانضمام الى الجماعة أو الجماعات المهتمة بأي موضوع لمعرفة المزيد من الاخبار عنه، وقراءة ومشاركة الأخرين في الحوار والمناقشة حوله من خلال شبكة تدعى Usenet وتستخدم هده الشبكة عددا كبيرا من أجهزة الكومبيوتر المتصلة بشكل دائم بالأنترنت وتعرض على مدار 24 ساعة رسائل وتعليقات وأخبار وأجوبة على أسئلة يرددها القراء.[1]
- **نقل الملفات:** تسمح هذه الخدمة بإرسال أو نسخ ملفات في شبكة الانترنت، حيث تعتبر مراسيم أو بروتوكول نقل أو تفسير ملفات هو الجد العجوز للأنترنت، ويتم من خلال هذه الخدمة نقل الملفات الكمبيوترية من حاسوب آخر وهذه الملفات تكون في العادة على هيئة تقارير أو بحوثا في مختلف ميادين المعرفة أو قواعد بيانات data-base أو حتى برمجيات software خاصة بالحاسوب نفسه، ويتم هذا التبادل بين الباحثين والعلماء والآخرين أما البرمجيات المتاحة للنقل فهي تتبع في العادة أحد أقسام ثلاثة برمجيات مجانية أي يتم نقلها مجانا freeware أو برمجيات مشتركة shareware ويتم نقلها وتجريبها لمدة قصيرة ومن ثم يتم دفع ثمنها.[2]

أما النوع الثالث من البرمجيات فهي برمجيات تجارية commercial ware وهي لا يمكن نقلها الا بعد شرائها ودفع الثمن مقدما وعادة ما يحدد نوع البرامج بطريقة واضحة أما بالنسبة للملفات files فهي تنقسم الى نوعين، النوع الأول ملفات يطلق عليها اسم ascii وهي اختصار للكلمات American standard code information interchange وهو ما يمكن ترجمته تقريبا على أنه المعيار الأمريكي الخاص بنقل الملفات الاعتيادية غير مرتبة النسق. أما النوع الثاني من الملفات فهو ما يسمى بالملف الثنائي binary file وهو خاص بنقل ملفات من نوع خاص مثل البرامج التنفيذية، وتوجد الملفات المجانية عادة فيما يسمى بمخازن الملفات وهذه المخازن تكون موضوعة تحت تصرف الراغبين للحصول عليها أي نسخها عن طريق خادم الملفات **ftp servers** ويطلق مصطلح **anonymons ftp** على الملف الذي يسمح بنسخه بالمجان وفي هذه الحالة تتم عملية النسخ بالاتصال بالكومبيوتر الذي يحوي الملف المطلوب مع أي كلمة مرور مناسبة، هذا ومن المستحسن أن تتم عملية النسخ في الأوقات التي لا يكون الكومبيوتر الأصل (خازن الملفات) مشغولا فيما هذا ويؤمن برنامج **windows**3. 11 أو **windows95** طريقة الاتصال بالأجهزة الخادمة لنسخ الملفات المجانية المطلوب.

---

[1] – **المرجع السابق**، ص297.

[2] – طيبي محمد، **ثقافة الانترنت ،دراسة ميدانية لاستعمالات الشبكة بمدينة تيهرت**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، تخصص علم المكتبات والعلوم الوثائقية، كلية العلوم الانسانية والحضارة الاسلامية، جامعة وهران، الجزائر،2010،ص66.

- **عمليات البحث:** اذا كان الباحث يريد الحصول على معلومة أو معلومات معينة لبحثه ويعرف مكان وجودها على الشبكة أي يعرف عنوانها الالكتروني فإنه يصل اليها عن طريق **url** وهنا تنتهي المهمة، أما اذا أراد معلومات وهو لا يعرف ان كانت هذه المعلومات موجودة أصلا أو غير موجودة على الشبكة أو يعرف أنها موجودة ولكن لا يعرف عنوانها الالكتروني ففي هذه الحالة يصبح من المستحيل الوصول اليها الا باستخدام ما يسمى بآلات البحث **search ingines** وهذه الآلات وكما يدل عليها اسمها مهمتها البحث في جميع مواقع الشبكة عن مكان وجود هذه المعلومات ولذلك يمكن تشبيه هذه الآلات بالأرشيف الضخم تصنف فيه المعلومات بطريقة شبيهة بتصنيف الكتب في المكتبات العامة الكبرى مع فارق هام وهو أن فهارس وأرشيف آلات البحث لا تكتفي بأن ترشدك الى مكان وجود المعلومة بل أنها تحملك الى هناك عن طريق اعطاءك العنوان الالكتروني لها. [1]

ومن هنا يمكن البحث من خلال استخدام url ثم المتصفحات **browsers** أو باستخدام الات البحث وتجدر الإشارة الى أن هناك عدة برامج على شبكة الويب تعمل كأدوات بحث من أهمها:[2]

www .yahoo.com أو **www.google.com.**

- **المجال التعليمي:** تعتبر شبكة المعلومات الدولية (الأنترنت)من أبرز التقنيات التربوية الحديثة، التي برزت بخصائصها الحالية المعروفة خلال السنوات القليلة الماضية، وأصبحت أسلوبا للتبادل المعرفي بين مختلف المؤسسات التعليمية في العالم، واستطاعت احداث تغيرات جذرية في أنظمتها وبرامجها الدراسية، ويعتبر التعليم أحد المستفيدين من تطورات تكنولوجيا الاتصال الحديثة، وقد عملت التكنولوجيا على إحداث ثورة في القدرة على نشر التعليم بطرق لم تكن ممكنة فيما سبق، ويعد التعليم عن بعد من الاستخدامات المهمة من خلال شبكة الأنترنت خاصة في الدول النامية إذ أنه يوفر فرص تعليمية لأولئك المستثنين من النظام التعليمي بسبب عدة عوامل، كالبعد الجغرافي عن مراكز التعليم أو الموارد المالية المحدودة، حيث يمكن أن يسهم في زيادة أعداد المتعلمين ،بما ينعكس إيجابيا على اجمالي الاقتصاد الوطني، فان مستوى التعليم الجامعي عن بعد يعطي الأمل لمعالجة وتصحيح هجرة أو نزيف العقول الذي تعاني منه هذه الدول، حيث يهاجر متعلموها لأغراض التدريب، ومن هذا توفر الانترنت إمكانيات غير محدودة للتعليم والتدريب وهي تشكل بالفعل واحدة من أعظم مصادر المعلومات واتاحة الوثائق من أي مكان كما يمكن لأعضاء هيئات التدريس والباحثين بالجامعات

[1] – **المرجع السابق**، ص، ص، 66،70.

[2] – **المرجع نفسه**، ص، 71.

التغلب على عزلتهم العلمية والثقافية والبقاء على اتصال دائم بالمجتمع العلمي العالمي، ومن أهم مميزات استخدام شبكة الانترنت في التعليم نجد:

- تطور مهارات الطلبة على مدى أبعد من مجرد تعلم محتوى التخصص.
- توفر للطلبة فرصة التعلم في أي وقت وأي مكان.
- تعطي دورا جديدا للمدرس داخل الصف، حيث يكون مرشدا وموجها ويطور مهاراته المهنية والأكاديمية.
- تسرع عملية التعليم من خلال تسهيل الحصول على المعلومات.
- تنمي روح المبادرة وتوسع أفق التفكير عند الطلبة. [1]
- سهولة تطوير محتوى المناهج الدراسية الموجودة عبر شبكة المعلومات الدولية.

2-4- الإكسترانت:

أ- **مفهومها:** شبكة الإكسترانت هي شبكة المؤسسة الخاصة التي تصمم لتلبية حاجات الناس من المعلومات ومتطلبات المنظمات الأخرى الموجودة في بيئة الأعمال، وتستخدم في شبكة الإكسترانت تقنيات للحماية، ويتطلب الدخول اليها استخدام كلمة المرور لأن الشبكة غير موجهة الي الجمهور العام، كما هو الحال بالنسبة لشبكة الانترنت.[2]

ب- خصائص الإكسترانت وأهميتها:

للإكسترانت خصائص عديدة وتكم أهميتها فيما يلي:[3]

- متابعة المعلومات المتبادلة، حيث تسهل عملية التوقيع على الوثائق من مديري فروع المنظمة الواحدة المنتشرين في مناطق جغرافية مختلفة، وخاصة في حال الحاجة للتوقيع الجماعي على الوثائق، ومحاضر الاجتماعات الحقيقية أو الافتراضية، كما تسمح بإجراء كل العمليات التي تجري على الوثائق أثناء تنقلها بين الفروع والأقسام

[1]- منال هلال المزاهرة، **مرجع سابق**، ص، ص،299،307.

[2]- سعيد غالب ياسين، بشير عباس العلاق، **التجارة الالكترونية**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن،2009، ص 17.

[3]- عامر ابراهيم قنديلجي، ايمان فاضل السامراتي، **شبكات المعلومات والاتصالات**، دار المسير للنشر والتوزيع، الأردن ،2009، ص، ص 66،67.

- خدمات التوظيف، حيث تستخدم الإكسترانت لربط مصادر الموارد البشرية المؤهلة، كالجامعات والمعاهد والمراكز التدريب، وما شابهها مع سوق العمل المتخصصة بغرض تقديم خدمات متعددة المنافع لكلا الطرفين
- هناك تطبيقات عملية متعددة تتولاها شبكات الإكسترانت، والتي يمكن أن يتم استثمارها وتسخيرها في الواقع العملي للمؤسسات مثل:
  - الوصول والتعامل عن بعد
  - الربط بين المركز والفروع
  - تبادل المعلومات الكترونيا
- تستطيع شبكة الإكسترانت التعامل مع أنماط مختلفة من المعلومات المدعمة بالصور أو الأصوات أو الأشكال البيانية، كما تساهم في زيادة فعالية الأعمال من خلال تحسن جودة الأنشطة وتوفير تلقائية ومرونة عالية للاتصال الفوري مع مختلف فئات العمال. [1]

2-5- الأنترانت:

أ- **مفهومها:** يعرفها زيادي بأنها شبكة اتصال داخلية أو محلية خاصة بمؤسسة ما فقط وهي تطبيق لخصائص شبكة الانترنت في محيط صغير وهو المؤسسة ولا يمكن الدخول الى محتوياتها إلا من داخل المؤسسة، وبالتالي الانترانت هي شبكة المؤسسة وتحتوي على معلومات منتقاة تهم المؤسسة والعامل.[2]

تتمثل الانترانت في كل الشبكات داخل المؤسسة، أي أنها خاصة بالمؤسسة ولا تستعمل من طرف الآخرين، تعتمد الانترانت على استعمال بروتوكولات والمستعملة في الانترنت في شبكات المؤسسة فهي تسهل تبادل المعلومات داخل المؤسسة بما يوفر للأفراد والجماعات إمكانية إنتاج الاتصال بكل سهولة للمعلومات، فالأنترانت تحدد شكل (**architecture**) شبكة المؤسسة التي تكمل نظم المعلومات الموجودة فاستعمالاتها الأساسية بالإضافة الى تطبيقات (**group-ware**) هناك وظائف المساءلة (الحصول على المعلومات) وتغذية قواعد البيانات المربوطة بشبكة المؤسسة، كما أن هناك الكثير من المؤسسات تطور

---

[1]- بشير عباس العلاق، **تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في مجال التجارة النقالة**، منشورات المنظمة العربية للتنمية الادارية، القاهرة،2007، ص 22.

[2]- بلعربي عادل عبد الرحمان، **أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الاتصال داخل مركب z/ gl4**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا، تخصص دراسة الجماعات والمؤسسات، جامعة وهران، الجزائر، 2012، ص49.

شبكة الانترانت لديها للحصول على قواعد الوثائق (**documents**) والهاتف (**messagerie**)، ووظيفة أخرى للأنترانت تتمثل في طبع ونشر الوثائق الكترونيا (نص، صوت ، صورة ، فيديو).[1]

وفي تعريف آخر فإن الانترانت ماهي الا مشروع للاتصالات بين العاملين في المنظمات وفي مختلف الأقسام والفروع المختلفة للمنظمة. [2]

وتعرف أيضا الأنترانت على أنها الشبكة الخاصة بشركة أو مؤسسة ما، توفر لموظفيها وزبائنها إمكانية استخدام التقنيات الحديثة فيما بينهم من بريد الكتروني وخدمات web وخدمات تبادل الملفات، إذ يمكن تعريفها على أنها شبكة محلية، خاصة بمؤسسة معينة، وهي تتميز بمعظم خصائص الانترنت، ولكن لا تتسم بأي علاقات مع أطراف خارجية ولا تتعدى حدود العلاقات الداخلية بين أفراد المؤسسة أي لا تسمح لأي شخص خارج المؤسسة من الدخول اليها، وذلك من خلال استخدام برنامج جدار النار، وهذه الشبكة تمكن الأفراد والعاملين في تلك المؤسسة من الاتصال ببعضهم البعض والوصول الى المعلومات وذلك بطريقة أسرع وأفضل وأكثر كفاءة وأقل كلفة من الأساليب التقليدية المعتادة من خلال استخدام التقنيات الحديثة.[3]

ب-خصائص وفوائد الانترانت:

وتتميز الانترانت بعدة خصائص أهمها:

- كفاءة الاتصال والتنسيق بين مختلف أقسام الشركة وفروعها مما سهل عملية الإدارة والتحكم في النشاطات والعمليات داخل الشركة وخارجها.
- الوصول الى المعلومات المطلوبة بشكل سريع وفعال من قبل كل المستخدمين في الشركة وهذا من خلال مصادر الشبكة والمتمثلة في الطابعات وأجهزة الفاكس والملفات والمجلدات.
- الأنترانت تعتبر وسيلة فعالة لإجراء عمليات التدريب ونشر المعرفة والوعي والارشادات المتعلقة بالعمل والمنتجات في الشركة.

---

[1]-هناء عبداوي، **مساهمة في تحديد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في اكساب المؤسسة ميزة تنافسية**، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، تخصص تسيير المنظمات، جامعة بسكرة، الجزائر ،2016، ص71.

[2]- خضر مصباح إسماعيل الطيطي، **أساسيات ادارة المشاريع وتكنولوجيا المعلومات**، دار الحامد للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2009، ص 37.

[3]-أمينة قدايفة، **أثر تكنولوجيا المعلومات على المزيج التسويقي**، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص الادارة التسويقية، جامعة بومرداس، الجزائر، 2014. ص53.

- تعتبر أهم وسيلة اتصالات بين موظفين ومختلف الأقسام وبتكلفة بسيطة جدا مقارنة مع استخدام أجهزة كالفاكس أو الهاتف
- تساعد الانترانت في عمليات المراقبة والتحكم بالأجهزة والموظفين.[1]

ج-خدمات الأنترانت

وتقدم شبكة الانترانت عدة خدمات أهمها:

- تسمح بدخول الموظفين في المؤسسة الواحدة بالدخول الى الشبكة الداخلية عن طريق كلمة سرية او بطاقات ذكية تستخدم للتشفير من اجل استفادتهم بالمعلومات المتوفرة.
- استخدام تقنيات تصميم الصفحات الخاصة بالأنترنت لعمل الوثائق والمستندات وخطابات العمل الخاصة بالمؤسسة وتبادلها بين الموظفين.
- تصميم القواعد على الخادم الرئيسي لموقع المؤسسة ووضعها على موقع بيانات المؤسسة لضمان الوصول اليها عند الحاجة لها.[2]

ثانيا: مقومات تكنولوجيا الاتصال الحديثة

1- خصائص ومميزات تكنولوجيا الاتصال الحديثة

تتميز تكنولوجيا الاتصال الحديثة بعدة خصائص ومميزات وهي كالتالي:

- **التفاعلية:** وذلك لوجود سلسلة من الأفعال الاتصالية، فالمرسل يستقبل ويرسل في الوقت نفسه، وكذلك المستقبل ومثال ذلك بعض الوسائل التي يوجد فيها تفاعل بين المستخدم والمرسل مثل الهاتف، التلفاز التفاعلي، والمؤتمرات عن بعد والكومبيوتر الشخصي الذي يستخدم في الاتصال وكذلك البريد الالكتروني ... الخ.
- **اللاتزامنية:** وتعني إمكانية ارسال الرسائل واستقبالها في وقت مناسب للفرد المستخدم، ولا تتطلب من كل المشاركين أن يستخدموا النظام في الوقت نفسه فمثلا في نظم البريد الالكتروني ترسل الرسالة مباشرة من منتج الرسالة الى مستقبلها في أي وقت دون الحاجة لتواجد المستقبل للرسالة.[3]

---

[1]-خضر مصباح اسماعيل الطيطي، **مرجع سابق**، ص 48.

[2]-أمينة قدايفة، **مرجع سابق**، ص 53.

[3]- حديد يوسف، **تكنولوجيا الاتصال الحديثة واختراق الخصوصية الثقافية للأسرة الحضرية الجزائرية**، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد 17، جامعة جيجل، الجزائر ،2014، ص 263.

- **قابلية الحركة والمرونة:** هناك وسائل اتصالية كثيرة يمكن لمستخدميها الإفادة منها في الاتصال من أي مكان مثل الهاتف النقال، جهاز الفيديو يوضع في الجيب، وجهاز فاكسميل يوضع في السيارة وحاسب آلي نقال مزود بطابعة، [1] وتتسم أيضا تكنولوجيا الاتصال الحديثة بالمرونة والقابلية للتطويع والتأقلم فكل فن تكنولوجي جديد يظهر في مجال الاتصال لا يلغ الآخر وإنما ينفرد بميزات خاصة في مجال نشر وترويج المعلومات وتوزيعها ونشرها.[2]
- **قابلية التحويل:** وهي قدرة وسائل الاتصال على نقل المعلومات من وسيط الى آخر كالتقنيات التي يمكنها تحويل الرسالة المسموعة الى رسالة مطبوعة وبالعكس، والأفلام السينمائية التي يمكن عرضها في دور السينما وعلى أشرطة الفيديو وعلى الأسطوانات المدمجة على الرغم من اختلافها في الشكل.[3]
- **الانتشار والتدويل:** فقد أدى التطور التكنولوجي الهائل في تصنيع وسائل الاتصال والمعلومات الى تقليل تكاليف انتاجها الى الحد الذي أتاح لها قدرا كبيرا من الانتشار واتساع نطاق الاستخدام بين الأفراد، رغم تفاوت مستوياتهم الاقتصادية والثقافية، بحيث لم يعد ينظر الى هذه الوسائل باعتبارها طرفا لا داعي له، وانما باعتبارها ضرورة لا يمكن الاستغناء عنها، كما أن الربط بين وسائل الاتصال الحديثة قد بات عالميا او كونيا بهدف تخطي الحدود الإقليمية، إذ أصبح بالإمكان الاتصال بأي مكان في العالم من الهاتف المحمول أو من الهاتف العمومي ، كما تعددت قنوات البث التلفزيوني الفضائي، وبصفة فإن تكامل واندماج وسائل الإعلام وتكنولوجيا الاتصال والمعلومات أحدث تحولات هيكلية في بنية العمليات الاتصالية وأتاح للمتلقين إمكانيات غير محدودة للاختيار والتفاعل، الحر مع القائمين بالاتصال وتبادل الأدوار الاتصالية وكسر مركزية الاتصال ، فضلا عن تعاظم استخدام وسائل الاعلام والاتصال في التسويق والترويج والتجارة على الصعيدين المحلي والدولي ومجمل هذه التحولات تبلورت بوتيرة متسارعة ، ما اصطلح على تسميته بمجتمع المعلومات.
- **اللاجماهيرية:** فلم تعد وسائل الاعلام، الاتصال تعتمد على محاطبة الجماهير فحسب في رسائل عامة ومنظمة، بل أضحت من امكانياتها توجيه رسائلها ومضامينها إلى فرد بعينه. [4]

---

[1] – **المرجع السابق**، نفس الصفحة.

[2] – عبد الفتاح ابراهيم عبد النبي، **تكنولوجيا الاتصال والثقافة**، دار العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 1990، ص81.

[3] – حديد يوسف، **مرجع سابق**، ص 263.

[4] – خالد منصر، **علاقة استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال الحديثة باغتراب الشباب الجامعي**، مذكرة مكملة لشهادة الماجستير في علوم الاعلام والاتصال، تخصص الاعلام وتكنولوجيا الاتصال الحديثة، جامعة الحاج لخضر باتنة، الجزائر، 2012، ص57.

- تستهدفه برسائلها أو إلى جماعة أو فئة معينة تبعا لاهتماماتها وحاجاتها الخاصة فخرجت بذلك من نطاق العمومية إلى خصوصية الرسالة تبعا لحاجة مستقبلها.
- **الفورية:** ألغت تكنولوجيا الاعلام والاتصال الحواجز الزمانية كما ألغت الحواجز المكانية إذ يتم الاتصال بشكل فوري بغض النظر عن مكان المرسل أو المستقبل.
- **قابلية التوصيل والتركيب:** لم تعد شركات صناعة أدوات الاتصال تعمل بمعزل عن بعضها البعض فقد اندمجت الأنظمة واتخذت الأشكال والوحدات التي تصنعها الشركات المختصة في صناعة أدوات الاتصال، ومن الأمثلة الدالة على ذلك نجد: وحدات الهوائي المقعر، التي يمكن تجميعها في موديلات مختلفة الصنع لكنها تؤدي وظيفتها في مجال استقبال الإشارات التلفزيونية على أكمل وجه.[1]

2- وظائف تكنولوجيا الاتصال الحديثة

تتعدد وظائف تكنولوجيا الاتصال الحديثة على النحو التالي:

- وظيفة انتاج المادة الاذاعية والتلفزيونية والصحفية بعد دخول الكومبيوتر الى بيئة العملية الإنتاجية فأصبح كل شيء يتم الكترونيا حيث أسهم الكومبيوتر في انشاء قواعد المعلومات والأنترنت والتصوير الالكتروني والتصوير الرقمي الالكتروني، والأقمار الصناعية والماسحات الضوئية والاتصالات السلكية واللاسلكية والألياف البصرية.
- وظيفة معالجة المعلومات رقميا سواء المقدم منها على المحتوى البرامجي للراديو والتلفزيون أو المقدم منها على صفحات الصحف أو من خلال النشر الالكتروني، وسواء كانت تلك المعلومات مادة مكتوبة أو مصورة أو مرسومة، فان هناك العديد من البرامج التي تتعامل وتعالج مثل هذه المعلومات.
- وظيفة تخزين المعلومات واسترجاعها، باستخدام الأقراص المدمجة في توثيق أرشيفها ووثائقها، وهي تساعد في البحث عن المعلومات واسترجاعها بشكل سريع وملائم.[2]
- وظيفة نقل وتوزيع المعلومات عبر الفاكس والاقمار الصناعية والاتصالات السلكية واللاسلكية والشبكات الرقمية وشبكات الألياف والكابل.... الخ.

---

[1]- **المرجع نفسه** ، ص 58.

[2]-حسن علي محمد، **تكنولوجيا الاتصال الحديثة، النشأة، التطور، الوظائف، التأثيرات**، دار البيان للطباعة والنشر، القاهرة، ط2، 2006، ص18.

- وظيفة العرض حيث تقوم أجهزة الكومبيوتر والأجهزة الرقمية الشخصية بعرض المعلومات عند طلبها في أي وقت.[1]

3- أهمية تكنولوجيا الاتصال الحديثة

تتمثل أهمية تكنولوجيا الاتصال الحديثة فيما يلي:

- لقد ساهم التطور العلمي والتكنولوجي في تحقيق رفاهية الافراد ومن بين التطورات التي تحدث باستمرار تلك المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة وما تبلغه من أهميته من ناحية توفير خدمات الاتصال بمختلف أنواعها، وخدمات التعليم والتثقيف وتوفير المعلومات اللازمة للأشخاص والمنظمات، حيث جعلت من العالم قرية صغيرة يستطيع أفرادها الاتصال فيما بينهم بسهولة وتبادل المعلومات في أي وقت وفي أي مكان، وتعود هذه الأهمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الى الخصائص التي تمتاز بها هذه الأخيرة، بما فيها الانتشار الواسع وسعة التحمل سواء بالنسبة لعدد الأشخاص المشاركين أو المتصلين، أو بالنسبة لحجم المعلومات المنقولة، كما أنها تتسم بسرعة الأداء وسهولة الاستعمال وتنوع الخدمات.
- إن توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يعتبر أداة قوية لتجاوز الانقسام الإنمائي بين البلدان الغنية والفقيرة والإسراع ببذل الجهود بغية دحر الفقر والجوع، والمرض والأمية، والتدهور البيئي.
- يمكن لتكنولوجيا الاتصال توصيل منافع الالمام بالقراءة والكتابة والتعليم والتدريب الى أكثر المناطق انعزالا.[2]
- من خلال تكنولوجيا الاتصال الحديثة يمكن للمدارس والجامعات والمستشفيات الاتصال بأفضل المعلومات والمعارف المتاحة، ويمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال نشر الرسائل الخاصة بحل العديد من المشاكل المتعلقة بالأشخاص والمنظمات وغيرها.
- ان تكنولوجيا المعلومات والاتصال تساهم في التنمية الاقتصادية، حيث تؤدي الثورة الرقمية الى نشوء أشكال جديدة تماما من التفاعل الاجتماعي والاقتصادي، وقيام مجتمعات جديدة.
- تعمل تكنولوجيا الاتصال الحديثة على زيادة قدرة الأشخاص على الاتصال وتقاسم المعلومات والمعارف، وترفع من فرصة تحول العالم الى مكان أكثر سلما ورخاء لجميع سكانه.
- ومن هذا يتضح أن لتكنولوجيا الاتصال دور هام في تعزيز التنمية البشرية والاقتصادية

---

[1]- **المرجع نفسه.**

[2]-ماهر عودة الشمايلة وآخرون، **تكنولوجيا الاعلام والاتصال**، دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2015، ص 98.

- والاجتماعية والثقافية، وأنها تعد عنصر هام للمعلومات سواء للأشخاص أو المنظمات بمختلف أنواعها، كما أنها تلعب دور هام في تنمية العنصر البشري من خلال البرامج التي تعرض من خلالها كبرامج التدريب وبرامج التعليم وغيرها. [1]

4- إيجابيات وسلبيات تكنولوجيا الاتصال الحديثة

4-1- إيجابيات تكنولوجيا الاتصال الحديثة:

لتكنولوجيا الاتصال الحديثة إيجابيات و مزايا عديدة ومن بينها:

- تعمل تكنولوجيا الاتصال الحديثة على توفير وتقديم المعلومات المتعددة والمتنوعة التي تتميز بالضخامة بشكل غير مسبوق، ذلك لأن الاتصال الرقمي والانفجار المعلوماتي والمعرفي جاء نتاجا للتطور غبر المسبوق في تكنولوجيا الاتصال الحديثة الذي استفاد منه الاتصال الرقمي وساهم في تعميم الاستفادة من ثورة المعلومات وانتشارها التي غطت كل المجالات، نتيجة الخصائص التي تميزت بها تكنولوجيا الاتصال وأهمها سعة التخزين.[2]
- ظهور الحاسب الشخصي والتوسع في استخداماته، ويتيح هذا الحاسب قائمة ضخمة من الخدمات والمعلومات سواء للاستخدام الشخصي أو إمكانية الاستفادة من المعلومات التي تقدمها شبكات المعلومات.[3]
- يستخدم الحاسب الآلي في التعليم وانتشار الاستراتيجيات الخاصة بتوظيف الحاسب وبرامجه في التعليم، واعتماد التعليم عليه خصوصا في التعليم الفردي، أو التعليم الذاتي الذي يقوم بالاعتماد على تصميم وإنتاج البرامج التعليمية ونسخها على الأسطوانات المدمجة (cdللاستفادة بها في التعليم الفردي والتعليم الذاتي.
- تجاوز قيود العزلة التي يفرضها الاتصال الرقمي، حيث يتعامل الفرد لساعات طويلة مع الحاسب الشخصي بعيدا عن الاتصال بالآخرين في الواقع الحقيقي، حيث لا يتم الاتصال وجها لوجه ولكن من خلال المحادثات والبريد الالكتروني والحوارات ومع أفراد آخرين لا يعرف بعضهم بعض ولا تميزهم سيمات خاصة سوى ما يفرضه هذا الواقع وحاجاته، بدا من الصدقات الجديدة مع الاخرين في ثقافات مختلفة الى الاتصال بهذه الثقافات ذاتها والتجول خلالها بما يلي حاجة الفرد كما نشأت

[1]- **المرجع السابق**، ص، ص 99،100.

[2]-محمد عبد الحميد، **الاتصال والاعلام على شبكة الانترنت**، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، ط2، 2007، ص،52.

[3]-اياد شاكر البكري، **تقنيات الاتصال بين زمنين**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان،2003، ص، ص25،26.

ما يسمى بالمجتمعات الافتراضية التي يجتمع أفرادها حول أهداف أخرى قد تكون غائبة في المجتمعات الحقيقية لهؤلاء الأفراد مثل مناهضة العنصرية أو تحرير الجنس والنوع.

- قدمت تكنولوجيا الاتصال الحديثة من خلال الأجيال الجديدة للهاتف والفاكس فرصة المشاركة في الندوات خلال طرح تساؤلات أو مناقشة بعض الموضوعات، كما اتسعت دائرة التعليم المفتوح أو التعليم عن بعد التي بدأت بالجامعات، وتقديم المحاضرات من خلال الانترنت. [1]

4-2- سلبيات تكنولوجيا الاتصال الحديثة:

رغم الإيجابيات والمميزات العديدة لتكنولوجيا الاتصال الحديثة إلا أنها لا تخلو من السلبيات وأهمها:

- تنميط العالم على نحو من نمط المجتمعات الغربية وبالذات المجتمع الأمريكي وذلك من خلال نقل قيم المجتمع القومي والأمريكي ليكون المثال والقدوة، وكذلك ترويج الأيديولوجيات الفكرية الغربية وفرضها في الواقع من خلال الضغوط الإعلامية والسياسية، وهذا ما تلعبه تكنولوجيا الاتصال الحديثة اليوم. [2]
- حدوث الفجوة المعرفية بين الدول المالكة لهذه التكنولوجيات والدول المستوردة لها مثلما يحدث اليوم بين الدول الأوربية والدول العربية.
- إن خطورة تكنولوجيا الاتصال الحديثة تتجسد من خلال تفكيك الثقافات والغزو الثقافي والتلويث الثقافي وإفساد الثقافات الوطنية، ومسائل الهوية الثقافية، وبالتالي انهيار القيم والعادات.
- لقد ساهمت تكنولوجيا الاتصال الحديثة في مجال الاتصال في انحدار اللغة العربية، وزرعت العديد من المصطلحات التي أصبحت تروج في الأحاديث العامة، كما ساعدت أيضا على شيوع الكتابات الركيكة والتعبيرات الغامضة غير محددة المعنى مما ساهم في ضحالة الفكر. [3]
- التأثيرات الصحية لتكنولوجيا الاتصال الحديثة على الجانب البيولوجي والفيزيولوجي والنفسي للأفراد، فالعديد من الأمراض كانت بسبب الاستخدام المفرط لها مثل الصداع، الاكتئاب، العزلة، الإرهاق وضغط الدم، القلق، أوجاع الظهر، ضعف السمع.... الخ.
- تفاقم ظاهرة السلعنة والنفعلية المادية وأثارها النفسية والاجتماعية والاقتصادية. [4]

---

[1]- محمد عبد الحميد، **مرجع سابق**، ص 53،54،55.

[2]- ياس خضر البياتي، **الاتصال الدولي والعربي**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2006، ص 88.

[3]- محمد الفاتح حمدي وآخرون، **تكنولوجيا الاتصال والاعلام الحديثة**، مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، الجزائر، ط1،2010 ص16.

[4]- فضيل دليو، **مرجع سابق** ، ص 111.

خلاصة:

ومن خلال ما تم تقديمه في هذا الفصل يمكن القول ان تكنولوجيا الاتصال الحديثة أفرزت تطورا هائلا في عدة مجالات ، حيث سهلت حياة الانسان وغيرت أسلوب عيشه وسلوكياته ومنه أصبحت حياته تسير بوتيرة سريعة وأصبح عليه من الضروري مسايرة هذا التغيير، أي انه دائم السعي لمواكبة هذا التطور ومحاولته المستمرة لتحديث معارفه ومهاراته من أجل تكييفها مع مفرزات تكنولوجيا الاتصال الحديثة إيجابية كانت أم سلبية ، بحيث أنه يأخذ ما يفيده منها ويدفعه نحو الرقي والازدهار، ويحمي نفسه من سلبياتها التي قد تؤدي به الى عدم التطور والاخلال بنظام حياته.

الفصل الثالث: العملية التعليمية ووسائلها

تمهيد

أولا: ماهية العملية التعليمية

1- تطور العملية التعليمية

2- عناصر العملية التعليمية

ثانيا: ماهية الوسائل التعليمية

1- مراحل تطور الوسائل التعليمية

2- تصنيفات الوسائل التعليمية واستخداماتها

3- خصائص وخطوات الوسائل التعليمية

4- أهمية الوسائل التعليمية

5- دور الوسائل التعليمية في تحسين عملية التعليم والتعلم

تمهيد:

تعد العملية التعليمية من أساسيات التعليم لاحتلالها مكانة مرموقة بين المدخلات التربوية لتعدد فوائدها واهتمام كل من المعلمين والمخططين التربويين لما لها أهمية حيث أنها تؤدي الى استثارة اهتمام المتعلم وإشباع حاجاته للتعلم، فلا لاشك أن للوسائل التعليمية الحديثة المختلفة خاصة الحاسوب والانترنت حيث تقدم هذه الأخيرة خبرات متنوعة يأخذ منها كل متعلم ما يحقق أهدافه ويثير اهتمامه فتصبح بذلك حقلا لنمو المتعلم في جميع الاتجاهات وتعمل على إثراء مجالات خبرته، كذلك بالنسبة للمعلم فهي تساعده الى حد كبير في أداء عمله في جميع مراحله، وتستعين بمجموعة من الوسائل التكنولوجية المختلفة حيث تساعد هذه الأخيرة على عمق الفهم واتساع دائرة التفكير و تنمية الخبرة وتساعد المتعلم والمتعلم على التركيز والانتباه سنحاول التطرق في هذا الفصل الى ماهية العملية التعليمية وعناصرها ومختلف الوسائل التعليمية الحديثة المستخدمة في المجال التعليمي .

أولا: ماهية العملية التعليمية

تعرف العملية التعليمية بأنها: "الإجراءات والنشاطات التي تحدث داخل الفصل الدراسي، والتي تهدف الى اكساب التعلمين معرفة نظرية أو مهارة عملية أو اتجاهات ايجابية، فهي نظام معرفي يتكون من مدخلات ومعالجة مخرجات، المدخلات هم المتعلمين والمعالجة هي العملية التنسيقية لتنظيم المعلومات وفهمها وتفسيرها وإيجاد العلاقة بينهما وربطها بالمعلومات السابقة، أما المخرجات فتتمثل في تخريج طلبة أكفاء متعلمين."[1]

ويعرفها عبد اللطيف الفارابي: "أنها استراتيجية تفكر في المواد وبنتيها المعرفية حيث أنها تفرض تأملا في المادة العلمية وصياغة فرضياتها الخاصة انطلاقا مما توفره السيكولوجيا والبيداغوجيا، وتفرض أيضا الدراسة النظرية والتطبيقية للفعل البيداغوجي في تعليم المادة."[(2)]

1- تطور العملية التعليمية

1-1- تغير دور المعلم:

تغير دور المعلم خلال الحقبات التاريخية التي تعاقبت عليه من تقديم وشرح الكتاب المدرسي وتحضير الدروس واستخدام الوسائل ووضع الاختبارات وأصبح دوره يرتكز على التخطيط للعملية التعليمية وتصميمها ومعرفة أجزائها فهو في هذا المجال أصبح المخطط والموجه والمرشد والقيم للعملية التعليمية ناهيك عن إتاحة الفرص للطالب للمشاركة بحرية أكبر مع اكتسابه مهارات أكثر مما انعكس على قدرة المتعلم على الاتصال وتفجير طاقاته وقدراته، وبناء شخصيته وإطلاع على أحدث ما توصل له العالم في شتى المجالات.[3]

أبرز الأدوار والمهام التي يقوم بها المعلم داخل الصف:

التدريس: هو الدور الأول والأساسي للمعلم، ويتبع هذا الدور أدوار فرعية تتمثل في:

- التخطيط: تخطيط لما سيتم تنفيذه لبلوغ الأهداف التدريسية التي حددها، ومع توفير الوسائل اللازمة لذلك.

---

[1]-العالية جبار: **واقع العملية التعليمية في المدرسة الجزائرية-بين النظام التربوي القديم والنظام التربوي الجديد**-،مهد اللغات،المجلد2،عدد3،جامعة أبي بكر بلقايد،-تلمسان(الجزائر)،2020،ص3.

[2]-التونسي فايزة وآخرون، **العملية التعليمية: مفاهيمها وأنواعها وعناصرها**، مجلة العلوم الاجتماعية،المجلد7،عدد:29،جامعة الأغواط،2018،ص177.

[3]- تم الاطلاع عليه 2021/4/21 على الساعة 12.59: https// kenan online.com

❖ التنفيذ: ويعني مجموعة الإجراءات العملية والممارسات التي يقوم بها المعلم أثناء الأداء الفعلي داخل الفصل، وتعد عملية التنفيذ المحك العملي لقدرة المعلم على نجاح في العمل ويطلب أن يكون المعلم قادرا على:

- التمهيد بطريقة تثير اهتمام التلميذ.
- عرض المادة بطريقة سليمة، مع تنويع أنواع الأساليب وربط الدرس بخبرات التلميذ.
- الاستخدام الجيد للسبورة، وتدوين النقاط الأساسية.
- استخدام الوسائل المعنية والمناسبة.
- تشجيع التلاميذ على المشاركة في الدرس.
- مراعاة الفروق الفردية.
- الالتزام بالوقت المخصص للحصة.[1]

الإشراف والمتابعة: هي كل الإجراءات والسبل التي يتخذها المعلم في غرفة الصف من أجل المحافظة على النظام وضبط حضور وغياب التلاميذ وتوجيه التلاميذ وإرشادهم.

التقويم: هي الإجراءات والأساليب التي يلجأ إليها المعلم للحكم على مدى تحصيل التلاميذ.

تنظيم البيئة الصفية: شعور المعلم بالراحة والهدوء والطمأنينة والاستخدام الأمثل لغرفة الصف.

توفير المناخ النفسي والاجتماعي: ويقصد بها الدور الصفي الذي يتم بالمودة والتعاون بين التلاميذ مع بعضهم البعض.[(2)]

ومع دخول تكنولوجيا الاتصال الحديثة للتعليم أصبح دور المعلم يتمثل فيما يلي:

- تطوير الفهم للمتعلم وتلبية حاجياته وفق التطورات.
- العمل بكفاءة وتوجيه المحتوى التعليمي.
- اتباع مهارات تدريسية تأخذ الاحتياجات والتوقعات المتنوعة والمتباينة للمتلقين.
- أصبح يقدم الدروس في أماكن غير القسم مثلا: تقديم الدرس في المنصات العلمية.

[1]– سوفي نعيمة، الاستراتيجيات **المعتمدة من طرف الاستاذ داخل الصف ودورها في تنمية القدرة على التحكم في حل المشكلات الرياضية لدى تلاميذ الطور المتوسط**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس المدرسي، جامعة قسنطينة،2011/2010، ص79.

[2]–**المرجع نفسه**، ص80.

ويتبع المعلم عدة خطوات لتطبيق تكنولوجيا التعليم تتمثل فيما يلي:

1) تحديد الموضوع التربوي أو التعليمي المراد تناوله.

2) تحديد الأهداف من وراء تناول هذا الموضوع.

3) اختيار الوسيلة التعليمية.

4) تصميم البيئة التعليمية.

5) التنفيذ.

6) مرحلة التقويم التي تحدد مدى صلاحية التكنولوجيا المستخدمة ونقاط القوة والضعف فيها.[1]

1-2- تغير دور المتعلم:

يوصف موقف المتعلم في التعليم بأنه عنصر فعال ونشط لأنه يتضمن مشاركته في عملية التعليم وليس مجرد متلقي للمعلومات التي تلقى إليه من المدرس فالمتعلم الذي يتلقى البرنامج التعليمي في أسلوب تفريد التعليم عبر الحاسوب أو أي مصدر آخر فيعد هو محور العملية التعليمية. والتعليم في ظل التكنولوجيا يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين ولذا كان المتعلم يسير في تعلمه تبعا لما لديه من إمكانيات وقدرات خاصة.

تعرف المتعلم على المواد والأدوات والأجهزة المستعملة وبكيفية توظيفها.

التعود على صيانة وتنظيم الوسائل وحسن استعمالها.

تعويده على القيام ببعض المهارات التقنية وتهيئه لاكتساب فكر تكنولوجي.

تطوير التفكير المنطقي لديه بواسطة الأجهزة المعلوماتية.

اكتساب واستيعاب مفاهيم أولية عن طريق الممارسة.[2]

ثانيا: عناصر العملية التعليمية

تتكون العملية التعليمية من مجموعة من العناصر تتفاعل فيما بينها لتحقيق الأهداف التربوية، وتتمثل هذه العناصر في:

- **المعلم:** يعتبر المعلم العامل الرئيسي في العملية التعليمية، حيث يلعب دورا كبيرا في بناء تعليمات المتعلم، فأفضل المناهج وأحسن الأنشطة والطرائق وأشكال التقويم لا تحقق أهدافها بدون المعلم

[1]- kenana online.com بتاريخ 2021/4/21 على الساعة 12:52.

[2]- محمد عفيفي، **دور المعلم والمتعلم في تكنولوجيا التعليم**، مدونة الباحث محمد السعيد الغامدي، الاربعاء 25 ديسمبر 2013. technology.blogspot.com

الفعال، والذي يمتلك الكفاءات التعليمية الجيدة وبهذا فهو ركن أساسي من أركان العملية التعليمية، يعمل كمنشط ومنظم ومحفز للعملية وليس ملقنا كما كان سابقا.

- بالإضافة الى ذلك فهو يلعب دور حيادي فهو رائد اجتماعي يسهم في تطوير المجتمع وتقدمه عن طريق النشئ وتربيته تربية صحيحة تتسم بحب الوطن والدفاع عنه. ومن خلال ما سبق نبرز الدور الحديث للمعلم فيما يلي:
  - المعلم يهيأ الطالب نفسيا لاكتساب المعرفة.
  - ميسرا لتعليم الطلبة.
  - ماهرا في التدريس وقائدا لطلبته، موجها ومرشدا.
  - عامل اتصال وتغير في المجتمع.
- **المتعلم:** يعتبر المتعلم الطرف الثاني والأساسي في العملية التعليمية والتربوية، فهو الغاية والوسيلة في العملية التعليمية وبؤرة اهتمام المصمم والمنفذ للمنهاج على حد سواء. ولذلك يستوجب على كل تخطيط تربوي الاهتمام به من الناحية النفسية والاجتماعية وذلك من خلال مراعاة العوامل التالية: النضج العقلي للتلميذ، الاستعداد الفطري، الدوافع والانفعالات.[1]وحتى القدرات الفكرية والمهارات ومستوى ذكائه وما يؤثر فيه من عوامل بيئية سواء في البيت أو المجتمع.
- **المنهاج:** وهو العنصر الثالث في العملية التعليمية لما يتضمنه من الكتب المدرسية والوسائل التعليمية والمراجع والمصادر المختلفة وبدون المناهج تضل العملية التعليمية، وبواسطته يتحدد التخصص الأكاديمي والمهارة المراد تلقنها وإتقانها.

ويعرف هذا الأخير على أنه مجموع الخبرات والأنشطة التي تقدمها المدرسة للتلاميذ بقصد تعديل سلوكهم وتحقيق الأهداف المنشودة.[(2)]

[1]– العالية جبار،**واقع العملية التعليمية في المدرسة الجزائرية–بين النظام التربوي القديم والنظام التربوي الجديد**، مهد اللغات، المجلد2، عدد3، 2020، تلمسان، ص4.

[2] المرجع نفسه، ص5.

شكل رقم (01): يوضح عناصر العملية التعليمية وخصائصها

عناصر العملية التعليمية	خصائصها
الطالب	– واقعية المتعلم. – قدراته العقلية، استعداده للتعلم. – سماته الشخصية(حالته الصحية والاجتماعية).
المعلم	– سماته الشخصية(تسامحه، اتزانه). – صفاته المهنية(تربيته، نموه الفكري). – اتجاهه نحو التعليم.
المناهج	– إدارة المدرسة ونوعها. – نظام الإثابة فيها(الثواب والعقاب). – التسهيلات المدرسية المتوفرة فيه.

المصدر: العالية جبار، واقع العملية التعليمية في المدرسة الجزائرية–بين النظام التربوي القديم والنظام التربوي الجديد، مهد اللغات، المجلد2، عدد3، 2020، تلمسان، ص5.

ثانيا: ماهية الوسائل التعليمية

1) مراحل تطور الوسائل التعليمية

نظرا للتقدم العلمي والتكنولوجي الذي شمل جميع مجالات الحياة في العصر الحالي عامة، ومجال التعليم خاصة، فقد تطور بما يسمى بالوسائل التعليمية خلال أربع مراحل هي:

المرحلة الأولى: الوسائل المعينة في هذه المرحلة اعتمدت تسميات الوسائل التعليمية على الحواس التي تخاطبها، حيث عرفت في بادئ الأمر بالوسائل البصرية نظرا لاعتمادها على حاسة البصر اذ يرى المرئيون أن نسبة 90% من خبرات الفرد يمكن الحصول عليها عن طريق هذه الحاسة، وذلك اعتمادًا على المبدأ السيكولوجي القائل "أن الفرد يدرك الأشياء التي يراها أفضل وأوضح من تلك التي يسمعها أو يقرأ عنها".

وظهرت تسمية أخرى للوسائل التعليمية وهي الوسائل السمعية، حيث اعتمدت الوسائل على حاسة السمع، ثم أعقب ذلك تسميات أخرى وهي الوسائل السمعية البصرية، حيث اعتمدت الوسائل على حاستي السمع والبصر.[1]

[1]-محمد السيد علي، **مرجع سابق**، ص24.

المرحلة الثانية: الوسائل السمعية البصرية وامتازت هذه المرحلة بتسمية الوسائل التعليمية بمعنيات التدريس، حيث لم ترتبط التسمية هنا بحاسة محددة، كما سميت أيضا بوسائل الإيضاح أو المعينات السمعية والبصرية، وذلك انطلاقا من كون المعلمين يستغنون بها في عملية التعليم والتعلم.

المرحلة الثالثة: وسائل الإيضاح وهذه المرحلة اعتبرت الوسائل التعليمية وسائل لتحقيق التواصل الصفي حيث بدأ الاهتمام بجوهر العملية التعليمية لتحقيق التفاعل بين عناصر التواصل التي تتضمن المعلم والمتعلم، الرسالة والوسيلة والموقف التعليمي الذي يتم فيه التواصل، ولهذا تكون الوسيلة هي قناة التواصل التي تتم من خلالها ايصال الرسالة من المعلم إلى المتعلم.

المرحلة الرابعة: تكنولوجيا التعليم أو التكنولوجيا التعليمية وبدأ النظر إلى الوسائل التعليمية في هذه المرحلة ضمن أسلوب النظم، أي أن الوسائل التعليمية عنصر من مجموعة عناصر متكاملة هي العملية التعليمية، وبدأ الاهتمام بالمواد والأجهزة التعليمية، بالإضافة إلى الطريقة التعليمية التي يصممها المعلم آخذا في اعتبار كيفية استخدام هذه الوسائل لتحقيق الأهداف التعليمية المحددة من قبل هذا مع مراعاة معايير اختيار الوسيلة أو إنتاجها ومواصفات المكان الذي تستخدم فيه ونواتج البحوث العلمية، وغير ذلك من العوامل التي تؤثر في تحقيق الأهداف التعليمية وهذا ما يحققه مفهوم تكنولوجيا التعليم.[1]

2) تصنيفات الوسائل التعليمية واستخداماتها

اختلفت نظرة المختصين في الوسائل التعليمية حول تصنيفات هذه الوسائل تبعا لاختلافاتهم العلمية والشخصية ومن أشهر هذه التصنيفات ما يلي:

أولا: تصنيف إدجار ديل(Edgar Dale)

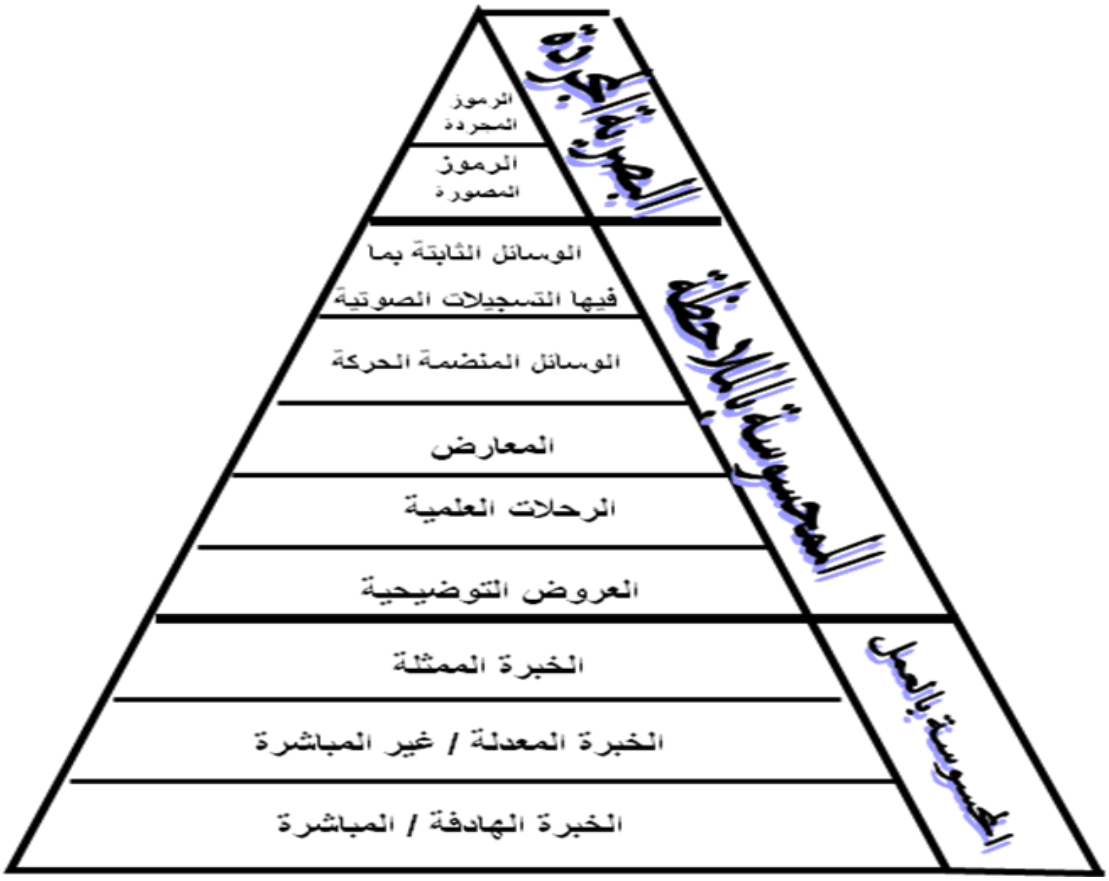
صنف ديل الوسائل التعليمية فيما يسمى بمخروط الخبرة(cone of experience) على أساس درجة حسيتها، فوضع في أسفل المخروط الوسائل التعليمية الحقيقية التي يمكنها تزويد التلاميذ بخبرات واقعية ومباشرة، ثم تلاها بالعينات والنماذج الحقيقية والمصنوعة المكبرة والسبب في ذلك هو تمثيل العينات والنماذج للواقع دون كثير من التشويه ثم قربها منه وقدرتها على تزويد التلاميذ بخبرات سبه واقعية.[2]

---

[1] – **المرجع السابق**، ص25.

[2] – عبد الحافظ سلامة: **وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم**،ط6،دارالفكر ناشرون وموزعون، الأردن، 2006، ص189.

الشكل رقم (02): يوضح مخروط ديل



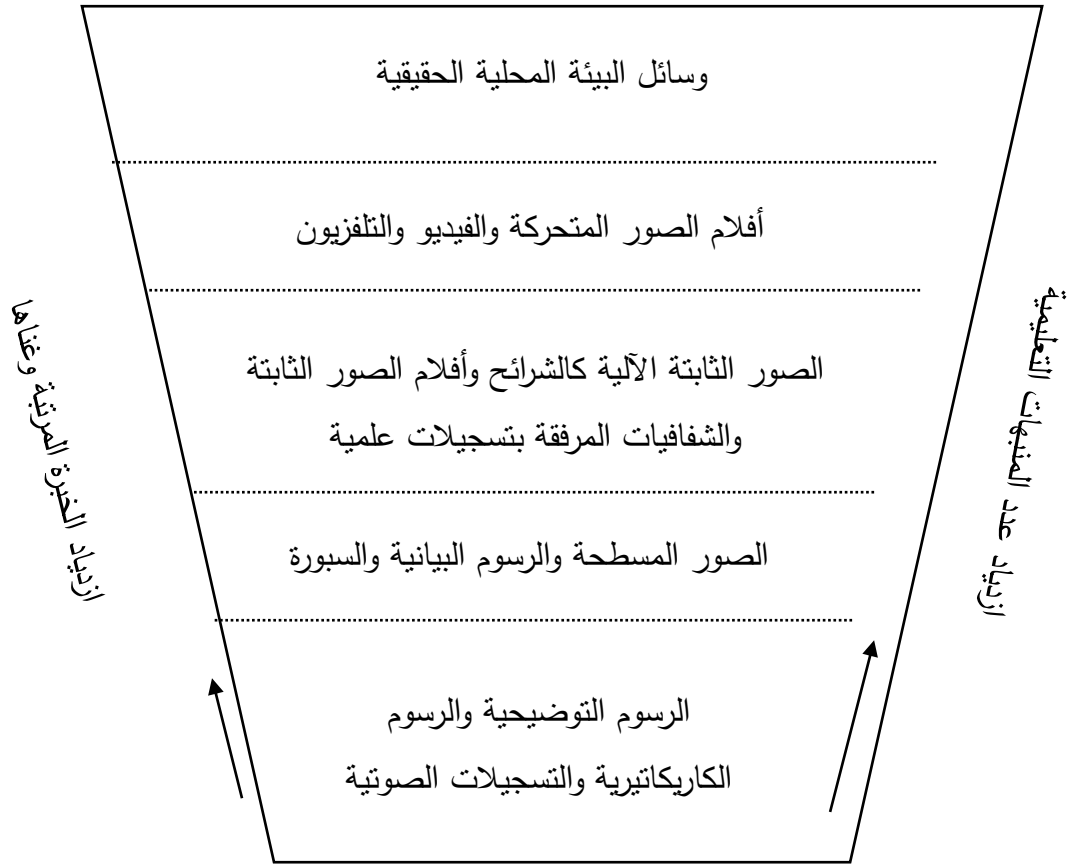
المصدر: عبد الحافظ سلامة: **وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم**، ط6، دار الفكر ناشرون وموزعون، الأردن، 2006، ص 189.

ثانيا: تصنيف ادلينغ (edling)

قسم ادلينغ أنواع الوسائل التعليمية إلى خمس فئات معتمدا في ذلك على المنبهات التعليمية وكثافتها التي يمكن أن تقدمها الوسيلة للمتعلم، وحسب رأيه أن أقل الوسائل قدرة على إثارة المتعلم هي الوسائل السمعية والرسوم، تليها الصور المسطحة ثم الصور الثابتة الآلية فالمتحركة وأخيرا وسائل البيئة الواقعية مثل الخبراء والمواقع البشرية والطبيعية التي تعتبر أغنى الوسائل في التدريس.[1]

[1]-**المرجع السابق**،ص190.

شكل رقم (03): يوضح تصيف ادلينغ لوسائل وتكنولوجيا التعليم



المصدر: عبد الحافظ سلامة: وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم، **مرجع سابق**، ص190.

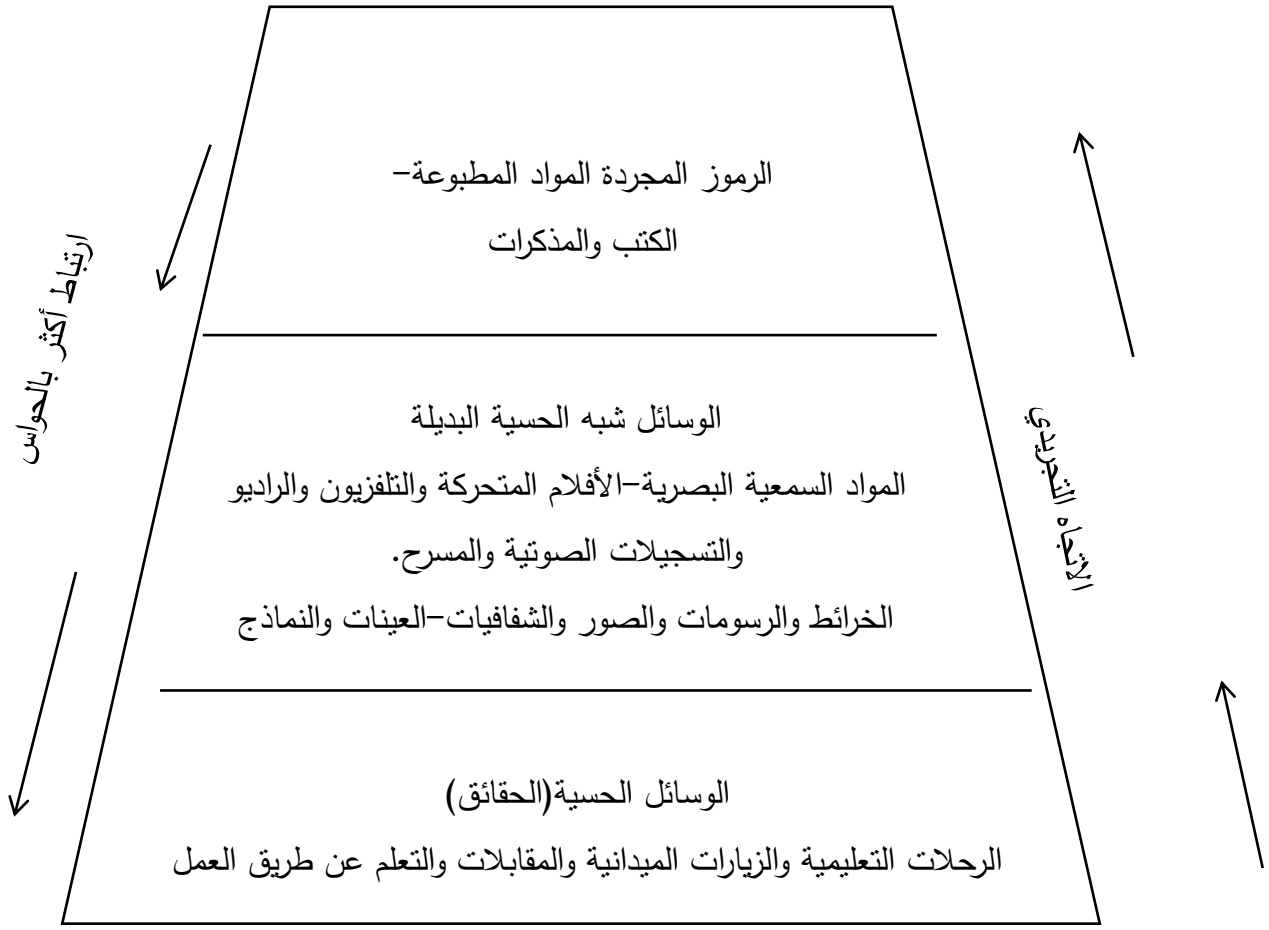
ثالثا: تصنيف أولسن(olsen)

صنف أولسن أنواع الوسائل التعليمية على شكل هرم مكون من 3 طبقات:

- ❖ قاعدة الهرم تختوي الوسائل التي تزود التلاميذ بخبرات حسية واقعية ومباشرة مثل: الزيارات، الرحلات والمقابلات.
- ❖ وسط الهرم تحوي الوسائل الرمزية التي يستعملها المعلم عند ما لا تتوفر لديه الوسائل الواقعية.
- ❖ أعلى الهرم هي النوع ثالث المتجسد بالوسائل اللغوية التي تتميز باستخدامها عادة الرموز المسموعة والمكتوبة من خلال المواد التعليمية المطبوعة والملفوظة من المعلم.[1]

[1]- المرجع السابق،ص190.

شكل رقم (04): يوضح تصنيف أولسن للوسائل والتقنيات التعليمية



المصدر: عبد الحافظ سلامة: وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم، **مرجع سابق**،ص190..

رابعا: تصنيف دونكان (Dunkan)

قسم دونكان الوسائل التعلمية حسب عدة معايير منها:

- ارتفاع التكاليف وانخفاضها.
- صعوبة أو سهولة توفيرها.
- عمومية أو خصوصية استعمالها.
- سهولة استعمالها في التعليم.
- عدد المتعلمين المستفيدين منها.[1]

[1]- المرجع السابق،ص190.

- ويشير السهم على الجانب الأيمن من التصنيف الى أن الوسائل التعليمية تزداد تكلفة وصعوبة في التوفير والعمومية وكبر حجم المتعلمين المستفيدين منها كلما اتجهنا نحو الأسفل والعكس صحيح. كما يشير السهم على الجانب الأيسر كما يلاحظ في الشكل رقم.[1]

شكل رقم(05): يوضح تصنيف دونكان لوسائل وتكنولوجيا التعليم

معايير التصنيف	الوسائل التعليمية	معايير التصنيف
ارتفاع التكاليف-صعوبة التوفير – العمومية حجم المتعلمين	المذكرات المكتوبة–النشرات –الصور المطبوعة المعروضات الحائطية والعينات والنماذج والسبورة المواد التعليمية المطبوعة مثل: الكتب المقررة على اختلاف أنواعها التسجيلات الصوتية والمعامل اللغوية الشرائح وأفلام الصور الثابتة الشفافيات فوق الرأسية الأفلام الصامتة والمسموعة(المرفقة بتوضيحات مسموعة) وأفلام الصور المتحركة المواد التعليمية المبرمجة آليا الفيديو، البرامج التلفزيونية الحية، أنظمة الكمبيوتر التعليمية، الإذاعة المرئية(التلفزيون)	انخفاض التكاليف-سهولة التوفير – الخصوصية سهولة الاستعمال

المصدر: عبد الحافظ سلامة: وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم،ط6،دارالفكر ناشرون وموزعون، الأردن، 2006، ص191.

خامسا: تصنيف بريتس (Brets)

قسم بريتس الوسائل التعليمية إلى ست فئات: وذلك حسب الصيغة الحسية التي تقد بها الوسيلة ومادتها التعليمية، فهناك الصفة المسموعة الثابتة أو المتحركة أو مزيجا منهما كما يلاحظ في الشكل التالي:[2]

[1]–**المرجع السابق**، ص191.

[2]- **المرجع السابق**، ص193.

شكل رقم(06): يوضح تصنيف بريتس لوسائل وتكنولوجيا التعليم.

الفئة	الوسيلة التعليمية	الخصائص			
		صوت	صورة	كتابة	حركة
1	الوسائل التعليمية/البصرية المتحركة				
	* التلفزيون.	✓	✓	✓	✓
	* أفلام الفيديو.	✓	✓	✓	✓
	* أفلام الصور المتحركة.	✓	✓	✓	✓
2	الوسائل السمعية/البصرية الثابتة				
	• أفلام الصور الثابتة المرفقة بتسجيل سمعي.	✓	✓	✓	✓
	• الشرائح المرفقة بتسجيل سمعي.				
3	الوسائل السمعية شبه المتحركة	✓	✓	✓	✓
	• التليغراف والتليكس.				
4	الوسائل المرئية المتحركة	✓		✓	✓
	• أفلام الصور الصامتة.				
5	الوسائل المرئية الثابتة		✓		✓
	• المواد المطبوعة.				
	• أفلام الصور الثابتة.		✓	✓	
	• أفلام الميكرو.		✓	✓	
	• الصور والرسوم المسطحة.		✓	✓	
6	الوسائل السمعية		✓	✓	
	• الراديو.				
	• التلفزيون.	✓			
	• التسجيلات الصوتية	✓			
		✓			

المصدر: عبد الحافظ سلامة: وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم،ط6،دارالفكر ناشرون وموزعون، الأردن، 193،2006.

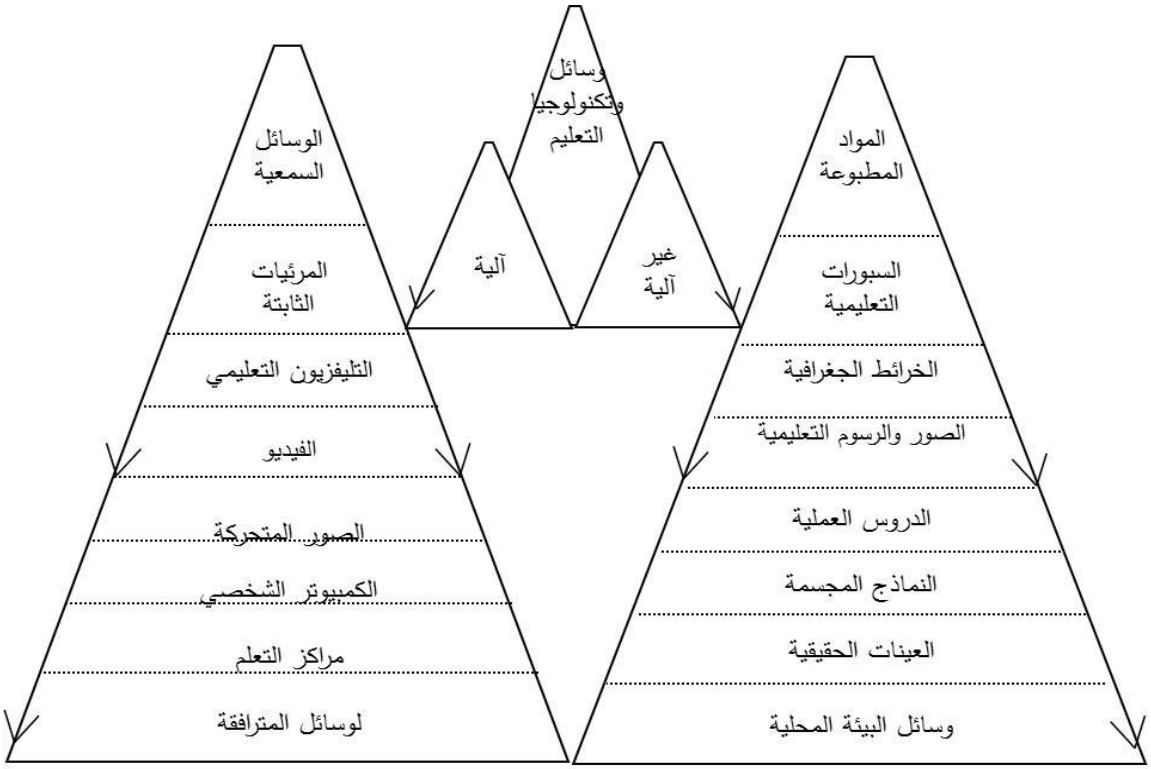
سادسا: تصنيف حمدان

تصنيف حمدان ثنائي في طبيعته:

1) وسائل التعليم غي الآلية يمكن استخدامها في تنفيذ عمليات التعلم والتدريس كما هي عادة.

2) وسائل آلية تعتمد على الآلية في عرضها واستعمالها في التربية.[1]

شكل رقم(07): يوضح تصنيف حمدان لوسائل وتكنولوجيا التعليم.



المصدر: عبد الحافظ سلامة: وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم،ط6،دارالفكر ناشرون وموزعون، الأردن، 2006،ص194.

سابعا: المجموعة اللفظية وغير اللفظية

يمكن أن تكون وسائل الاتصال على أساس اللغة اللفظية وهي لغة الكلام لشعب من الشعوب، وتشمل هذه المجموعة لغة الكلام والخطابة سواءً استمعنا إليها من فم شخص في موقف المواجهة الشخصية في المدرسة، أو الحياة العامة أو استمعنا إليها من خلال الإذاعة والتسجيل وتشكل هذه المجموعة أيضا اللغة المكتوبة مثل: الكتاب المدرسي، كتب الثقافة وكتب الدعاية وغيرها.

[1]- **المرجع السابق**، ص194.

أما اللغة غير اللفظية فهي تشمل كل شئ غير اللغة اللفظية مثل: الصور بأنواعها، الرموز والإشارات التي تلخص خبرة معينة أو تدل على بعض المعاني والمفاهيم مثل: إشارات المرور، حركات الإنسان كالتلويح باليد للمسافر.

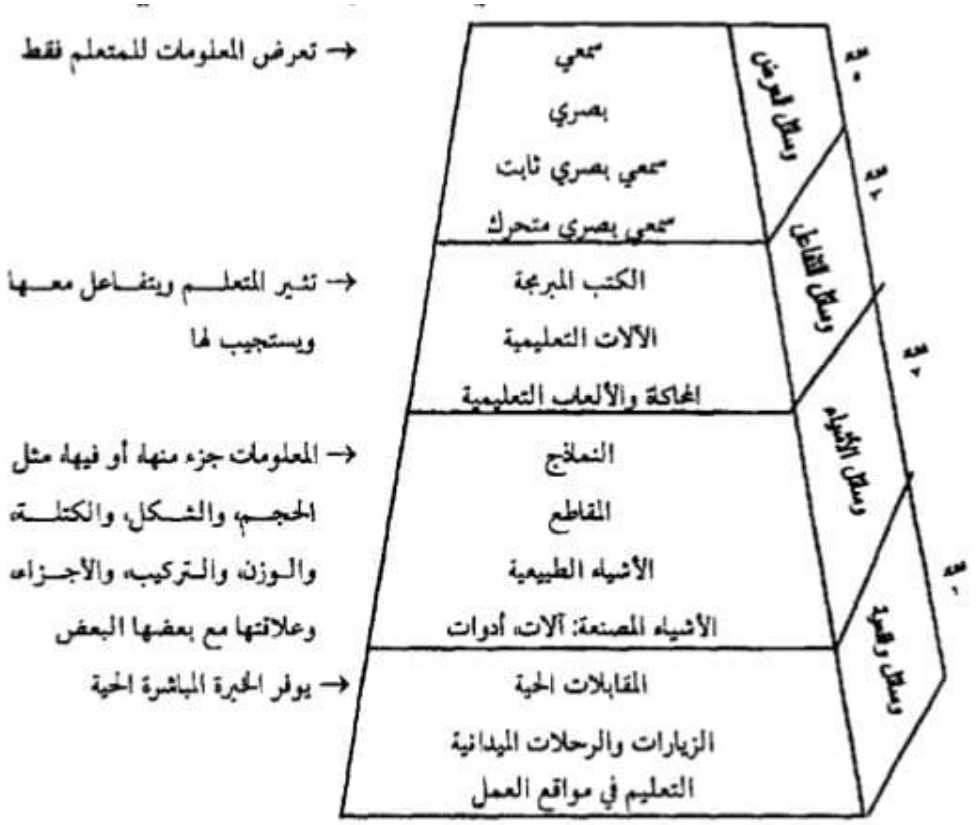
ونلاحظ أن مجال اللغة غير اللفظية واسعة جدا، ونجد أن هناك بعض المستحدثات العلمية والتكنولوجية جمعت بين اللغتين اللفظية وغير اللفظية مثل: الكتب المصورة، الحاسوب.[1]

ثامنا: تصنيف سلامة

هذا التصنيف عبارة عن تطوير واستدراك لتصنيف بريتس، حيث أهمل في تصنيفه بعض الحواس التي تدرك بواسطتها بعض الوسائل التعليمية.

والتي يقصد بها تلك الخبرات المباشرة المحسوسة.[2]

شكل (08): يوضح تصنيف الحيلة متدرجا من المحسوس إلى المجرد.



• "تصنيف الحيلة متدرجاً من المحسوس إلى المجرد"

المصدر: نايف سليمان، إنتاج الوسائل التعليمية،ط2،دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003، ص49.

[1]–عبد الحافظ سلامة، **الاتصال وتكنولوجيا التعليم**، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007،ص169.

[2]–**المرجع السابق**، ص170.

3) خصائص وخطوات الوسائل التعليمية

أ- خصائص الوسائل التعليمية

تتميز الوسائل التعليمية الحديثة عن غيرها من وسائل التعلم التقليدية وتتمثل فيما يلي:

- ❖ أن يراعي في تصميمها صحة المحتوى والجودة والدقة من الناحية الفنية، وأن تكون مراعية لخصائص التلاميذ ومناسبة لعمرهم الزمني والعقلي.
- ❖ تتمتع الوسيلة بالمصداقية وحداثة المعلومات.
- ❖ قدرة الوسيلة على تنمية خبرات المتعلم وتطويرها.
- ❖ البساطة والوضوح في الوسيلة التعليمية.[1]

ب-خطوات الوسائل التعليمية

هناك عدة خطوات أساسية لابد منها لتطبيق الوسائل التعليمية وفي هذا السياق سنحدد مجموعة من الخطوات التي اعترفت بها الأدبيات التربوية وتتمثل في:

- ❖ تحديد الهدف من الوسيلة التعليمية المستخدمة من طرف المعلم لأن لكل وسيلة غرض.
- ❖ يسعى المعلم إلى اختيار الوسيلة التعليمية التي تحقق الغرض التربوي وفي الوقت نفسه تكون متماشية مع إمكانيات التلاميذ وقدراتهم الفكرية والمعرفية.
- ❖ تطبيق الوسيلة التعليمية والقيام بعملية التقويم في الوقت نفسه لمعرفة مدى قدرتها على تحقيق الهدف التربوي المنشود.[2]

لا يمكن الحديث على الوسيلة التعليمية اذا ما كانت قدرتها محدودة على تنمية خبرات التعليم وتطويرها فكلما كانت الوسيلة قادرة على صقل مواهب التلاميذ وتوجيهها نحو التميز والإبداع كلما تبين أنها أن تلك الوسيلة من الوسائل جيدة يمكن الاعتماد عليها.

4)أهمية الوسائل التعليمية

تؤكد الدراسات التربوية أن الأهداف التعليمية المراد تحقيقها داخل المؤسسة التعليمية وخارجها تتأثر إلى حد كبير بالأساليب والوسائل التي تستخدم في التعليم، فلم يعد التعليم مقصورا على نقل المعلومات من جانب واحد، وهو العلم الذي يقوم بالعبء الأكبر من النشاط، بينما يقتصر دور التلميذ على تلقي

---

[1]-أديب عبد الله النوايسية: **الاستخدامات التربوية لتكنولوجيا التعليم**،ط1،دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع،عمان،2007، ص35.

[2]-صونيا قاسمي: **مساهمة تكنولوجيا التعليم في تحسين العملية التعليمية**، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 52، جامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة2، 2019، ص404.

المعلومات والتزود بها دون أدنى مشاركة منه، ويتمثل دور المعلم في تهيئة الظروف المناسبة للتلميذ ليكون مشاركا نشيطا في العملية التربوية وتتمثل أهمية الوسائل التعليمية فيما يلي:

- ❖ الوسائل التعليمية تساعد على توسيع مجال الخبرات العلمية والعملية.
- ❖ تعمل على تسهيل عملية التعليم لكل من المعلم والمتعلم.
- ❖ تساعد المعلم على مواجهة الفروق الفردية بين التلاميذ.
- ❖ تنمي المفردات اللغوية عند التلاميذ وتساعدهم على فهم وإدراك المعاني الصحيحة للعبارات المجردة والأسماء والمصطلحات الغامضة.
- ❖ تساعد إلى حد كبير المعلم على أداء عمله بنجاح.
- ❖ تساعد على سرعة التعليم مما يوفر الجهد الذي يبذله المعلم في شرح المفاهيم والحقائق العلمية التي قد يصعب شرحها وتوضيحها للتلاميذ عندما لا تتوفر الوسيلة التعليمية.
- ❖ تساعد الطلاب على تعلم بعض المهارات المفيدة في حياتهم مثل: المتابعة والتفكير وقوة الملاحظة.
- ❖ تتيح مجالات واسعة للتعلم بالممارسة والتطبيق، مما يمكن المتعلم من إدراك الحقائق والمفاهيم العلمية بطريقة مباشرة وممارسة العمل المباشر بشكل يساعد على ترسيخ المادة العلمية في ذهنه بطرق التعزيز والتشويق.
- ❖ لها دور فعال في تقريب الأحداث وتجسيدها وتنمية قدرات الطلاب على تصور الأحداث التي يدرسون عنها.
- ❖ تساعد على تنمية ميول المتعلمين واتجاهاتهم وذوقهم الفني.[1]

5) دور الوسائل التعليمية في تحسين عملية التعليم والتعلم

- **إثراء التعليم:** أوضحت الدراسات والأبحاث ومرورا بالعقود التالية أن الوسائل التعليمية تلعب دورا جوهريا في إثراء التعليم من خلال إضافة أبعاد ومؤثرات خاصة وبرامج متميزة. ولاريب أن هذا الدور تضاعف حاليا بسبب التطورات التقنية المتلاحقة التي جعلت من البيئة المحيطة بالمدرسة تشكل تحديا لأساليب التعليم والتعلم لما تزخر به هذه البيئة من وسائل اتصال متنوعة تعرض السائل بأساليب مشرقة وجذابة.

[1]–عبد المحسن بن عبد العزيز أبانمي :الوسائل التعليمية ومكانتها في العلمية التعليمية، مكتبة الملك فهد الوطنية،ط1،الرياض،1414،ص12،13.

- **اقتصادية التعليم:** ويقصد بها جعل عملية التعليم اقتصادية بدرجة أكبر من خلال زيادة نسبة التعلم إلى تكلفته. فالهدف الرئيس للوسائل التعليمية تحقيق أهداف تعلم قابلة للقياس بمستوى فعال من حيث التكلفة في الوقت والجهد والمصادر.
- **تساعد الوسائل التعليمية على استثارة اهتمام التلميذ وإشباع حاجة التعلم.** وذلك من خلال التلميذ بعض الخبرات التي تثير اهتمامه وتحقيق أهدافه وذلك من خلال استخدام الوسائل التعليمية، وكلما كانت الخبرات التعليمية التي يمر بها المتعلم أقرب إلى الواقعية أصبح لها معنى ملموس وثيق الصلة بالأهداف التي يسعى التلميذ إلى تحقيقها والرغبات التي يتوق الى اشباعها.
- **تساعد على زيادة خبرة التلميذ مما يجعله أكثر استعداد للتعلم:** هذا الاستعداد الذي يصل إليه التلميذ ويجعله أكثر استعدادًا للتعلم.
- **اشتراك جميع حواس المتعلم:** وذلك لترسيخ وتعميق التعلم والوسائل التعليمية تساعد على اشتراك جميع حواس المتعلم.
- **تساعد الوسائل التعليمية على تحاشي الوقوع في اللفظية:** والمقصود باللفظية استعمال المدرس ألفاظا ليست لها عند التلميذ الدلالة التي لها عند المدرس وتوضح بوسائل مادية محسوسة تساعد على تكوين صور مرئية لها في ذهن التلميذ، لكن اذا تنوعت هذه الوسائل فإن اللفظ يكتسب أبعادًا من المعنى تقترب به من الحقيقة الامر الذي يساعد على زيادة التقارب والتطابق بين معاني الألفاظ في ذهن كل من المدرس والتلميذ.
- **تكوين الوسائل التعليمية يؤدي إلى تكوين مفاهيم:** وذلك من خلال تلقي الأفكار والكلمات الجديدة.[1]
- **زيادة مشاركة التلميذ الإيجابية:** تنمي الوسائل التعليمية قدرة التلميذ على التأمل ودقة الملاحظة وتباع التفكير العلمي للوصول إلى حل المشكلات, وهذا الأسلوب يؤدي بالضرورة إلى تحسين نوعية التعلم ورفع الأداء عند التلاميذ، وذلك لاكتساب الخبرة.
- **تنوع أساليب التعزيز التي تؤدي إلى تثبيت الاستجابات الصحيحة:** وتكون عن طريق المكافاة والتحفيز .
- **تنوع الأساليب التعليمية:** حيث تكون الوسائل التعليمية مواكبة للعصر ومختلف مستحدثاته.
- **ترتيب واستمرار الأفكار التي يكونها التلميذ.**
- **تعديل السلوك وتكوين الاتجاهات الجديدة.**[2]

---

[1]- فاطمة قاسم العنزي، **الوسائل التعليمية الحديثة وأثرها على التحصيل الدراسي**،ط1،دار الراية للنشر والتوزيع،عمان،2019، ص18.

[2]– المرجع نفسه، ص 19.

خلاصة:

من خلال ما سبق نخلص إلى القول بأن العملية التعليمية عملية معقدة وكثيرة التشعب يصعب تحليلها وحصر مداخلها وهي ليست عملية لنقل المعلومات، بل هي نشاط مخطط يهدف إلى تحقيق نواتج تعليمية للمتعلم.

حيث تجرى هذه الأخيرة داخل القسم وتعتبر عملية تفاعلية اتصالية تتم بين العناصر الثلاثة المكونة لها والمتمثلة في: المعلم، المتعلم، منهاج حيث تتشكل بينهم عملية اتصال وتفاعل بين طرفي العملية التعليمية من جهة وبين المنهاج من جهة أخرى، تعتبر هذه الأخيرة الرابط الأساسي لاتصال العنصرين الأوليين.

وتقدم العملية التعليمية عن طريق الوسائل التعليمية التي لها دور يساهم في تحقيق التطور والتقدم السريع في ثورة المعلومات لما لها من أهمية حيث تؤدي إلى استثار اهتمام المتعلم واشباع حاجاته للتعلم فلاشك أن للوسائل التعليمية الحديثة المختلفة خاصة منها الحاسب الآلي والانترنت.

مما لاشك أن للوسيلة التعليمية أثر في توسيع خبرات المتعلم وتسير بناء المفاهيم وإثراء مجالات خبرته، كذلك تؤدي الوسيلة التعليمية دورا مهما في اشراك جميع حواس المتعلم وإنجاح العملية التعليمية.

الفصل الرابع: تكنولوجيا الاتصال والعملية التعليمية

تمهيد

أولا: أساليب وأنماط التعليم الحديثة

1. **الحقيبة العلمية.**
2. **التعليم الالكتروني.**
3. **التعليم عن بعد.**

ثانيا: العملية التعليمية والتكنولوجيا.

1. **دواعي وأسباب توظيف تكنولوجيا الاتصال الحديثة في التعليم.**
2. **أهمية توظيف تكنولوجيا الاتصال الحديثة في العملية التعليمة.**
3. **انعكاسات وآثار تكنولوجيا الاتصال الحديثة على العملية التعليمة.**
4. **معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة على العملية التعليمية.**

خلاصة

تمهيد:

يتناول هذا الفصل الدمج بين تكنولوجيا الاتصال الحديثة والعملية التعليمية ومختلف الأساليب والأنماط المتبعة في التعليم الحديث وسنتطرق الى دواعي توظيف التكنولوجيا في التعليم والى أهميتها في العملية التعليمية والتدريس باستخدام التقنيات التعليمية الحديثة وأهم الانعكاسات التي تنجر عن تكنولوجيا الاتصال الحديثة بمختلف تأثيراتها دون أن نتناسى أهم المعيقات التي تعترض تطبيقها في المجال التعليمي.

أولا: أساليب وأنماط التعليم الحديثة

لقد أثرت الوسائل التكنولوجية الحديثة في أساليب وأنماط التعليم في مؤسسات التعليم وأصبحت عنصرا في تطوير العملية التعليمية والارتقاء بها وسمحت للأستاذ إتباع أساليب مبتكرة ووسائط متنوعة وأتاحت للمتعلم العديد من الخيارات ويمكن تلخيصها فيما يلي:

1- الحقيبة التعليمية:

من أهم الاتجاهات الحديثة في عملية التعليم والتعلم واستخدام أكثر من وسيط واحد في غرض الموضوع التعليمي وهو مجموعة من المواد المبرمجة بشكل واسع ويمكن أن تزود كل متعلم بالبدائل بإتباع مسار معين أثناء توجيهه نحو تحقيق الأهداف ويتم التفاعل بين المادة التعليمية والطالب عن طريق إجابة بعض الأسئلة أو إجراء تجربة أو نشاط آخر.

وتتكون الحقيبة التعليمية من عدة عناصر هي:

- صفحة العنوان: توضح الفكرة الأساسية للوحدة التعليمية المراد تعليمها.
- فكرة المحتوى: صياغة موجزة عن محتوى الحقيبة التعليمية.
- الأهداف: تتضمن الأهداف السلوكية تعطي الملمح النهائي للطالب بعد دراسة الحقيبة.
- الاختيار القبلي: لتحديد مدى حاجة الطالب إلى دراسة الوحدة التعليمية.
- الأنشطة والبدائل: هي صلب الحقيبة التعليمية وهي مجمل الأنشطة والخصائص الفردية للطالب المتعلم ويعتمد تنويع البدائل على ما يلي:
- تعدد الوسائط التكنولوجية(كتاب الكتروني، شرائح الذاكرة).
- تعدد أساليب التعلم(مجموعات كبيرة وصغيرة).
- تعدد الأنشطة(التجارب، الملاحظة).
- التقويم.[1]

2- التعليم الالكتروني

هناك العديد من التطبيقات التي رافقت ظهور التعليم الالكتروني والتي تجتمع كلها تحت ما يعرف بالواقع الافتراضي والتعليم الافتراضي.

[1]-بوطهرة آسيا، محددات استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في العملية التعليمية بالجامعة، مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية،المجلد5،العدد11،سبتمب 2017،جامعة الجزائر3، ص ص135،134.

حيث يعرف موسى هذا الأخير: "بأنه التعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبان إلكترونية وكذلك بوابات الانترنت سواء كانت عن بعد أم في الفصل."[1]

2-1- عناصر التعليم الإلكتروني:

ان التعليم الالكتروني مجموعة من العناصر المتفاعلة والتي ينبغي توافرها جميعا أو توفر معظمها تتحقق فلسفة التعليم الالكتروني.

المتعلم الإلكتروني: هو الطالب الذي يتعلم من خلال أسلوب التعليم الالكتروني ولكن لن يتغير دوره بتغير التقنية أو الأداء التي تستخدمها دائما بتغير كيفية أو طريقة تعلمه.

المعلم الإلكتروني: هو المعلم الذي يتفاعل مع المتعلم إلكترونيا وهو المعلم الذي يشرف على عملية التعليم الإلكتروني ويتفاعل مع المتعلمين ويوجه تعليمهم ويقوم أدائهم ويتولى أعباء الإشراف التعليمي لحسن سير عملية التعليم.

ويمتاز المعلم الكترونيا ببعض السمات مثل:

- مدرب: يعمل على تدريب طلابه على استخدام التقنيات الحديثة في تعليمه وتهيئة بيئة تعليمية جيدة لهم وأن يقدم لهم التوجيهات والإرشادات.
- نموذج: بمعنى أن يكون مخطط جيد لاستخدام التقنيات الحديثة بنفسه.
- معلما جيدا: يستطيع إنجاز مهامه الاجتماعية والتربوية ويسهم في تطوير الجوانب الكيفية وينظم العملية التعليمية باتجاهاتها الحديثة من التمكن ومهاراة التعليم المصغر والتعليم الذاتي.

الفصل الإلكتروني: ويقصد بالفصول الالكترونية القاعات الدراسية التي تم تجهيزها ببعض الأجهزة والوسائل التي تخدم عملية التعليم والتعليم الالكتروني.

الكتاب الإلكتروني: هو المقرر التعليمي المشابه للكتاب المدرسي المعروف إلا أنه يختلف في شكله ويتفوق عليه في محتواه إذ قد يشتمل على نصوص مكتوبة وصور ومقاطع فيديو تجعل المحتوى التعليمي أكثر متعة وأوضح للطلاب ويمكن أن يكون الكتاب الالكتروني موجودا على صفحات الانترنت أو منسوخا على أسطوانة ممغنطة.

---

[1]- الموسى عبد الله بن عبد العزيز، **التعليم الالكتروني مفهومه وخصائصه وفوائده وعوائقه**، ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود،الرياض،2002،ص253.

المكتبات الالكترونية: عنصر مهم في التعليم الجامعي، ومن هذا المنطلق تعد من أهم العناصر المهمة للتعليم الالكتروني، والتي يتم من خلالها تقديم محتوى كبير من المجلات والكتب الإلكترونية التي يمكن تصفحها من خلال الانترنت أو من خلال الحصول على أجزاء منها خلال زيارة أمين المكتبة.[1]

البريد الإلكتروني: وهو وسيلة مهمة وفعالة في التعليم الإلكتروني حيث يمكن من خلاله التواصل بالرسائل الإلكترونية بين الطلاب بعضهم بعضا وكذا بينهم وبين معلميهم، وأيضا التواصل بين المؤسسات التعليمية والبحثية المختلفة.

المؤتمرات التعليمية الإلكترونية: إن المؤتمرات التي تمس موضوعات تهم الطلاب والباحثين أمر يهتم به التعليم ويخصص له قدرا من الإمكانيات المادية والبشرية ويأخذ قدرا كبيرًا من التنسيق، إلا أن التقنية وكأحد تطبيقاتها في التعليم يمكن أن تسهل عقد مؤتمر تعليمي علمي يضم متحدثين وخبراء وحضور من أقطار مختلفة، ليحقق القدر الأكبر من انتشار العلمي والفائدة وذلك من خلال شبكة الانترنت.

الفصول الافتراضية: وهي عبارة عن فصل تخيلي يحاكي الفصل الحقيقي يتم برمجته ووضعه على صفحة خاصة على الانترنت بحيث يحضر الطلاب والمعلم في وقت محدد ويتم التفاعل فيما بينهم إلكترونيا.

ويجهز الصف الافتراضي بأدوات وأجهزة مثل: لوح الكتابة الإلكتروني، أفلام الفيديو، التسجيلات الصوتية، المحاضرات المرئية بالفيديو.[2]

المعامل الافتراضي: وهو معامل تخيلية تحاكي المعامل الحقيقي يتم برمجته ونشره على الانترنت أو على أسطوانات ممغنطة ويتم من خلالها تطبيق التجارب العلمية بشكل يحاكي الواقع.[3]

2-2- أنواع التعليم الالكتروني:

- **التعليم التزامني: synchronous ELearning**

هو التعليم على الهواء الذي يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت أمام أجهزة الحاسب الآلي لإجراء المناقشة والمحادثة بين الطلاب أنفسهم وبينهم وبين أخصائي المكتبات غير غرف محادثات (chatting) أو تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية (virtual class room).

---

[1]-طارق عبد الرؤوف، **التعليم الإلكتروني والتعليم الإفتراضي (اتجاهات عالمية معاصرة)**،المجموعة العربية للتدريب والنشر، ط1، القاهرة، مصر، 2014، ص ص 99،100.

[2]-محمد عطا مدني، **التعلم عن بعد أهدافه وأسسه وتطبيقاته العملية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط1، القاهرة، 2007، ص114.

[3]- طارق عبد الرؤوف، **المرجع نفسه**،ص100.

التعليم غير التزامني: asynchronous E-learing

وهو التعليم غير المباشر الذي لا يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت أوفي نفس المكان، ويتم من خلال بعض التقنيات التعليم الالكتروني مثل البريد الالكتروني حيث يتم تبادل المعلومات بين الطلاب أنفسهم وبينهم وبين أخصائي المكتبات في أوقات متتالية، وينتقي فيه المتعلم الأوقات والأماكن التي تناسبه.

ولقد جمعت الشبكة العنكبوتية العالمية (www world wide web) بين التعليم التزامني والتعليم غير التزامني فالتعليم يتم في كل وقت ويمكن تخزينه للرجوع إليه في أي وقت .

والوسائل التعليمية متنوعة منها: الوسائل البصرية(كالمسجل والراديو) ومنها البصرية(كالتلفاز والفيديو) ومنها التكنولوجية كالحاسب الآلي واستخداماته المختلفة.[1]

2-3- أهداف التعليم الالكتروني:

يسعى التعليم الالكتروني إلى تحقيق العديد من الأهداف التي ترمي في مجملها إلى الرفع من كفاءة عملية التعليم وتحسين جودة مخرجاتها، من خلال تقديم المعلومة للطلاب والمعلمين والدارسين والمتدربين بشكل أسرع وبصورة أكثر تأثيرًا وإبهارًا ومن أهم هذه الأهداف مايلي:

1-التطير المهني والتكنولوجي للمعلمين وتحسين مستوى فاعليتهم وزيادة الخبرة لديهم في إعداد المواد التعليمية.

2-الوصول إلى مصادر المعلومات والحصول على الصور والفيديو وأوراق البحث عن طريق شبكة الانترنت واستخدامها في شرح وإيضاح العملية التعليمية.

3-توفير المادة العلمية التعليمية بصورتها الإلكترونية للطالب والمعلم.

4-إمكانية توفير دروس للأساتذة مميزين، إذ أن النقص في الكوادر التعليمية المميزة يجعلهم حكرا على مدارس معينة ويستفيد منهم جزء محدود من الطلاب.[2]

5-مساعدة الطالب على الفهم والتعمق أكثر بالدرس حيث يستطيع الرجوع للدرس في أي وقت، كما يساعده على القيام بواجباته المدرسية بالرجوع إلى مصادر المعلومات المتنوعة على شبكة الانترنت أو للمادة الإلكترونية.

6-تواصل المدرسة مع المؤسسات التربوية والحكومية بطريقة منظمة وسهلة.

---

[1]-السعيد مبروك ابراهيم، **المكتبات ومنظومة التعليم الالكتروني**،ط1،دال الوفاء لدنيا الطباعة والنشر،الاسكندرية،2013،ص 34.

[2]- السعيد مبروك ابراهيم، المرجع نفسه، ص 35.

7-خلق بيئة تعليمية تفاعلية من خلال تقنيات الكترونية جديدة.

8-دعم عملية التفاعل بين الطلاب والمعلمين عبر تبادل الخبرات من خلال القنوات الإلكترونية.

9-إكساب الطلاب المهارات أو الكفايات اللازمة لاستخدام التقنيات الرقمية وتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.

10-إكساب المعلمين المهارات التقنية اللازمة لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة.

11-تطوير دور المعلم في العملية التعليمية بحيث يواكب التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة.

12-توسيع دائرة اتصالات الطالب من خلال شبكات الاتصالات العالمية والمحلية، وعدم الاقتصار على المعلم بوصفه مصادر المعرفة.

13-تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم.

14-نمذجة التعليم وتقديمه بصورة معيارية فالدروس تقدم بصورة نموذجية والممارسات التعليمية المتميزة يمكن إعادة تكرارها.

15-تقليل الأعباء الإدارية عن كاهل المعلمين والتي تستهلك الكثير من جهدهم.[1]

16-الإرتقاء بمستويات التعليم.

17-خلق شبكات تعليمية لتنظيم وإدارة عمل المؤسسات التعليمية.

18-تخفيض تكلفة التعليم.[2]

2-4- مميزات التعليم الالكتروني:

عند مقارنة التعليم الالكتروني بالأساليب التقليدية للتعليم يتبين لنا المزايا التالية للتعليم الالكتروني:

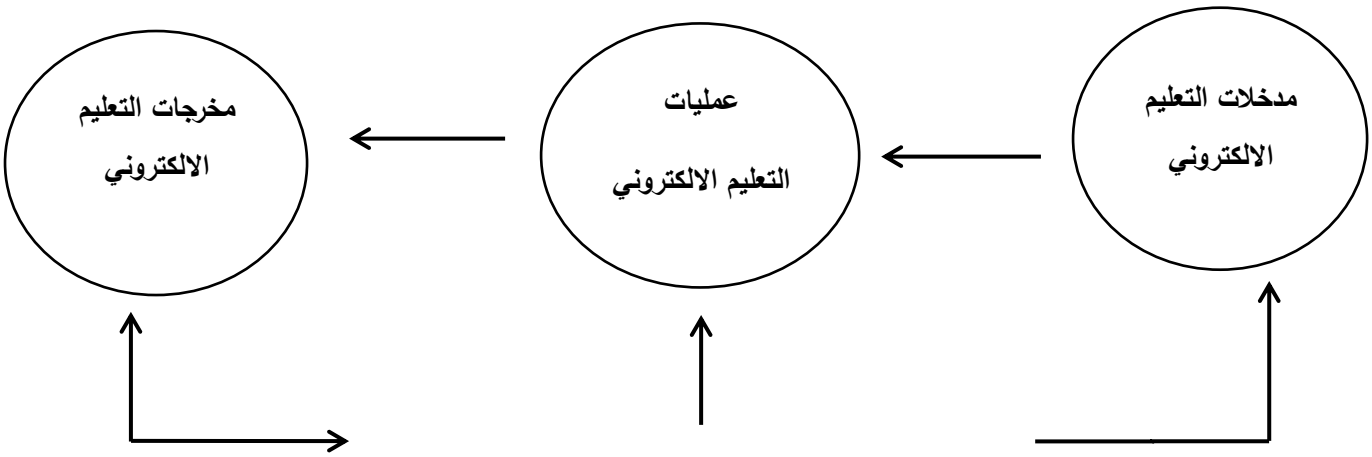
- تجاوز قيود الزمان والمكان.
- توسيع فرص القبول في التعليم العالي وتجاوز عقبات محدودية الأماكن وتمكين مؤسسات التعليم العالي من تحقيق التوزيع الأمثل لمواردها المحدودة.
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وتمكينهم من إتمام عمليات التعلم في بيئات مناسبة لهم والتقدم حسب قدراتهم الذاتية.

[1]-دلال ملحس استيتية، عمر موسى سرحان، **تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني**،ط1،دار النشر،عمان،2007،ص286.

[2]-قزادري حياة، **ضوابط ومعايير الجودة في التعليم الالكتروني**، مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، المجلد 7،العدد 13،جامعة بني سويف، اتحاد الجامعات العربية، ديسمبر2019،ص129،130.

- إتاحة الفرصة للمتعلمين للتفاعل الفوري إلكترونيا فيما بينهم من جهة وبينهم وبين المعلم من جهة أخرى، من خلال وسائل البريد الالكتروني ومجالس النقاش وغرف الحوار ونحوها.
- نشر ثقافة التعلم والتدرب الذاتين في المجتمع والتي تمكن من تحسين وتنمية قدرات المتعلمين والمتدربين بأقل تكلفة وأدنى مجهود.
- رفع شعور وإحساس الطلاب بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليمية وكسر حاجز الخوف والقلق لديهم وتمكين الدارسين من التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق والمعلومات بوسائل أكثر وأجدى مما هو متبع في قاعات الدرس التقليدية.
- سهولة الوصول إلى المعلم حتى خارج أوقات العمل الرسمية.[1]

شكل رقم (09):يوضح مكونات التعليم الالكتروني



المصدر :دلال ملحس استيتية، عمر موسى سرحان، مرجع سابق،ص300.

2-5- أوجه التعليم الالكتروني:

هناك العديد من أوجه التعليم الالكتروني والتي يمكن استخدامها في الفصول الدراسية من أهمها:

- **استخدام الفيديو التعليمي:** يعد الفيديو التعليمي ببرامجه المتعددة من أهم أوجه التعلم الإلكتروني، خاصة وأن الفيديو التعليمي يقدم المعرفة للطلاب في صور متكاملة من وسائل عرض المعلومات، المقروءة والمسموعة والمرئية، وقد تطور استخدام الفيديو في التعليم بشكل كبير، حيث استخدم لتوجيه التعليم فيما يسمى بالتوجيه الفيديوي interactive tutorial الذي يحتاج لتآلف جهود فريق العمل .

[1]-عبد الستار ابراهيم الهيتي، **التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني**، ورقة عمل تلقي الضوء على تجربة التعليم الالكتروني لمقرر الثقافة الاسلامية اسلام 101،قسم اللغة العربية والدراسات الإسلامية، جامعة البحرين،2005/2004.

- **شبكات مؤتمرات الفيديو:** أوما يعرف بالفيديو كونفيرنس video conference هي إحدى الإبتكارات التكنولوجية التعليمية الحديثة، التي تسمح للمعلم باللقاء مع تلامذته من مختلف الأماكن لنقل المعلومات بأشكالها المختلفة ويستخدم أيضا لتدريب المعلمين في أماكن عملهم تدريبا حيا تفاعليا يسمح بالنقاش بين المدرب والمتدربين.

التعلم بالحاسب الآلي التعليمي: لقد غزا هذا الاختراع العجيب كل مجالات حياة الإنسان بسرعة وبشكل مذهل، بما يقدمه من إمكانيات لعرض المعلومات والإحتفاظ بها ومعالجتها بشكل فائق السرعة.

وتتعدد أوجه استخدام الحاسب الآلي كمصدر من مصادر التعليم:

لكون الحاسب الآلي يتمتع بقدرة عالية على تخزين المعلومات بصورها المتعددة، فيمكن أن يستخدم الحاسب الآلي كمصدر من مصادر التعلم للمتعلم، حيث يمكنهم التطلع على ملفات عدة من خلال الحاسب الآلي تقدم لهم خبرات تعليمية متعددة الأشكال.

وتطور أسلوب عرض المعلومات ليصبح بشكل جماعي على شاشة كبيرة من خلال وحدة توصيل بالحاسب الآلي وتعرض المعلومات التي تظهر على شاشته بشكل جماعي على شاشة كبيرة ومن هنا يعد الحاسب الآلي من الوسائل التعليمية الهامة التي يمكن للمعلم استخدامها مثل:power point لتسهيل العرض.[1]

- **برامج الوسائط المتعددة:Multimedia programs**

هي برامج تعليمية يعتمد في إعدادها على تألف عناصر الكتابة والصورة والصوت والرسوم المتحركة وغيرها العناصر لتقديم المعلومات والتدريب على المهارات من خلال الحاسوب.

- **برامج الوسائط الفائقة:hypermedia programs**

وهي برامج تعتمد على فكرة الإبحار وإلتقاط Hypont التي تصاغ بشكل خاص في الوسيط المقدم والتي يمكن للمعلم الضغط عليها بالفأرة للانتقال إلى الوسيط آخر يقدم المعلومة بشكل آخر وبدرجة أعمق فعلى سبيل المثال: حينما يدرس الطالب نص من نصوص الأدبية يمكن له الضغط على بعض الكلمات لتقدم له معانيها أو موقعها الإعرابي وفق ما يهدف إليه مصمم البرنامج.

الانترنت:

هي شبكة اتصالات الكترونية فائقة السرعة، تتعدد فيها أوجه الاتصال في آن واحد، يتم من خلالها تبادل المعلومات بين عدد كبير لا متناهي من المرسلين والمستقبلين في شتى يقاع العالم، وأصبح لها

[1]--السعيد مبروك ابراهيم، **مرجع سابق**، ص ص42،43.

مجال هام من التعليم الإلكتروني لما تقدمه من خدمات في مجال التعليمي فهي تقدم التدريس بشكل سريع ومذهل.[1]

- **مكونات نظام إدارة التعليم الالكتروني:**

يتكون نظام إدارة التعليم الالكتروني من:

أ-القبول والتسجيل:

- يوفر نموذج الالتحاق بالبرنامج المقرر الدراسي.
- يقدم اختبار القبول.
- يخبر عن القبول بواسطة البريد الالكتروني.
- يسمح بتسديد رسوم الدراسة عبر الموقع.
- يقدم جدول للمقررات الدراسية للتسجيل فيها.
- يصدر رقما سريا دراسيا للطالب المقبول وكلمة مرور للطالب المقبول.
- الشخص الغير المسجل يمكنه الدخول زائر فقط.
- بعد الانتهاء من الدراسة يتم إصدار شهادات تخرج.
- يمكن ربط النظام بنظام تسجيل جاهز.

ب-المقررات الحاسوبية:

- برنامج تقديم المنهج الدراسي ويستخدم مصادر رئيسية أو تعزيزية للتعليم.
- يمكن الدخول اليها في أي وقت.
- توفير خصائص العروض المتعددة التي تسمح بالمشاهدة والاستماع والقراءة والإجابة التفاعلية مع الدروس.
- تتم إضافة المحتوى والدروس والمقررات بطريقة سهلة لا تتطلب أي معرفة لغات البرمجة.
- تقدم تعليقات على أداء المتعلم وتخبره بمستواه.
- سير الدراسة إما أن يكون خطيا أو تفريغا حسب مايراه مصمم المقرر.
- يمكن إنشاء المقرر من قبل المدرس أو ربط برنامج تعليمي جاهز بالنظام.
- يمكن للطالب وضع ملاحظاته على المحتوى.

[1]-المرجع السابق، **السعيد مبروك ابراهيم** ،ص44.

ج-الفصول الافتراضية/التعلم المباشر.

- برامج تبث الدروس الحية على الهواء بالصوت والصورة والنص.
- تستخدم في شرح الدروس والتحاور مع الطلاب والاستضافة.
- يتم البث في وقت محدد.
- تحتوي على سبورة الكترونية تستخدم للشرح من قبل المعلم والطلاب.
- يمكن للطلبة المشاركة بالسؤال صوتيا أو كتابيا.
- المحادثة والأنشطة لإعادة الاطلاع عليها.

د-الاختبارات الالكترونية:

- يستطيع المعلم بناء الاختبارات لتقديمها إلى الطلاب عبر الحاسوب.
- يمكن اختيار عدة أنواع من الأسئلة.
- يتم تخزين درجات الطالب في جداول خاصة.
- يمكن ارسال الاختبار عبر البريد الالكتروني الخاص بالطالب.
- يمكن تحديد موعد إنزال الاختبار في موقع الطالب وموعد انتهائه.
- يستطيع المدرس إنشاء بنك لأسئلة الاختبارات.
- يمكن تحديد موعد نهاية تسليم الواجب بحيث لا يسمح بتسليم الواجب بعده.
- يمكن ارسال النتيجة عبر البريد الالكتروني أو إطلاع الطالب عليها في موقعه.[1]

د-منتديات النقاش التعليمية:

- هي برامج تتيح للطلاب طرح الموضوعات وتبادر المعلومات والمناقشات مع بعضهم أو مع المعلم بصورة غير مباشرة.
- تثيري معلومات الطلاب، وتعرف باهتماماتهم وقدراتهم.
- يمكن إنشاء منتديات نقاش خاصة بكل مقرر.
- يتم ربط المشاركة برقم الطالب واسمه الحقيقي.

هـ-البريد الالكتروني:

- وسيلة للمناقشة وتبادل الخبرات ومتابعة أخبار المقرر.
- وسيلة لإرسال الواجبات والتعليمات للطلاب.

[1]- دلال ملحس استيتية، عمر موسى سرحان، **مرجع سابق**، ص ص292،293.

- تنظيم ساعات مكتبية الكترونية للرد على تساؤلات الطلاب.
- بيئة مناسبة للتعلم مع الأقران والخبراء وتكوين مجموعات اهتمام مع مجموعة الصف.

و-المتابعة الالكترونية:

- معلومات عن سلوك التعلم لدى الطالب وطريقة سيره في الدروس.
- معلومات عن الصفحات والدروس التي قام بزيارتها.
- وضع الطالب عند المكان الذي وقف عنده في الزيارة السابقة.
- تقديم اختبارات التشخيص وتحديد مستوى الطالب ثم وضعه في المستوى المناسب.
- معرفة عدد المقررات التي أنهاها الطالب ومعدله الفصلي.[1]

2-6- برامج ومنصات التعليم الإلكتروني:

- **منصة مودل" Moodle** ":وهي الرائدة في التعليم الالكتروني والتي تعتبر من أفضل بيئات التعلم الالكتروني اكتسبت شهرة واسعة حول العالم، وتستخدم من قبل عدد كبير من المؤسسات التعليمية والأكاديمية في مختلف أنحاء العالم وما يميز هذه المنصة أنها منصة مجانية مفتوحة المصدر، يمكن لأي شخص أو مؤسسة تعليمية الحصول على دورات التدريبية والمزايا التعليمية الكبيرة بمجرد التسجيل في الموقع، موودل أو المعروف سابقا باسم Mooch هو فكرة وتطوير لعالم الحاسوب **مارتن دوجيماس** من جامعة كورتن بيرث غرب أستراليا حيث قام بتطوير موودل وإطلاق إصدار منه بتاريخ 2002/8/20.[2]
- **برنامج اتوتر atoutor:**هو نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر صمم ليكون سهل وسريع التركيب من قبل مديري النظام وسهل الاستخدام لكل من المدرب والمتدرب ،كما أن النظام يمتاز بإمكانية التحديث والتغيير السريع للواجهات من قبل المدربين.[3]
- **نظام واب سيتي Web ct:** هو نظام إدارة تعلم تجاري يستخدم من قبل العديد من المؤسسات التعليمية المهتمة بالتعليم الإلكتروني حيث يقدم هذا النظام بيئة تعليمية إلكترونية خصبة بالأدوات من

[1]- ، دلال ملحس استيتية، عمر موسى سرحان، **المرجع السابق**، ص294.

[2]- سامي التواتي،11 ماي 2016،/moodel net course content تم الاطلاع عليها بتاريخ:2021/05/31 على الساعة 09:46.

[3]- حليمة الزاحي، **التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة**، رسالة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات، تخصص المعلومات الالكترونية الافتراضية واستراتيجية البحث عن المعلومات، جامعة منتوري قسنطينة،2012/2011،ص100.

بداية إعداد المقرر لتركيبه على النظام وحتى أثناء فترة التعلم وهذا يدل على سهولة الاستخدام من قبل المدرب والمتدرب.

- **نظام البلاك بورد Black board Academic suite:** هذا النظام هو نظام إدارة تعلم تجاري من شركة بلاك بورد يتميز بالقوة بالنسبة للأنظمة الأخرى حيث يقدم أكثر من مئة نمط من القوالب مع تقديم دعم لصيغ الملفات المختلفة.[1]

ثالثا: التعليم عن بعد

يعود ظهور التعليم عن بعد عام 1982 حين غير المجلس الدولي للتعليم بالمراسلة تسميته إلى المجلس الدولي للتعليم عن بعد خلال مؤتمر بنفوكفر، أما الفكرة فقد تبلورت عام 1979 خلال المؤتمر الدولي المنعقد ببير منغهام بالجامعة المفتوحة للمملكة المتحدة حيث بدا واضحا أن المجلس الدولي للتعليم بالمراسلة لم يعد يجيب على الاحتياجات الجديدة لبعض مؤسسات التعليم عن بعد من الضروري تكيفه مع المستحدثات الجديدة وتكييف تسميته معها.

1) عوامل ظهور التعليم عن بعد:

- ❖ الحاجة للتنويع في أنظمة التعليم وخاصة الجامعي، والتفكير في بدائل الأنظمة التقليدية، والتي فرضتها متغيرات عدة مثل:
  - تزايد الطلب على التعليم العالي في الوقت الذي تعجز فيه المؤسسات بنظامها الكلاسيكية على تلبية هذا الطلب.
  - عدم قدرة مؤسسات التعليم العالي على تغطية كافة مساحة الدولة مما يخلق احتلالات معينة.
  - الارتفاع المستمر في تكاليف التعليم مما يشكل عبئا على كل من مؤسساته أو طلبته.
  - القصور الواضح في تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية.
- ❖ التباين الواسع بين المهن التقليدية التي ألفها المجتمع، وتلك التي طرحتها أشكال التقدم التقني.
- ❖ إتباع طرق ميسورة للتعلم في ظروف تناسب عملهم.
- ❖ تحول الاتجاهات التربوية نحو التعلم وليس التعليم وكان من أهم الدوافع لتزايد الحركة نحو التعليم عن بعد وظهور مفاهيم جديدة عن التعلم المستقل والتعلم الموجه ذاتيا والتعلم من الخبرة والتعلم المفتوح.[2]

[1]- **المرجع السابق**، ص100.

[2]- **المرجع نفسه**، ص55.

2) خصائص التعليم عن بعد:

يختلف التعليم عن بعد عن التعليم التقليدي بعدة خصائص هي:

- ❖ التباعد بين المعلم والطالب بالمقارنة مع نظم التعليم وجها لوجه التقليدية، حيث ينتقل الطالب إلى المعهد أو الجامعة ليتلقى العلم عن معلميه.
- ❖ إمكانية تعدد وسائل الاتصال بين المعلم والمتعلم، وقد وفرت التكنولوجيات الحديثة للاتصال الكثير من الأدوات التي يمكن استثمارها.
- ❖ حرية المؤسسات التعليمية في استحداث برامج وأنشطة تربوية ومناهج جديدة، وتصميم المقررات وتحديد أساليب التقويم، وغير ذلك من مكونات العملية التعليمية.
- ❖ إشراك الطالب بشكل إيجابي في مختلف مراحل العملية التعليمية فهو في ظل نظام التعليم عن بعد.[1]

ثانيا: تكنولوجيا الاتصال الحديثة والعملية التعليمية

1-دواعي وأسباب توظيف تكنولوجيا الاتصال الحديثة في التعليم

تكمن أسباب توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية فيما يلي:

- التغيير في التركيبة الاجتماعية وفي نظرة المجتمع الى وظيفة التعليم.
- التغيير في تكوين مجتمع الطلاب، وفي معدل الاقبال على التعليم وفي صفات الطلاب البيئية والاجتماعية والتي تتطلب تغييرا في الأهداف والمناهج وطرائق التعليم ووسائله لكي تناسب هؤلاء الطلاب وقدراتهم واستعداداتهم ورغباتهم وتطلعاتهم.
- تطور معلوماتنا ومعرفتنا التربوية النفسية، والتحول في نظريات التعليم والتعلم وظهور نظريات وطرائق ووسائل حديثة للتعليم.
- تطور البحث في مجال التعليم عامة. وتكنولوجيا التعليم خاصة.
- وجود مشكلات عديدة في التعليم مثل زيادة أعداد الطلاب، ونقص المعلمين المؤهلين والإمكانيات المادية.
- تغير سوق العمل ومتطلباته الوظيفية.

[1]- **المرجع سابق**،ص56.

- حاجة الأفراد الى التعليم المستمر، فهم يولدون في عصر ويتعلمون في عصر آخر، ويعملون في عصر ثالث قد يتغير فيه كل شيء ولا يفيدهم تعليمهم في عصرهم السابق.[1]
- توفير بيئة تعليمية لتنمية مهارات التفكير المختلفة.
- تشجيع الطلاب على المشاركة الإيجابية في العملية التعليمية.
- تطوير الوسائل التعليمية وطرائق التدريس وتحسينها.
- إتاحة الفرصة لتدريب أفراد المجتمع المحيط في المجالات التربوية والاجتماعية والتكنولوجية.
- المساهمة في بناء شخصية المتعلم في جوانبها الثلاثة (المعرفية، الوجدانية، المهارية).
- زيادة الدافعية للطلاب وحماسهم نحو العملية التعليمية. [2]

2- أهمية تكنولوجيا الاتصال الحديثة في العملية التعليمية

يسمح ادماج المصادر البيداغوجية والتكنولوجية الحديثة بتسهيل العملية التعليمية وتطوير عملية الاتصال بين المعلم والمتعلم، وتكمن أهمية استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في العملية التعليمية فيما يلي:

- ضرورة مواكبة المؤسسات التعليمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة باعتبارها أهم الوسائل المتطورة.
- ضرورة تحسيس وحث الطلبة على استخدام تكنولوجيات المعلومات ونشر التوعية
- الحاسوبية بينهم ليتكيفوا مع المتغيرات الجديدة.
- إعادة هيكلة التعليم استجابة الى احتياجات المجتمع المعاصر.[3]
- تساهم الوسائط والتقنيات الحديثة لتكنولوجيا الاتصال في توسيع أنظمة التربية المستعملة
- وتنشئ إمكانات ووسائل تعليم جديدة وتساعد على زيادة قدرة الاستيعاب لدى مختلف الأجيال والمراحل التربوية التعليمية، وتنشئ وسائل إيضاح جديدة في نقل المحاضرات وسماعها.

---

[1]- نواصرية حميدة، **استخدام تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية داخل المؤسسات التربوية دراسة في الاهتمامات التوفير والاستخدام، دراسة حالة لثانوية بوسام محمد الشريف**، مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الانسانية، المجلد الثاني، العدد السابع، برج بوعريريج، الجزائر، 2018، ص84.

[2]- بدر الدين محجوب عثمان، **توظيف الأساليب الحديثة لتكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية**، قسم العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة البحر الأحمر، مجلة العلوم الانسانية، المجد 15، العدد 4، السودان، 2014، ص 257.

[3]- حسناوي فاطمة، **مساهمة تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية لتحقيق الجودة في التعليم العالي**، الملتقى الوطني حول دور الرقمنة في الجودة في التعليم العالي، جامعة الجزائر 1، الجزائر، 2007، ص 219.

- نظرا لتزايد الحاجة في عصر المعلوماتية الى تطوير التعليم مع التركيز على تنمية المعارف والقدرات والمهارات التكنولوجية والعلمية اللازمة للمشاركة بصورة مجدية في مجتمع المستقبل.[1]
- إثراء بيئة التعليم وهذا من خلال إضافة أبعاد ومؤثرات خاصة وبرامج متميزة عن طريق الوسائل التعليمية من خلال توسيع خبرات المتعلم وتيسير بناء المفاهيم وتخطي الحدود الجغرافية الطبيعية، بالإضافة الى اقتصادية التعليم عن طريق زيادة نسبة التعلم وتقليل التكلفة في الوقت والجهد والمصادر.[2]

3- انعكاسات وآثار تكنولوجيا الاتصال الحديثة على العملية التعليمية وعناصرها

3-1- انعكاسات تكنولوجيا الاتصال الحديثة على العملية التعليمية وعناصرها

أدى تطور أليات التعليم الحديثة الى تطور دور المدرس في ظل هذه التقنيات الحديثة حيث أخذ منعطفا جديدا يتطلب مسايرة إيجابيات ومزايا هذا العلم الحديث الذي أثر بشكل كبير على الدور الكلاسيكي لأطراف العملية التعليمية التي تتمثل في:

أ. **المدرس:** أحدث استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم انقلابا جذريا في عمل الأستاذ حيث انتقل دور الأستاذ الكلاسيكي من الملقن المسيطر، المصدر الوحيد للمعرفة والناقل لها الى أستاذ في عصر المعرفة التي تجعله يقوم بالمهام الاتية:

- دور الشارح باستخدام الوسائل تقنية
- دور المشجع على التفاعل في العملية التعليمية
- المشجع على توليد المعارف والابداع من اجل تحقيق هذه المهام، على الأستاذ ان يتحلى وان يمتلك المهارات الجديدة التي تتماشى والتطور الحديث والمتمثلة في:
- تمكنه من استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة.
- حرصه على ابراز دور الطالب والمتعلم المحوري في العملية التعليمية والارتقاء به.
- القدرة الواعية على توظيف المواد تعليمية بشكل الذي يسهل به عملية التعلم ويدعمها.
- سعي المعلم للوصول الى مصادر تعليمية جديدة.
- اهتمامه بالنمو المعرفي والتطور المهني له ولطلابه.

---

[1]- فيروز قاسحي، **استخدامات تكنولوجيا الاتصال في التعليم والبحث العلمي**، مجلة مجتمع تربية عمل، العدد الأول، جامعة الجزائر3، الجزائر، 2016، ص 83.

[2]- ابراهيم عمر يحياوي، **مرجع سابق**، ص 92.

- امتلاكه مهارات حديثة في استراتيجية التقويم، مع توطيد علاقاته مع الطلبة وزملائه الأساتذة. [1]

ب. **الطالب (المتعلم):** تحفز عملية استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة كأداة تعليمية للطلبة وتشجعهم ليكونوا متعلمين مستقبلين، كما تساعدهم على الوصول بسرعة للمعرفة وتحقق لهم ما يلي:

- التعلم الفعال
- مركزية الطالب
- نمذجة المواقف الحياتية
- التعلم القائم على المصادر

وهذا ما يجعل دور الطالب في العملية التعليمية يرتقي من مجرد متلقي للمعلومات الى مشارك فاعل، مبدع ومنتج للمعرفة ومشارك في صياغتها قادر على التفاعل مع مجتمعه ومع العالم، كما تزداد لديه نزعة التعلم الذاتي.

ج. **البرامج التعليمية:** تهتم تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة بتسخير الأدوات والبرمجيات والأجهزة التي توفرها من أجل تطوير النظام التعليمي، بحيث يتفاعل العنصر البشري مع الأجهزة لحل المشكلات التعليمية، فتطبيق تكنولوجيا التعليم يعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية وتبادل المعلومات بين كل من الأساتذة والطلبة والمؤسسات التعليمية، ومن عمليات التدريس المستحدثة بفضل تكنولوجيا المعلومات والاتصال نجد: التعليم المتمازج أو التعلم الهجن، التعلم المبرمج، برامج الوسائل المتعددة، برامج الوسائل الفائقة.

3-2- آثار استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة على العملية التعليمية

يترتب على استخدام تكنولوجيا الاتصال على العملية التعليمية اثار متنوعة بالنسبة للمعلم او المتعلم.

أ. **بالنسبة للمدرس**

- الارتقاء بدوره التقليدي الى مرشد، موجه ومصمم لبرامج تعليمية داخل الفصل الدراسي
- دعم وتطوير عمله من خلال توفير وسائل وموارد رقمية محسوسة للمعرفة التجريدية
- الاقتصاد في الجهد وربح الوقت.[2]
- تحقيق أهداف تعلم قابلة للقياس بمستوى فعال من حيث التكلفة في الوقت، الجهد والمصدر.
- تنويع أساليب التقويم لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين

[1]- فاطمة حسناوي، **مرجع سابق**، ص، ص 221،222.

[2]- **مرجع سابق**، ص، ص 222،223.

- مساعدة الأستاذ على تقسيم المتعلمين الى مجموعات عمل متفاعلة ومنسجمة بشكل موضوعي منضبط.
- تنمية وتطوير مهاراته في التواصل بينه وبين زملائه الأساتذة والطلاب
- دفعه وتحفيزه الى تملك الاستعمالات الأساسية لتكنولوجيا الاتصال الحديثة في المادة المكلف تدريسها

ب. بالنسبة للطالب

- توفير فرص كافية للمتعلم للعمل وفق امكانياته وقدراته الخاصة
- تطوير الحس النقدي للطالب
- مساعدة الطالب على توظيف جميع حواسه بما يقضي الى ترسيخ التعليمات وتعميقها
- مساعدة الطالب على زيادة المشاركة الإيجابية وتنمية قدرته على التأمل ودقة الملاحظة
- تنمية الفكر الإبداعي للطالب واشباع حاجاته للتعلم بتحفيزه على المعرفة بتلقائية.
- الاسهام في زيادة ثقة الطالب بنفسه ومساعدته في تطوير شخصيته ودفعه الى العمل التشاركي لإيجاد حلول للوضعية المشكلة.[1]

4- معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في العملية التعليمية

تعددت معوقات استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في العملية التعليمية وهذا راجع لعدة أسباب وعوامل تمثلت فيما يلي:

- ميل بعض المعلمين الى مقاومة التجديدات العلمية التعليمية بصفة عامة، والاستراتيجيات والتقنيات الجديدة المغايرة لما اعتيد عليه بصفة خاصة.
- قلة الوعي بمفهوم تكنولوجيا التعليم، والنظر اليها على أنها مجموعة الأجهزة والآلات المستخدمة في عملية التعليم والتي من شأنها أن تفقده ذلك الطابع الإنساني، وتجعله أليا ميكانيكا.
- تخوف الأساتذة من استخدام الأجهزة والآلات التعليمية المعقدة أو الوقوع في الخطأ عند استخدامها، لعدم امتلاكهم المهارات اللازمة للاستخدام الصحيح.

[1]- **مرجع سابق**، ص، ص222،223.

- عدم توافر الوقت الكافي للمعلم وانشغاله بالأعباء الروتينية للتدريس.
- النطر الى تكنولوجيا التعليم كعامل مهدد، وتخوف بعضهم من أن تحل تكنولوجيا الاتصال الحديثة محلهم في العملية التعليمية.
- صعوبة الحصول على البرمجيات والأجهزة والآلات التعليمية اللازمة للموقف التعليمي.
- عدم ايمان بعض المعلمين بقيمة وأهمية تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية.[1]

[1]– **مرجع سابق**، ص، ص222،223.

خلاصة:

من خلال ما تم عرضه في الفصل، نجد أن التعليم الالكتروني يتربع على منصة التعليم وهو مهارة مهمة لأجيال المستقبل، ووسيلة هامة للتعليم المستمر مدى الحياة ولكافة القطاعات المختلفة وبالأخص التعليم، ويهدف هذا الأخير إلى دعم التفاعل بين الطلاب والمعلمين من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء ويفيد التعليم الالكتروني في تغير طريقة أسلوب جمع المادة العلمية والبحثية التي يحتاجها الطلاب لأداء واجباتهم.

يفيد المدرسين مهنيا، خاصة الذين يعملون نظام الدوام حيث يجدون صعوبة في حضور المقررات التقليدية المقدمة داخل الحرم الجامعي.

يفيد الطلبة الغير قادرين وذوي الاحتياجات الخاصة وكذلك الطلاب غير القادرين على السفر يوميا الى الجامعة بسبب ارتفاع كلفة المواصلات أو تعطيلات فيها، يساعد على التعلم الذاتي ويسهل على طرفي العملية التعليمية الدخول الى مجتمع المعلومات، والتدريس في الجامعة له أهداف يسعى الى تحقيقها وأن هذه الأهداف تتغير بتغير المعارف والأفكار والمهارات والقدرات التي يفرضها التطور التكنولوجي بما فيه التعليم الالكتروني بمختلف وسائطه فكلما كان التعليم الالكتروني مطبق في الجامعة كلما حقق تنمية شاملة وخدمة للمجتمع في كل المجالات عن طريق إخراج إطارات وكفاءات علمية بالإضافة إلى تحسين نوعية التعليم وكذلك تحقيق وضمان التواصل بين الأطراف المختلفة والموجودة في الجامعة. التعليم الالكتروني أصبح من الضروريات في الجامعة التي لا يمكن الاستغناء عنها لأهميتها في العملية التعليمية.

الفصل الخامس: الإطار المنهجي والميداني للدراسة

تمهيد

أولا: المعالجة المنهجية للدراسة.

1.مجالات الدراسة.

- **المجال المكاني.**
- **المجال الزماني.**
- **المجال البشري.**

2.العينة وخصائصها.

3.منهج الدراسة.

4.أدوات جمع البيانات.

ثانيا: الدراسة الميدانية

1.تحليل وتفسير البيانات وعرض النتائج.

2.مناقشة النتائج في ضوء الفرضيات.

3.مناقشة نتائج الدراسة في ضوء النظريات والدراسات السابقة.

خلاصة

تمهيد:

يتناول هذا الفصل الجانب الميداني للدراسة حول موضوع مساهمة تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية، حيث يعتبر الجانب النظري من موضوع البحث غير كاف لتحقيق اهداف الدراسة والوصول الى نتائج كمية تجسد الواقع الفعلي لميدان الدراسة، ومن هنا تعتبر مرحلة التصميم المنهجي للبحث خطوة أساسية تتوقف عليها مصداقية البحث، وذلك لنتأكد من صحة المعلومات النظرية، والوقوف على مختلف جوانب الظاهرة المدروسة، وكذلك التحقق من صدق الفرضيات وتفسيرها واستخلاص أهم النتائج المرتبطة بها من جهة والتوصل من خلالها الى الحقائق العلمية والموضوعية من جهة ثانية، وبطبيعة الحال فإن ذلك لا يأتي إلا من خلال إتباع الخطوات والأسس المنهجية والتي تناولت ما يلي:

المعالجة المنهجية للدراسة والتي بدورها تضمنت مجالات الدراسة، العينة والمنهج المتبع والأدوات المستخدمة في جمع البيانات والتي من بينها الاستبيان، المقابلة من أجل الوصول الى تعميمات بشأن الظاهرة المدروسة ولنخلص في الأخير الى مناقشة وتحليل البيانات وعرض النتائج وتبويبها.

ومن خلال حصولنا على نتائج الاستبيان المقدم الى أساتذة كلية العلوم والتكنولوجيا المتضمن عنوان مناقشة تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية كان عرض ومناقشة هذه الدراسة بالتفريغ ثم التحليل الإحصائي معتمدين في ذلك على النسبة المئوية ثم التفسير واستخراج أهم النتائج وعرضها إحصائيا.

أولا: الإجراءات المنهجية للدراسة

1- مجالات الدراسة

- **المجال الجغرافي:** قمنا بالدراسة الميدانية في جامعة 8 ماي 1945 بقالمة، حيث انشات بداية من خلال المعاهدة الوطنية للتعليم العالي بقالمة، المنشاة بمقتضى المرسوم التنفيذي 172/86 الصادر في 05 أوت 1986 في الجذع المشترك تكنولوجيا بـ 123 طالب يؤطرهم 14 أستاذا منهم 12 أستاذ اجنبي، وقد تركز التعليم البيداغوجي في الموسمين الجامعيين 87/86 و 88/87 عل معهدين هما: الهندسة الميكانيكية – معهد الكيمياء الصناعية.

وفي الموسم الموالي 1989-1990 تم فتح معهد جديد متمثل في معهد الهندسة المدنية و في موسم 1990-1991 تم فتح معهدين معهد الإلكترونيك ومعهد المحاسبة والضرائب، أما في الموسم الجامعي 1992-1993 فقد تم فتح فرع مهندس في الإلكترونيك وفيما بعد تحولت هذه المعاهد الوطنية إلى مركز جامعى مقتضى المرسوم التنفيذي رقم 92/99 المؤرخ في 07/07/1992 و الذي استقبل في ذلك الموسم 6784 طالب يؤطرهم 174 أستاذا. وفي سنة 2001 تم ترقية المركز الجامعي لقالمة إلى جامعة بمقتضى المرسوم التنفيذي 01/273 المؤرخ في 18/09/2001 والمتضمن إنشاء جامعة قالمة. شهدت جامعة قالمة بعد ذلك تطور ملحوظا من خلال ارتفاع نسبة الطلبة الدارسين بها، وكذا زيادة عدد المقاعد البيداغوجية بالإضافة إلى فتح العديد من الأقسام والتخصصات الجديدة لاسيما بعدما أصبحت تشتمل على 07 كليات بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 10-16 المؤرخ في 12/01/2010 وهي:

كلية العلوم والتكنولوجيا، كلية الرياضيات والمعلوماتية والعلوم المادية، كلية الطبيعة وعلوم الحياة والأرض والكون، كلية العلوم الاقتصادية والتجارة والإدارة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، كلية الأدب واللغات، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.[1]

وسنسلط الضوء على كلية العلوم والتكنولوجيا، التي طبقت فيها دراستنا الميدانية.

نبذة حول كلية العلوم والتكنولوجيا: تأسست سنة 2010وتحتوي الكلية على 6 أقسام وهي كالتالي:

- قسم الإلكترونيك والاتصالات السلكية واللاسلكية
- قسم الالكتروتقنية والأوتوماتيك .
- قسم الهندسة المدنية والري.
- قسم الهندسة المعمارية والعمران.

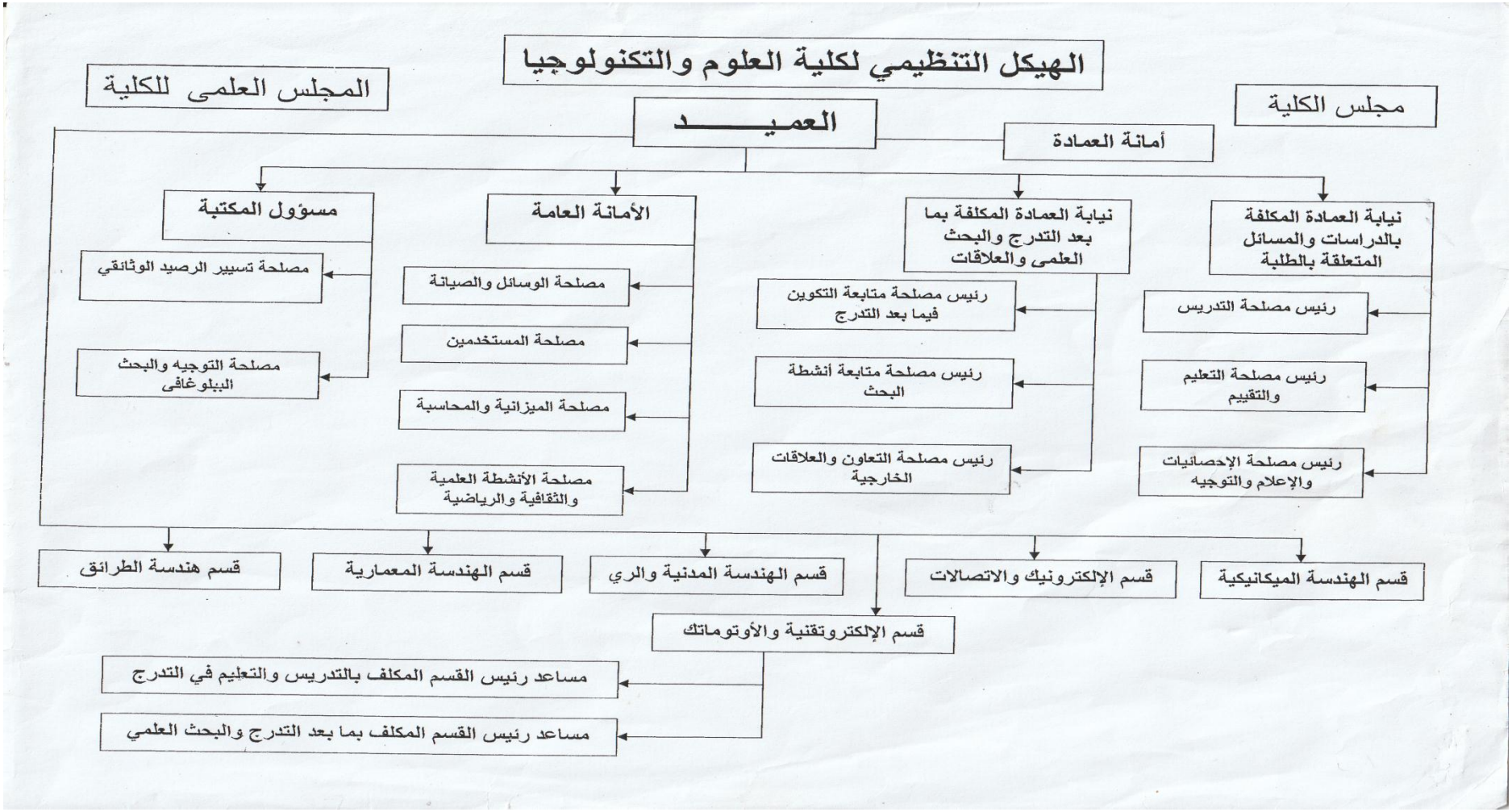
[1] -https//mtayout .com. .21:45 بتاريخ 22-4-2021، الساعة

- قسم الهندسة الميكانيكية.
- قسم هندسة الطرائق.

إضافة الى الجذع المشترك قسم العلوم والتقنيات، وتشتمل الكلية على عدة تخصصات هي: هندسة مدنية، هندسة ميكانيكية، هندسة الطرائق، الري، اتصالات سلكية واللاسلكية، أشغال عمومية، إلكترو تقني، الكتروميكانيك، إلكترونيك، أوتوماتيك ّ(آلية).

ولكل مؤسسة سواء خدماتية أو تعليمية لها هيكل تنظيمي يتماشى مع حجمها وطبيعة نشاطها وهذا ما سنوضحه من خلال الهيكل التنظيمي للكلية.

الشكل رقم (10): يوضح الهيكل التنظيمي لكلية العلوم والتكنولوجيا



المصدر: الأمين العام لكلية العلوم التكنولوجية

1- مجتمع الدراسة

شمل مجتمع البحث مجموعة من الأساتذة والذي يبلغ عددهم 172 أستاذ مقسمين على 6 أقسام وهو كالتالي:

- قسم الالكترونيك والاتصالات السلكية واللاسلكية :31 أستاذ.
- قسم الكتر وتقني والأوتوماتيك: 24 أستاذ.
- قسم الهندسة المدنية والري: 32 أستاذ.
- قسم الهندسة المعمارية والعمران: 25أستاذ.
- قسم الهندسة الميكانيكية: 30 أستاذ.
- قسم هندسة طرائق: 30 أستاذ.

- **المجال الزماني:** يتمثل في الفترة الزمنية التي يقوم بها الباحث في إجراء الدراسة حول موضوعه بهدف جمع المعلومات والبيانات، فالفترة الزمنية لهذا البحث بدأت في: 23نوفمبر 2020، أين أخذت الفكرة حول الموضوع والذي كان بعنوان" مساهمة تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية" حيث أعقبت هذه الفترة جمع المادة العلمية التي تدور حول الموضوع وبدأت هذه العملية تتبلور في الجانب النظري للدراسة، أما الدراسة الميدانية تمت خلال فترتين:

الفترة الأولى: عبارة عن زيارة استطلاعية لمكان الدراسة الميدانية (الجامعة) وهذا بتاريخ 25 أفريل 2021، وبالضبط كلية العلوم والتكنولوجيا بهدف التعرف على مجال الدراسة وموقعها، حيث تم من خلالها جمع البيانات العامة عن هذه الدراسة وذلك من خلال المقابلة مع عميد الكلية والذي أعطى الموافقة بإجراء هذه الدراسة، أما الفترة الثانية فكانت من 09ماي 2021 الى 10 جوان 2021، حيث تم النزول الرسمي للميدان حيث قابلنا رئيسة مصلحة التدريس والتقييم والتي زودتنا بالمعلومات التي تخص الأساتذة الموجودين بالكلية وكذلك رئيسة مصلحة الاحصائيات والتي زودتنا بالمعلومات التي تخص الطلبة من حيث العدد والتخصصات الموجودة بالكلية.

- **المجال البشري:** ويتمثل في أفراد مجتمع البحث الذي ستجرى عليه الدراسة، حيث قمنا بدراسة مجموعة من الأساتذة الذي يبلغ 172 أستاذ.

2- العينة وخصائصها:

أ- كيفية اختيار العينة

تعتبر العينة احدى دعائم البحث الامبريقي حيث تسمح بالوصول في حالات كثيرة على المعلومات المطلوبة، دون أن يؤدي ذلك الى الابتعاد عن الواقع المراد معرفته، حيث تعرف العينة على أنها اختيار عدد من مفردات المجتمع تمثله كما ونوعا، كالخصائص ذات العلاقة بموضوع البحث.[1]

فدراسة ظاهرة اجتماعية يعيشها عدد كبير من الأفراد وتتفاعل مع ظواهر اجتماعية أخرى محيطة بها ليس بالأمر الهين، لأنه لا يمكن دراستها بالشكل المجرد ولا يمكن فهمها بكامل ارتباطها وشموليتها بواسطة عدد قليل من الباحثين لديهم إمكانية مالية ووقت محدد، لذلك يضطر الباحث الى الاستعانة بالعينة لتكون بمثابة النموذج الصحيح والصادق للمجتمع الأصلي. [2]

وبالنسبة للدراسة الحالية لقد تم اختيار عينة قصدية لأنها الأكثر ملائمة لموضوع الدراسة

وتم ذلك باختيار 5%من مجتمع الدراسة $\boxed{n=\frac{172\times5}{100}=\%9}$

ب-خصائص العينة

فيما يلي وصف لأفراد العينة حسب المتغيرات الديمغرافية.

1) تحليل وتفسير البيانات الشخصية.

الجدول رقم (1): يوضح توزيع أفراد العينة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة%
ذكر	38	%76
أنثى	12	%24
المجموع	50	%100

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه ان أغلب المبحوثين هم من جنس ذكر وهذا بنسبة 76% وهذا راجع لطبيعة التخصص المدرس ونتيجة توجه الذكور نحو التخصصات العلمية ذات الطابع التقني، والتي يكون فيها الجنس الذكوري بارزا أكثر، أما نسبة الاناث فبلغت 24 %وهي نسبة ضعيفة مقارنة بنسبة الذكور.

[1]- مبروكة عمر محيريق، **الدليل الشامل للبحث العلمي**، مجموعة النيل العربية، القاهرة، ط1، 2008، ص156.

[2]- معن خليل عمر، **مناهج البحث في علم الاجتماع**، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2004، ص188.

الجدول رقم (2): يوضح توزيع أفراد العينة حسب السن.

فئات السن	التكرار	النسبة%
40-30	08	%16
50-41	25	%50
51-فأكثر	17	%34
المجموع	50	%100

نلاحظ من خلال هذا الجدول أن أكثر من نصف مجموع عينة المبحوثين كانت أعمارهم في فئة السن الثانية (41-50) وهذا بنسبة 50% لتليها الفئة الأخيرة (5فاكثر) وهذا بنسبة 34% لتليها النسبة الأقل والتي تمثلت في الفئة العمرية الأولى(30-40) وهذا بنسبة 16%، وباعتبار المبحوثين التي تقع اعمارهم ما بين (41-51) هو سن النضج الفكري وتحمل المسؤولية واكتساب خبرة أكثر في ميدان العمل.

الجدول رقم(3): يوضح توزيع أفراد العينة حسب الدرجة العلمية

الدرجة العلمية	التكرار	النسبة%
أستاذ مساعد –ب–	10	%20
أستاذ مساعد –أ–	11	%22
أستاذ محاضر –ب–	10	%20
أستاذ محاضر –أ–	12	%24
أستاذ التعليم العالي	7	%14
المجموع	50	%100

نلاحظ من خلال هذا الجدول الذي يمثل الدرجات العلمية للأساتذة أن جل أفراد العينة برتبة أستاذ محاضر –أ–بنسبة 24 %ثم أستاذ مساعد –أ–بنسبة 22 %بينما أستاذ محاضر –ب–وأستاذ مساعد ب–كانت بنفس النسبة والتي قدرت ب22 %، أما نسبة أستاذ التعليم العالي فكانت نسبته ب 14%.

الجدول رقم (4): يوضح توزيع أفراد العينة حسب طبيعة المقياس المدرس.

طبيعة المقياس المدرس	التكرار	النسبة%
محاضرات	5	%10
أعمال تطبيقية	10	%20
كلاهما	35	%70
المجموع	50	%100

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن نسبة 70 من عينة البحث يقومون بتدريس الاعمال التطبيقية والمحاضرات، وتليها نسبة 20من الأساتذة الذين يدرسون الاعمال التطبيقية فقط وفي الأخير نجد نسبة 10% من الأساتذة المدرسين للمحاضرات فقط، ويرجع هذا التفاوت في النسب الى طبيعة المقاييس المدرسة والدرجة العلمية لكل أستاذ.

3- منهج الدراسة

ان اختلاف مناهج البحث الاجتماعي تختلف باختلاف مواضيع الدراسة وباختلاف المشاكل المراد دراستها ولكي يستطيع الباحث دراسة موضوع ما، لابد له من اتباع منهج معين، فالمنهج هو الدراسة الفكرية الواعية للمناهج المختلفة التي تطبق في مختلف العلوم تبعا لاختلاف موضوعات هذه العلوم، وقسم من أقسام المنطق، وليس المنهج سوى خطوات منظمة يتبعها الباحث في معالجة الموضوعات التي تقوم بدراستها الى أن يصل الى نتيجة.[1]

وتعتمد هذا الدراسة على أكثر مناهج البحث العلمي استخداما وهو المنهج الوصفي، وذلك يعود الى إشكالية الدراسة وفرضيتها، تتماشى وهذا المنهج الذي يسمح بجمع البيانات عن الظاهرة وذلك بغية وصف الظاهرة المدروسة، كما أن المنهج الوصفي هو طريقة من طرق التحليل والتفسير بشكل علمي، للوصول الى أغراض محددة لوضعية اجتماعية، أو هو طريقة لوصف الظاهرة المدروسة وتصويرها كميا عن طريق جمع معلومات مقننة عن المشكلة وتصنيفها وتحليلها واخضاعها للدراسة الدقيقة. [2]

[1]- عامر مصباح، **منهجية اعداد البحوث العلمية**، موفم للنشر والتوزيع، الجزائر، 2006، ص 23.

[2]-حسان هشام، **منهجية البحث العلمي**، دار الفنون البيانية، الجزائر، ط2، 2007، ص72.

وتم الاعتماد على المنهج الوصفي لأنه يقدم العديد من المعلومات عن طبيعة المشكلة ولهذا تم استخدامه والاعتماد عليه لوصف كيف تساهم تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير وتفعيل العملية التعليمية ولهذا فهو المنهج الملائم لدراستنا.

4- أدوات جمع البيانات

لمعالجة الجوانب التطبيقية لموضوع البحث لجأنا الى جمع البيانات من خلال اعتماد مجموعة أدوات منهجية متمثلة في الاستمارة كأداة أساسية للبحث، والتي تم الاعتماد عليها في جمع المعلومات حول موضوع الدراسة، وكذلك الاعتماد على المقابلة المباشرة مع رؤساء الأقسام وعميد الكلية ورئيس مصلحة التدريس والتقييم ومصلحة الاحصائيات، للاستفادة من بعض المعلومات.

4-1- المقابلة

قد تم اجراء مقابلة مع عميد كلية العلوم والتكنولوجيا وذلك بتاريخ 04-05-2021 على الساعة 10:00 صباحا وذلك بغرض أخذ الموافقة وهذا لأجل البدء في الدراسة الميدانية، وتم اجراء مقابلات مع رؤساء الأقسام، حيث اعدت مجموعة من الأسئلة مرتبة ترتيبا منهجيا بهدف الحصول على بيانات ومعلومات حول القسم وكانت الأسئلة كالتالي:

- إجابة رئيس قسم هندسة طرائق

1- من وجهة نظرك هل تكنولوجيا الاتصال الحديثة لها دور في تطوير العملية التعليمية؟

2- نعم تكنولوجيا الاتصال الحديثة لها دور فعال ومهم في تطوير التعليم.

3- حسب رأيك هل تكنولوجيا الاتصال الحديثة عوضت الحصص التعليمية في ظل جائحة كورونا؟

- نوعا ما

4- وهل كانت هذه التكنولوجيا كافية لتعويض النقص في ظل جائحة كورونا؟

لا لم تكن كافية.

5- هل تعتقد أن استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة يسمح بزيادة التفاعل والتواصل بين المعلم والمتعلم؟

- نعم، تزيد من سهولة الاتصال والتفاعل.

6- ماهي أهم وسائل تكنولوجيا الاتصال الحديثة الموجودة بقسمكم؟

- استخدام Zoom.

7- هل تتضمن المؤسسة حصص تدريبية للتحكم أكثر في استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة؟

- لا تتضمن، قامت بيوم دراسي حول استخدام المنصة فقط.

8- حسب رأيك هل الأساتذة لديهم القدرة على إيصال المعلومات للطلبة باستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة؟

- نعم يوجد من لديهم القدرة على إيصال المعلومة للطلبة باستخدام التكنولوجيا، والعكس هنا من لم يستطيع ايصالها.

9- ما هو تقييمك لاستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة؟

- اقيم استخدام تكنولوجيا الاتصال بنسبة 40%.

10- ماهي أهم المزايا التي تقدمها تكنولوجيا الاتصال لعملية التعليم؟

- ربح الوقت، اقتصار الجهد

11- ماهي سلبيات تكنولوجيا الاتصال الحديثة على العملية التعليمية؟

- ليس لدي فكرة.

12- هل توافق على مضاعفة وتعزيز دور استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في العملية التعليمية؟

- نعم، أوافق.

13- حسب رأيك هل ترى أن التعليم الالكتروني سيحل محل التعليم الحضوري (التقليدي) مستقبلا؟

- ربما.

ومن خلال المقابلة التي أجريت مع رئيس قسم هندسة الطرائق وحسب ما صرح به يتضح أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة تساهم في تطوير عملية التعليم، أما في فترة جائحة كورونا فقد صرح بأن تكنولوجيا الاتصال الحديثة لم تعوض الحصص التعليمية بشكل كامل وأنها لم تعوض النقص في هذه الفترة ولم تكن كافية، أما بالنسبة أن استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة يسمح بزيادة التواصل والتفاعل بين المعلم والمتعلم فقد صرح بأنها تسهل عملية الاتصال والتفاعل ، في حين صرح بأن المؤسسة لا تتضمن حصص تدريبية للتحكم في التكنولوجيا وأنها قامت بيوم دراسي حول المنصة فقد، كما أجابنا أيضا بأنه ليس كل الأساتذة لديهم القدرة على إيصال المعلومات بواسطة تكنولوجيا الاتصال الحديثة وقيم استخدامها بنسبة 40% وهي نسبة ضعيفة، ويرى حسب اجابته أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة لها مزايا ومن بينها ربح الوقت واقتصار الجهد، أما من جهة ثانية فقال بأنه ليس لديه فكرة حول سلبيات تكنولوجيا الاتصال الحديثة، أما من خلال السؤال رقم 11 فقد صرح بأنه يوافق على مضاعفة وتعزيز دور

استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في التعليم وأنه ربما سيحل التعليم الالكتروني محل التعليم الحضوري مستقبلا.

مقابلة خاصة برئيس قسم الالكترونيك والأتوماتيك.

1- من وجهة نظرك هل تكنولوجيا الاتصال الحديثة لها دور في تطوير العملية التعليمية؟

- نوعا ما.

2- حسب رأيك هل تكنولوجيا الاتصال الحديثة عوضت الحصص التعليمية في ظل أزمة كورونا؟

- حسب الانترنت والتقنيات.

3- وهل كانت هذه التكنولوجيا كافية لتعويض النقص في ظل جائحة كورونا؟

- لما تذهب العوائق التقنية تتم المحاضرات.

4- هل تعتقد أن استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة يسمح بزيادة التفاعل والتواصل بين المعلم والمتعلم؟

- تكمل التفاعل لكن لا تعوض الحضوري.

5- ماهي أهم وسائل تكنولوجيا الاتصال الحديثة الموجودة بقسمكم؟

- منصة مودل، صفحة فايسبوك، صفحة القسم.

6- هل تتضمن المؤسسة حصص تدريبية للتحكم أكثر في استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة؟

يوم دراسي حول استخدام المنصة.

7- حسب رأيك هل الأساتذة لديهم القدرة على إيصال المعلومات للطلبة باستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة؟

- 50% تحكم.

8- ما هو تقييمك لاستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة بقسمكم؟

- Zoom لطلبة الدكتوراه 100، طلبة الماستر نوعا ما.

9- ماهي أهم المزايا التي تقدمها تكنولوجيا الاتصال الحديثة لعملية التعليم؟

نقص المصاريف والتكاليف.

10- ماهي سلبيات تكنولوجيا الاتصال الحديثة على العملية التعليمية؟

- ضعف الشبكة، نقص الأجهزة، ضعف البنية التحتية.

11- هل توافق على مضاعفة وتعزيز دور استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في العملية التعليمية؟

- نعم أوافق، ولكن ليس على حساب التعليم الحضوري.

12- حسب رأيك هل ترى أن التعليم الالكتروني سيحل محل التعليم الحضوري(التقليدي) مستقبلا؟

- ربما سيحل.

من خلال المقابلة التي أجريناها مع رئيس قسم الالكترونيك والأتوماتيك وحسب ما صرح به نتوصل إلى ما يلي: أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة لها دور في العملية التعليمية من وجهة نظره نوعا ما، وتسمح هذه الأخيرة بزيادة التفاعل والتواصل بين المعلم والمتعلم.

ومن جهة أخرى نجدها عوضت الحصص التعليمية في ظل أزمة كورونا وهذا راجع حسب الانترنت والتقنيات المستخدمة و كانت هذه التكنولوجيا كافية لتعويض النقص في ظل جائحة كورونا تعوض عندما تذهب العوائق التقنية تتم المحاضرات، ويسمح بزيادة التفاعل والتواصل بين المعلم والمتعلم، ونجدة هذه الأخير عوضت الحصص الحضورية التي خفضت التكاليف واكسبت الوقت وذلك باستخدام منصة موودل والزوم لا ننسى الجانب السلبي لهذه الأخير الذي يكمن في ضعف الشبكة، نقص الأجهزة، ضعف البنية التحتية، وفي الأخير نحتمل حلول التعليم الإلكتروني محل الحضوري.

4-2 **الاستبيان:** تعتبر الاستمارة من أهم أدوات جمع البيانات التي تم اعتمادها، حيث تعد هذه الأخيرة أحد الوسائل التي يعتمد عليها الباحث في تجميع البيانات والمعلومات من مصادرها، ويعتمد الاستبيان على استجواب الناس المستهدفين بالبحث من أجل الحصول على اجاباتهم عن الموضوع والتي يتوقع الباحث أنها مفيدة لبحثه وتساعده بالتالي على اختيار فرضياته.[1]

وتنوعت الأسئلة بين أسئلة مفتوحة وأخرى مغلقة ليكون المبحوث حرا في الإجابة عليها أما الثانية فتكون لتسهيل الإجابة، وقد اتبعنا في بنائها على الفرضيات وقد تطلب بناء الاستمارة عدة مراحل وهي:

1- مرحلة إعداد الاستمارة:

بناء الاستمارة استنادا الى ما تم التطرق اليه في الجانب النظري، حيث تم صياغة مجموعة من الأسئلة التي تجيب على تساؤلات وفرضيات الدراسة، وتضمنت دراستنا استمارة الأساتذة.

واحتوت استمارة الأساتذة على 32 سؤال موزعة على 04 محاور كالتالي:

[1]- عبد الغاني عماد، **منهجية البحث في علم الاجتماع**، الاشكاليات، التقنيات، المقاربات، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، 2007، ص 61.

- المحور الأول: البيانات الشخصية ويتضمن 04 اسئلة (من01الى04).
- المحور الثاني: ويتعلق بتأثير تكنولوجيا الاتصال الحديثة على المناهج التعليمية وتضمن 13 سؤال من (05 الى 17).
- المحور الثالث: ويتعلق بأهم الوسائل التي تستخدمها تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير وتفعيل عملية تعليم وتضمن 08 أسئلة (من18الى25).
- المحور الرابع: يتعلق بالمعيقات التي تعترض تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير عملية التعليم واحتوت على 07 أسئلة (من26الى 32).

2-مرحلة التحكيم

تم تحكيم الاستمارة من قبل 4 أساتذة: ماهر فرحان مرعب، حميدي مجيد، نزاري سعاد، قرزط نجيمة، وهذا من أجل التأكد من ملائمة البيانات وتماشي أسئلة الاستمارة مع التساؤلات والفرضيات، ومدى قدرة الاستمارة على التوصل لنتائج واهداف الدراسة وقد تمحورت الملاحظات حول النقاط التالية:

- إعادة ترتيب بعض الأسئلة التي تتعلق بالمحور الرابع.
- مع إعادة إضافة بعض الاقتراحات.
- ضرورة حذف بعض الأسئلة غير الملائمة في المحور الأخير.
- إعادة صياغة بعض الأسئلة لتتماشى مع الفرضيات .
- إعادة صياغة بعض المفاهيم لتتناسب مع بعض الأسئلة.

وقد تمت مرحلة التحكيم في 18-5-2021وقد تم استرجاع التعديلات النهائية في 27-5-2021وتم الاخذ بعين الاعتبار كافة الملاحظات القيمة واجراء بعض التعديلات على الاستمارة على ضوء هذه التوجيهات.

3-مرحلة توزيع الاستمارة

وكخطوة أخيرة تم توزيع الاستمارة في 24-5-2021، وقد تم ملأها من طرف أفراد العينة.

الجدول رقم(5): يوضح توزيع الاستمارات

عدد الاستمارات الموزعة	عدد الاستمارات غير مسترجعة	عدد الاستمارات غير صالحة	عدد الاستمارات الصالحة
140	70	20	50

ثانيا: تحليل نتائج الدراسة الميدانية

أولا: البيانات تحليل وعرض النتائج

الجدول رقم (6): يوضح المقصود بتكنولوجيا التعليم .

الإجابة	التكرار	النسبة %
عبارة عن الأساليب والوسائل التكنولوجية المتقدمة في التعليم.	20	%40
أحد فروع تكنولوجيا التربية المرتبطة بالتكنولوجيا .	10	%20
الوسائط والبرامج التكنولوجية المستعان بها في العملية التعليمية.	20	%40
المجموع	50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن المقصود بتكنولوجيا التعليم وهذا بنسبة 100% موزعة كالتالي: عبارة عن الأساليب والوسائل التكنولوجية المستخدمة في التعليم بنسبة 40% وبنفس النسبة الوسائط والبرامج التكنولوجية المستعان بها في العملية التعليمية ،لتليها في الأخير أحد فروع تكنولوجيا التربية المرتبطة بالتكنولوجيا بنسبة 20%.

ويرجع التنوع في الإجابات إلى أن هذا المفهوم من المفاهيم الحديثة وغير الواضحة.

الجدول رقم (7) يوضح التواصل والتفاعل الجيد بين المعلم والمتعلم باستعمال تكنولوجيا الاتصال الحديثة.

استعمال تكنولوجيا الاتصال الحديثة		التكرار	النسبة %
نعم	تقديم الدروس	12	%24
	الإجابة على التساؤلات.	09	%18
	تقديم البحوث ومناقشتها.	08	%16
المجموع الجزئي		29	%58
إلى حد ما		10	%20
المجموع الجزئي		10	%20
لا		11	%22
المجموع الجزئي.		11	%22
المجموع الكلي		50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن أفراد عينة البحث أكدوا على أن استعمال تكنولوجيا الاتصال الحديثة أصبح ضروري في العملية التعلمية وهذا نسبة 58% موزعة كالآتي: تقديم الدروس بنسبة 24%، لتليها الإجابة على التساؤلات بنسبة 18%،لتليها تقديم البحوث ومناقشتها نسبة 16%.

وفي المقابل نجد إلى حد ما بنسبة 20%، وعدد أفراد العينة الذين أجابوا بلا قدرت نسبتهم 22%.

ومنه نرى أن المبحوثين يرون أن استعمال تكنولوجيا الاتصال الحديثة يمكن المعلم والمتعلم من التفاعل والتواصل الجيد بنسبة كبيرة وهو ما موضح في الجدول أعلاه لذا نرى أن هذه الأخيرة وسيلة لابد منها في عملية التواصل والتفاعل.

الجدول رقم (8): يوضح ضرورة التعليم الالكتروني في العملية التعليمية.

دور التعليم الالكتروني في العملية التعليمية		التكرار	النسبة%
ضروري	عدم توفر القدرة على الحضور مثل جائحة كورونا.	24	%48
	نقص التكاليف والوقت	10	%20
المجموع الجزئي		34	%68
غير ضروري	التفاعل ضعيف	06	%12
	نقص الوسائل المتاحة استعمالها حضوريا	10	%20
المجموع الجزئي		16	%32
المجموع الكلي		50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن معظم أفراد العينة أجابوا أن التعليم الالكتروني ضروري بنسبة 68% موزعة كما يلي: عدم توفر القدرة على الحضور و مثال ذلك جائحة كورونا بنسبة 48%، تليها نقص التكاليف والوقت بنسبة 20%ونظرا للتطورات التكنولوجية في العملية التعليمية وضرورة التحول نحو التعليم الالكتروني حيث يتحتم الاعتماد على هذا النمط، في حين أن نسبة 32% أكدوا بعدم ضرورة التعليم الالكتروني بنسبة 32%وهذا راجع إلى: نقص الوسائل المتاحة لاستعمالها حضوريا بنسبة 20%،وتليها التفاعل ضعيف بنسبة 12%.

ويمكن إرجاع هذا الاختلاف إلى طبيعة المؤسسة التعليمية والظروف الاستثنائية كالأوبئة والكوارث وطبيعة المقاييس المدرسة التي تستدعي حضور المعلم والمتعلم في القسم وهذا ما صرح به رئيس قسم الهندسة المعمارية والعمران الذي أجاب بأنه يجب حضور الطلبة من أجل الفهم الجيد وأن

الحصص التطبيقية تستدعي إجبارية حضور الطالب من أجل التطبيق لأنه لا يمكن تصميم نموذج معماري ما عن بعد ولهذا يتطلب الحضور ومن جهة أخرى نجد فئة تفضل التعليم التقليدي وترى أن التكنولوجيا الحديثة لا تقدم أي دعم للعملية التعليمية.

الجدول رقم(9):يوضح مساهمة الوسائل التعليمية التكنولوجية في تنمية قدرة المتعلم.

الوسائل التعليمية التكنولوجية تسمح بزيادة التفاعل		التكرار	النسبة %
نعم	وسيلة سهلة تسهل التفاعل مع الطلبة.	22	%44
	سرعة وصول الفكرة بطريقة مبسطة وسهلة.	08	%16
	وسيلة تحفز الطلبة على التواصل.	10	%20
المجموع الجزئي		40	%80
إلى حد ما		00	%00
المجموع الجزئي		00	%00
لا		10	%20
المجموع الجزئي.		10	%20
المجموع الكلي		50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن أفراد العينة أكدوا أن الوسائل التعليمية التكنولوجية تسمح بزيادة التفاعل داخل القسم بنسبة 80% موزعين كما يلي: وسيلة سهلة تسهل التفاعل مع الطلبة بنسبة 44%،تليها وسيلة تحفز الطلبة على التواصل بنسبة 20%،تليها سرعة وصول الفكرة بطريقة مبسطة وسهلة بنسبة 16%، وفي المقابل نسبة20% وانعدام النسبة في الإجابة إلى حد ما.

ومن خلال ما سبق نتوصل إلى أن استخدام الوسائل التعلمية التكنولوجية ضروري وذلك راجع لكون الوسائل التعليمية التكنولوجية ساعد على التفاعل بين طرفي العملية التعليمية بينما أفراد العينة نسبة قليلة أقرو بعد أهمية هذه الوسائل.

الجدول رقم(10): يوضح دور الوسائل التعليمية في تنمية قدرة المتعلم

استخدام الوسائل التعليمية التكنولوجية في عملية التعليم ودوره في تنمية قدرة المتعلم.		التكرار	النسبة %
نعم	تزيد من قدرة المتعلم.	12	%24
	التفتح على مختلف التكنولوجيات العصرية المتاحة، وسائل مساعدة.	08	%16
	أداة سهلة لتلقي المعلومات وتطويرها.	05	%10
المجموع الجزئي		25	%50
إلى حد ما		10	%20
المجموع الجزئي		10	%20
لا		15	%30
المجموع الجزئي.		15	%30
المجموع الكلي		50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن أفراد العينة أكدوا أن استخدام الوسائل التعليمية التكنولوجية في عملية التعليم له دور في تنمية قدرة المتعلم بنسبة 50% موزعة كما يلي: تزيد من قدرة المتعلم بنسبة 24%،تليها التفتح على مختلف التكنولوجيات العصرية المتاحة، وسائل مساعدة بنسبة 16%، ، تليها أداة سهلة لتلقي المعلومات وتطويرها بنسبة 10% وفي المقابل نجد أفراد كم عينة البحث يؤكدون أن استخدام الوسائل التعليمية التكنولوجية في عملية التعليم له دور في تنمية قدرة المتعلم نوعا ما بنسبة 20%، لنصل في الأخير إلى أن هناك نسبة 30% يرون أن استخدام الوسائل التعليمية التكنولوجية في عملية التعليم ليس له دور في تنمية قدرة المتعلم ،وهذا التباين راجع لعدة أسباب تواجه طرفي العملية التعليمية.

الجدول رقم(11):يوضح مساهمة تكنولوجيا الاتصال: تخفيض التكاليف، توفير الوقت.

الإجابة	التكرار	النسبة%
تخفيض التكاليف.	10	%20
توفير الوقت.	40	%80
المجموع	50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن غالبية أفراد العينة البحث أكدوا على أن التعليم باستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة يساهم في توفير الوقت بنسبة 80 % تليها تخفيض التكاليف بنسبة 20%.

ومنه نستنتج أن الغالبية وافقوا على خفض التكاليف وتوفير الوقت وذلك لربح الوقت وتقديم دروس في فترة وجيزة حسب تصريح مقابلة رئيس قسم الاتصالات السلكية واللاسلكية حيث صرح بأن هذه التكنولوجيا تساهم في خفض التكاليف وربح الوقت.

الجدول رقم(12):يوضح طريقة إلقاء الدرس باستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة.

إلقاء درس باستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة		التكرار	النسبة %
نعم	.pdf	10	%20
	.word	13	%26
	.pptx	20	%40
	فيديو تفاعلي(Vidéo conférence)	07	%14
المجموع الجزئي		50	%100
لا		00	%00
المجموع الكلي		50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن غالبية أفراد العينة أكدوا بأنهم يلقون درس باستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة بنسبة 100% تنوعت كما يلي:pptx بنسبة 40%،تليها word بنسبة 26%،تليها pdf بنسبة 20%،فيديو تفاعلي 14%،وفي المقابل هناك من قالو لا أن إلقاء الدرس بواسطة استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة بنسبة 00%.

ومنه نستنتج أن معظم أفراد عينة البحث ألقوا درسا باستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة وبأنواع مختلفة (Vidéo conférence، pdf، Word،pptx) وفي مقابلها نخد فئة ضئيلة لا تستخدم تكنولوجيا الاتصال الحديثة ويفضلون استخدام الطرق التقليدية.

الجدول رقم (13):يوضح استخدام المستحدثات التكنولوجية وأجهزتها أثناء تقديم الدرس.

الاعتماد على المستحدثات التكنولوجية أثناء الدرس	التكرار	النسبة %
نعم	35	%70
لا	15	%30
المجموع	50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن غالبية أفراد العينة أكدوا على استخدام المستحدثات التكنولوجية وأجهزتها بنسبة 70%وذلك لأنهم يعتمدون على المستحدثات التكنولوجية وأجهزتها أثناء تقديمهم للدرس تقابلها نسبة 30% أكدوا على عدم استخدامهم المستحدثات التكنولوجية أثناء تقديم الدرس وذلك لعدم معرفتهم ودرايتهم الكافية بها .

ومن خلال البيانات المقدمة نرى أن المستحدثات التكنولوجية وأجهزتها أثناء تقديم الدرس أصبحت ضرورة مقتضاة يجب التعامل بها لمواكبة التطورات التكنولوجية وأنها تسهل عملية التدريس من خلال توفير الوقت.

الجدول رقم (14):يوضح المدة الزمنية التي تستخدم فيها تكنولوجيا الاتصال الحديثة أثناء الدرس.

المدة الزمنية التي تستخدم فيها تكنولوجيا الاتصال الحديثة أثناء الدرس	التكرار	النسبة %
من 10 دقائق إلى 30 دقيقة.	24	%48
من ساعة إلى ساعتين.	17	%34
من ساعتين فما فوق.	03	%06
حسب نوع الدرس(نظري أو تطبيقي).	06	%12
المجموع	50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن غالبية أفراد العينة أن المدة الزمنية التي تستخدم فيها تكنولوجيا الاتصال الحديثة أثناء تقديم الدرس هي من 10 دقائق إلى 30 دقيقة بنسبة 48%و هذا حسب إجابات المبحوثين حيث صرح البعض أن استخدام التكنولوجيا يقلص دور الاستاذ ويعيق سير الدرس، تليها من ساعة إلى ساعتين بنسبة 34%،تليها حسب نوع الدرس بنسبة 12%،تليها من ساعتين فما فوق بنسبة06% وهي نسبة ضئيلة.

ومنه نستنتج أن المدة الزمنية التي يستغرقها الدرس باستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة يرجع إلى التقنيات المستخدمة وطبيعة الدرس سواء كان نظري أم تطبيقي.

جدول (15): يوضح سماح التقنيات الحديثة للتكنولوجيا في عرض المادة العلمية .

سماح التقنيات الحديثة للتكنولوجيا في عرض المادة العلمية بزيادة التحصيل العلمي للطالب.		التكرار	النسبة %
نعم	تسهيل وسرعة نقل المعلومات وتثبيتها.	10	%20
	زيادة المعرفة	10	%20
المجموع الجزئي		20	%40
إلى حد ما		04	%08
المجموع الجزئي		04	%08
لا		06	%12
المجموع الجزئي		06	%12
المجموع الكلي		50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن غالبية أفراد العينة أكدوا بأن التقنيات الحديثة لتكنولوجيا الاتصال الحديثة يسمح بعرض المادة العلمية وزيادة التحصيل العلمي للطالب بنسبة 50% موزعة كما يلي: تسهيل وسرعة نقل المعلومات وتثبيتها بنسبة 20%،تليها زيادة المعرفة بنفس النسبة ونجد نوعا ما أن هذه الحديثة لتكنولوجيا الاتصال الحديثة يسمح بعرض المادة العلمية وزيادة التحصيل العلمي للطالب بنسبة 08% وذلك لما تضفيه للدرس وتسهل بعض المفاهيم وإزالة الغموض للطالب حول ما صعب عليه، في حين أن نسبة 12% أقروا أن التقنيات الحديثة لتكنولوجيا الاتصال الحديثة لا يسمح بعرض المادة العلمية وزيادة التحصيل العلمي للطالب ويرجع ذلك لنوع التقنيات المستخدمة في عملية التعليم من طرف كل أستاذ.

جدول رقم (16): يوضح القيمة التي تضيفها تكنولوجيا الاتصال الحديثة للعملية التعليمية.

القيمة التي تضيفها تكنولوجيا الاتصال الحديثة للعملية التعليمية	التكرار	النسبة %
سهولة مواكبة فهم المادة العلمية .	10	%20
مواكبة التطورات التكنولوجية.	35	%70
القضاء على الملل أثناء الدرس	05	%10
المجموع	50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن القيمة التي تضيفها تكنولوجيا الاتصال الحديثة للعملية التعليمية لدى غالبية أفراد العينة حيث فاقت اجابات المبحوثين أفراد عينة البحث بنسبة 100% موزعة كما يلي: مواكبة التطورات التكنولوجية بنسبة 70%، تليها سهولة مواكبة فهم المادة العلمية بنسبة20%، تليها القضاء على الملل أثناء الدرس بنسبة 10%.

ويرجع اختلاف وجهات النظر والآراء المختلفة للمبحوثين حول القيمة التي تضيفها تكنولوجيا الاتصال الحديثة للعملية التعليمية وأنها حتمية لابد منها في عملية التعليم وأنها أحد عناصر تطوير أساليب وطرق التدريس.

جدول رقم (17): يوضح مظاهر استفادة الطلبة من خلال التدريس بواسطة تكنولوجيا الاتصال الحديثة.

مظاهر استفادة الطلبة من خلال التدريس بواسطة تكنولوجيا الاتصال الحديثة	التكرار	النسبة %
زيادة معدل الانتباه والتركيز.	08	%16
تحقيق درجة عالية من الفهم.	12	%24
عدم التنقل إلى الجامعة.	20	%40
بدون إجابة	10	%20
المجموع	40	%80

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن أفراد عينة البحث أكدوا مظاهر استفادة الطلبة من خلال التدريس بواسطة تكنولوجيا الاتصال الحديثة بنسبة 80% موزعة كما يلي: عدم التنقل إلى الجامعة بنسبة 40%، تليها تحقيق درجة عالية من الفهم بنسبة24%،تليها زيادة معدل الانتباه والتركيز بنسبة 16% بينما نجد نسبة20% دون إجابة.

ومنه نستنتج أن عدد من أفراد العينة يرون أن التدريس بواسطة تكنولوجيا الاتصال يفيد الطلبة وهذا ما توضحه النسبة80% بينما نجد عدد من الاساتذة لم يجيبوا على هذا السؤال وبالتالي كان عدد الإجابات أقل من أفراد العينة وربما هذا راجع إلى عدة أسباب منها: عدم فهم السؤال وذلك لأن معظم الاساتذة يستخدمون اللغة الفرنسية في التدريس لمدة طويلة وقلة استخدامهم للغة العربية وبالتالي نسيان التعبير بها.

جدول رقم(18): يوضح أهمية تكنولوجيا الحديثة في النظام التعليمي.

أهمية تكنولوجيا الحديثة في النظام التعليمي	التكرار	النسبة %
تسهيل نقل المعلومات.	04	%16
سهولة التواصل بين المعلم والمتعلم.	10	%20
إتاحة المعلومة لجميع الراغبين في التعلم.	06	%12
ضرورة مقتضاة.	01	%2
بدون إجابة	29	%58
المجموع	50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن غالبية أفراد العينة لم تجيب على هذا السؤال نسبة 58%،تقابلها سهولة التواصل بين المعلم والمتعلم بنسبة 20%،تليها تسهيل نقل المعلومات بنسبة 16%،تليها إتاحة المعلومة لجميع الراغبين في التعلم بنسبة 12% وفي الأخير ضرورة مقتضاة بنسبة 2% وهي نسبة ضئيلة جدا.

ومنه نستنتج أن لتكنولوجيا الاتصال الحديثة لها أهمية في النظام التعليمي وذلك حسب إجابات المبحوثين حيث أجابوا بالعديد من الآراء المختلفة والمتباينة لكون هذا السؤال مفتوح.

المحور الثالث: أهم الوسائل التي تستخدمها تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير وتفعيل عملية التعليم.

الجدول رقم (19): يوضح أهم الوسائل المستخدمة في عملية التعليم.

أهم الوسائل المستخدمة في عملية التعليم.	التكرار	النسبة %
سمعية بصرية.	40	%80
سمعية.	00	%00
بصرية.	10	%20
المجموع	50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن غالبية أفراد العينة أكدوا أن أهم الوسائل المستخدمة في العملي التعليمية هي وسائل سمعية بصرية بنسبة 80%، تليها وسائل بصرية بنسبة 20% بينما الوسائل السمعية منعدمة ولذلك لعدم استعمالها في هذه الكلية.

ومنه نستنتج أن التنوع في الوسائل التعليمية راجع إلى عدة أسباب منها: سرعة تلقي المعلومة وتبادلها بين الطرفين وما تقدمه من تشويق وجذب للانتباه وسرعة في التركيز والفهم.

جدول رقم (20): يوضح تشجيع الطلبة على استخدام مصادر المعلومات المختلفة .

تشجيع الطلبة على استخدام مصادر المعلومات المختلفة		التكرار	النسبة %
نعم	المكتبات بمختلف أشكالها.	40	%80
	شبكة الانترنت بمختلف خدماتها.	15	%30
	الوسائط المتعددة.	05	%10
المجموع الجزئي		50	%100
لا		00	%00
المجموع الجزئي		00	%00
المجموع الكلي		50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن غالبية أفراد العينة أكدوا بأنهم يشجعون الطلبة على استخدام مصادر المعلومات المختلفة بنسبة 100% موزعة كالتالي: المكتبات بمختلف أشكالها بنسبة 80%،تليها شبكة الانترنت بمختلف خدماتها بنسبة 30%، وفي الأخير الوسائط المتعددة بنسبة 05%.

ومنه نستنتج أن المكتبات بمختلف أشكالها هي المصدر الرئيسي لجلب المعلومات وتكون فيها مصداقية ومعلومات صحيحة يمكن الاعتماد عليها بينما شبكة الانترنت لا تكون معتمدة كثيرا وذلك لكثرة الفاعلين فيها بينما الوسائط المتعددة لا تستخدم بكثرة وهذا راجع لاستخدامها في أغراض أخرى غير الدراسة.

جدول رقم(21): يوضح الاستغناء عن الكتاب الورقي والتعليم التقليدي.

الاستغناء عن الكتاب الورقي والتعليم التقليدي		التكرار	النسبة%
نعم		00	%00
لا	الكتاب الورقي احسن وسيلة للتعلم الجيد ومتاح في كل وقت.	15	%30
	الكتاب الورقي أساس لنقل المعلومة الصحيحة.	05	%10
	لا يمكن الاستغناء عن التعليم التقليدي الحضوري وذلك راجع لدور الأستاذ.	30	%60
	المجموع الجزئي	50	%100
المجموع الكلي		50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن غالبية أفراد العينة أكدوا بأنه لا يمكن الاستغناء عن الكتاب الورقي والتعليم التقليدي بنسبة 140% مبررين ذلك بما يلي: لا يمكن الاستغناء عن التعليم التقليدي الحضوري وذلك راجع لدور الأستاذ بنسبة 60%تليها الكتاب الورقي احسن وسيلة للتعلم الجيد ومتاح في كل وقت بنسبة 30%، وفي الأخير الكتاب الورقي أساس لنقل المعلومة الصحيحة بنسبة 10%.

ومنه نستنتج أن التعليم التقليدي يستدعي الحضور أهم عنصر في العملية التعليمية ألا وهو المعلم حيث يقوم هذا الأخير بإعادة تلقين الدرس وإجراء عملية التقييم التي من المستحيل أن تكون عن بعد وضرورة التعليم الحضوري، وهذا حسب ما صرح به رئيس قسم الإلكترونيك والأوتوماتيك خلال المقابلة التي أجريناها معه .

جدول رقم(22): يوضح تواصل الأستاذ بالطلبة من خلال شبكة الانترنت فيما يتعلق بالدراسة.

تواصل الأستاذ من خلال شبكة الانترنت فيما يتعلق بالدراسة		التكرار	النسبة %
نعم	البريد الالكتروني.	20	%40
	المنصات العلمية.	15	%30
	المنتديات العلمية.	12	%24
	مواقع التواصل الاجتماعي.	20	%40
المجموع الجزئي		67	%134
أحيانا		10	%20
المجموع الجزئي		10	%20
لا		03	%06
المجموع الجزئي		00	%00
المجموع الكلي		80	%160

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن غالبية أفراد العينة قالو نعم أنهم يتواصلون مع الطلبة من خلال شبكة الانترنت فيما يتعلق بالدراسة بنسبة 134% مبررين ذلك كما يلي: البريد الالكتروني بنسبة 40% تساويها بنفس النسبة مواقع التواصل الاجتماعي، تليها المنصات العلمية بنسبة 30%،وفي الأخير نجد أن المنتديات العلمية بنسبة 24% وفي المقابل نجد تواصل الأساتذة من خلال شبكة الانترنت بنسبة 20% بينما نجد نسبة 6% أقرو أنهم لا يتواصلون مع الطلبة من خلال شبكة الانترنت حيث فاقت إجابات المبحوثين عدد أفراد العينة وهذا راجع لاختيار أكثر من اقتراح.

ومنه نستنتج أن الأساتذة أكثر ميلا لاستخدام البريد الالكتروني ومواقع التواصل الاجتماعي واعتمادهم عليها بكثرة لأنها سهلة الاستخدام، أما المنصات العلمية والمنتديات لاستخدام بكثرة فهي تستخدم أثناء إلقاء الدرس عن بعد فقط.

جدول رقم (23): يوضح استخدام البرمجيات المختلفة لإنتاج درس إلكتروني مع الوسيلة المستخدمة .

إجابة استخدام البرمجيات المختلفة لإنتاج درس إلكتروني		التكرار	النسبة %
نعم	Word	5	%10
	Pptx	18	%36
	Zoom	8	%16
	Model	6	%12
	Excel	10	%20
	Big blue botton	3	%06
	Prezi	10	%20
	برنامج الرسام	4	%08
المجموع الجزئي		64	%128
إلى حد ما		00	%00
المجموع الجزئي		00	%00
لا		00	%00
المجموع الجزئي		00	%00
المجموع الكلي		64	%128

يتضح من خلال الجدول أعلاه استخدام البرمجيات المختلفة لإنتاج درس إلكتروني مع الوسيلة المستخدمة بنسبة128% حيث أكدوا على إيجادة استخدام البرمجيات المختلفة لإنتاج درس إلكتروني وهذا من خلال ذكرهم لمختلف وأهم البرمجيات المختلفة لإنتاج درس إلكتروني متمثلة فيما يلي:pptx بنسبة 36%، تليها excel بنسبة 20%، ونفس النسبة لبرنامج Prezi، تليها zoom بنسبة 16%، Word بنسبة 10 Model بنسبة 12%، برنامج الرسام بنسبة8% ،وفي الأخير Big blue Botton بنسبة 06%.لتنعدم الإجابة بلا وإلى حد ما وهذا راجع لكون الأساتذة المدرسين بهذه الكلية يتحتم عليهم استعمال الوسائط التكنولوجية ومختلف برامجها.

جدول رقم (24): يوضح تكوين حول التعليم الالكتروني والجهة المسؤولة عن التكوين.

تلقي تكوين حول التعليم الالكتروني والجهة المسؤولة عن التكوين		التكرار	النسبة %
نعم	الجامعة التي تنتمون إليها.	5	%10
	جامعة أخرى نظمت هذا التكوين.	00	%00
	مراكز تكوين متخصصة في التعليم الالكتروني.	00	%00
	تكوين ذاتي	30	%60
المجموع الجزئي		35	%70
لا		15	%30
المجموع الجزئي		15	%30
المجموع الكلي		50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن أفراد العينة أكدوا أنهم تلقوا تكوينا حول التعليم الالكتروني بنسبة 70% موضحين جهة التكوين كما يلي: تكوين ذاتي بنسبة 60%، تليها الجامعة التي ينتمون اليها 10% في حين أن نسبة 30% أكدوا عدم تلقيهم تكوين في مجال التعليم الالكتروني من أي جهة كانت ويمكن ارجاع ذلك إلى أن لهم دراية بهذا الأخير لذا لم يتلقوا تكوين.

ومنه نستنتج أن المبحوثين الذين تلقوا التكوين الالكتروني وذلك لضرورة معرفتهم حول هذا الأخير الذي أصبح من ضروريات العصر لمواكبة التطورات التكنولوجية التي نجدها في الجامعات وبالأخص وقت الأزمات مثل ما حدث عام 2019 في جائحة كورونا.

الجدول رقم(25):يوضح مدة التكوين .

مدة التكوين	التكرار	النسبة
يوم	24	%48
شهر	5	%10
مستمر	21	%42
المجموع الكلي	50	100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن اجابات مفردات العينة الذين تلقوا تكوين حول التعليم الالكتروني حسب ما جاء في الجدول (24) أن مدة التكوين كانت كالتالي: يوم بنسبة 48%، تكوين

مستمر بنسبة 42% وذلك راجع لتكوين الأستاذ بنفسه أي هناك ارادة شخصية للتكوين من أجل التعلم هذا النمط الجديد من التعليم ومواكبة تطورات النظام التعليمي ،شهر 10%.

ومنه نستنتج أن مدة التكوين كانت مختلفة وذلك راجع للجهة المسؤولة عن التكوين والدورات المقدمة في هذا التكوين.

الجدول رقم(26): يوضح تقيم التكوين.

تقييم التكوين	التكرار	النسبة
كاف	15	%30
المجموع الجزئي	15	%30
غير كاف	35	%70
المجموع الجزئي	35	%70
المجموع الكلي	50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن أفراد العينة يؤكدون بأن التكوين الذي تلقوه غير كاف بنسبة 70% وهذا راجع لنقص البرامج والدورات التكوينية مما يجعل الاستاذ لا يستفيد ويجعل معارفه محدودة في هذا المجال وهذاما لا يؤهله لإعتماد مثل هذا النمط الجديد من التعليم، بينما تقابلها نسبة 30% كاف وهذا راجع إلى قدراتهم المختلفة ودرايتهم بهذا الأخير.

الجدول رقم(27):يوضح استخدام الوسائل التعليمية وزيادة الخدمات البيداغوجية للطالب.

استخدام الوسائل التعليمية وزيادة الخدمات البيداغوجية للطالب		التكرار	النسبة %
ب.	وسيلة سهلة ومطلوبة من طرف الطلبة.	20	%40
	وسيلة تجعل التواصل سهل بين المعلم والمتعلم والإدارة خارج أوقات الدراسة.	20	%40
	تزيد من تفتح عقل الطالب على مختلف طرق التدريس بها.	10	%20
المجموع الجزئي		50	%100
لا		0	%00
المجموع الجزئي		0	%00
المجموع الكلي		50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن غالبية أفراد عينة البحث أكدوا أن استخدام الوسائل التعليمية وزيادة الخدمات البيداغوجية للطالب بنسبة 100% موزعة كما يلي: وسيلة تجعل التواصل سهل بين

المعلم والمتعلم والإدارة خارج أوقات الدراسة بنسبة40%، وبنفس النسبة وسيلة سهلة ومطلوبة من طرف الطلبة، وفي الأخير تزيد من تفتح عقل الطالب على مختلف طرق التدريس بها بنسبة 20%.

بينما نجد أن عدد من المبحوثين أقروا بأن استخدام الوسائل التعليمية لا يزيد من الخدمات البيداغوجية للطالب بنسبة 00%.

المحور الرابع: المعيقات التي تعترض تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية.

الجدول رقم(28):يوضح معوقات التي تتعلق باستخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية.

معوقات تتعلق باستخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية		التكرار	النسبة %
نعم	معوقات صحية.	10	%20
	معوقات تقنية.	30	%60
	توسيع الفجوة المعرفية.	04	%08
المجموع الجزئي		44	%88
لا		06	%12
المجموع الجزئي		06	%12
المجموع الكلي		50	%100

يتضح لنا من خلال الجدول أن الغالبية أكدوا 88% أنه توجد معوقات تتعلق باستخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية موزعين كما يلي: معوقات تقنية بنسبة 60%، تليها معوقات صحية20%، وفي الأخير توسيع الفجوة المعرفية بنسبة08%.وفي المقابل نجد نسبة ضئيلة يرون أنه لا توجد معيقات وذلك بنسبة 12%. ومنه نستنتج أن هذا الاختلاف راجع لعدة عوامل من بينها عدم تعرضهم لهذه المعوقات

الجدول رقم (29): يوضح الصعوبات التي تواجه الاستاذ في استخدام الوسائل التكنولوجية.

يوضح الصعوبات التي تواجه الاستاذ في استخدام الوسائل التكنولوجية	التكرار	النسبة %
ضعف الشبكة.	30	%60
عدم وجود الطلبة.	6	%12
عدم التحكم الجيد في الانترنت.	4	%8
عدم التحكم الجيد بالوسائل التكنولوجية.	10	%20
المجموع الكلي	50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن هناك صعوبات تواجه الاستاذ في استخدام الوسائل التكنولوجية بنسبة100% موزعة كما يلي: ضعف الشبكة بنسبة 60%،تليها عدم التحكم الجيد بالوسائل التكنولوجية بنسبة 20% وعدم وجود الطلبة بنسبة 12% ، وفي الأخير عدم التحكم الجيد في الانترنت بنسب8%. ومنه نستنتج أن عدم التحكم الجيد في خدمات الانترنت سببه قلة الامكانيات والأجهزة وضعف الشبكة .

الجدول رقم (30): يوضح سلبيات استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عملية التعلم.

سلبيات استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عملية التعلم	التكرار	النسبة %
تقليص دور الاستاذ.	7	%14
عدم قدرة الطالب على الولوج للمنصة .	23	%46
مشكلات تقنية.	20	%40
المجموع	50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن هناك سلبيات استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عملية التعلم بنسبة100% موزعين كما يلي: عدم قدرة الطالب على الولوج للمنصة بنسبة46%،تليها مشكلات تقنية بنسبة 40% ، وفي الأخير تقليص دور الاستاذ بنسبة 14%.

ومنه نستنتج من هذا التباين والاختلاف يرجع إلى عدة أسباب منها: عدم القدرة للولوج الى المنصة والمشكلات التقنية الموجودة في بعض الأجهزة وضعف الشبكة والتدفق الانترناتي.

الجدول رقم (31): يوضح المشكلات التي تعترض الاستاذ أثناء استعمال تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية .

المشكلات المتعرض لها.	التكرار	النسبة %
قلة الأجهزة والمواد التعليمية.	25	%50
سوء نوعية بعض الأجهزة.	15	%30
عدم توفر السلامة في بعض الأجهزة.	10	%20
المجموع	50	%100

من خلال الجدول أعلاه أن هناك لمشكلات التي تعترض الاستاذ أثناء استعمال تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية بنسبة100% موزعين كما يلي: قلة الأجهزة والمواد التعليمية بنسبة %50،تليها سوء نوعية بعض الأجهزة بنسبة 30%، وفي الأخير عدم توفر السلامة في بعض الأجهزة. بنسبة 20%.

ومنه نستنتج أن المشكلات التي تعترض الاستاذ أثناء استعماله لتكنولوجيا الاتصال الحديثة في التعليم تتحدد في قلة الأجهزة والمواد التعليمية وعدم توفر السلامة في بعض الأجهزة وعدم توفر المؤسسة على الأجهزة المناسبة للعملية التعليمية.

الجدول رقم(32): يوضح قدرة الاساتذة في التحكم في مختلف الوسائل التكنولوجية.

قدرة الاساتذة في التحكم في مختلف الوسائل التكنولوجية.	التكرار	النسبة %
نعم	38	%76
لا	12	%24
المجموع	50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن أفراد العينة يؤكدون على أن لهم القدرة على التحكم في مختلف الوسائل التكنولوجية بنسبة 76%،وفي المقابل نجد الإجابة بلا بنسبة 24%.

وهذا راجع لطبيعة المقاييس ذات الطابع التقني الذي يستدعي استخدام الوسائل التكنولوجية وبالتالي نجد غالبية الأساتذة يتحكمون ولديهم القدرة على التحكم في مختلف الوسائل التكنولوجية.

ومعظم أفراد العينة مختصون في مجال التكنولوجيا ومهندسين فيها لذا فهم يتقنون استخدام المستحدثات.

الجدول رقم(33): يوضح المخاطر الناجمة عن تكنولوجيا الاتصال الحديثة.

المخاطر الناجمة عن تكنولوجيا الاتصال الحديثة	التكرار	النسبة %
مخاطر على الصحة .	10	%20
عدم وجود الأمانة.	06	%12
انتهاك خصوصيات الاستاذ.	03	%06
مخاطر نفسية.	04	%08
المجموع	50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن هناك مخاطر تنجر من استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في العملية التعليمية بنسبة100% موزعين كما يلي: مخاطر على الصحة بنسبة 20%، تليها عدم وجود الأمانة بنسبة 12%، تليها مخاطر نفسية بنسبة 08%، وفي الأخير انتهاك خصوصيات الاستاذ بنسبة 06%.

وفي الأخير نستنتج أن الاستخدام الغير عقلاني لتكنولوجيا الاتصال الحديثة في العملية التعليمية تنجم عنه عدة مخاطر تؤثر على الأفراد المستخدمين.

الجدول رقم (34): يوضح اقتراحات حول تفعيل تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعلمية.

اقتراحات حول تفعيل تكنولوجيا الاتصال الحديثة	التكرار	النسبة %
توفير الوسائل والأجهزة المختلفة.	14	%28
تكوين الطلبة والأساتذة.	10	%20
زيادة تدفق الانترنت.	15	%30
دون إجابة	11	%22
المجموع الكلي	50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن الاقتراحات بنسبة 100%والتي تمثلت فيما يلي: زيادة تدفق الانترنت بنسبة 30%، تليها توفير الوسائل والأجهزة المختلفة بنسبة 28،% تكوين الطلبة والأساتذة بنسبة 20%. وفي المقابل نجد نسبة 22% لم تجب على هذا السؤال.

ومن ما سبق نستنتج أنه لابد من إقامة دورات تكوينية في استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة لكل من الطالب والاستاذ.

الجدول رقم (35): يوضح امكانية توسيع الجامعة لاستعمال تكنولوجيا الاتصال الحديثة.

امكانية توسيع الجامعة لاستعمال تكنولوجيا الاتصال الحديثة.	التكرار	النسبة %
نعم ستتمكن.	10	%20
لا يمكن توسيعها.	08	%16
العمل والتكوين من أجل تطويرها هذا الجانب في الجامعة	06	%12
دون إجابة	26	%52
المجموع الكلي	50	%100

يتضح من خلال الجدول أعلاه الذي يوضح امكانية توسيع الجامعة لاستعمال تكنولوجيا الاتصال الحديثة حيث كانت الاجابات موزعة كالتالي: ستتمكن الجامعة من تفعيل التكنولوجيا بنسبة 20%،لا يمكن توسيعها بنسبة 16%،وفي الأخير العمل والتكوين من أجل تطويرها هذا الجانب في الجامعة بنسبة 12% وفي المقابل نجد نسبة 52% لم يجيبوا على السؤال.

ثانيا: عرض نتائج الدراسة فى ضوء الفرضيات

بعد قيامنا بالدراسة الميدانية في جامعة 8 ماي 1945وبالضبط كلية العلوم والتكنولوجيا وجمعنا مجمل البيانات والمعلومات، والعمل على تفريغها وتحليلها تمكنا من الوصول الى العديد من النتائج التي سنناقشها على ضوء فرضيات الدراسة وكانت كالآتي:

الفرضية الأولى:" تؤثر تكنولوجيا الاتصال الحديثة على المناهج التعليمية "

انطلاقا من الجدول رقم(06) اتضح لنا أن نسبة 50% من إجابات أفراد العينة يؤكدون المقصود بتكنولوجيا التعليم هي الأساليب والوسائل التكنولوجية المستخدمة في التعليم.

ومن خلال الجدول رقم(07) اتضح لنا أن نسبة 58 %من مجموع إجابات المبحوثين أن استعمال تكنولوجيا الاتصال الحديثة يمكن المعلم والمتعلم من التواصل والتفاعل الجيد مبررين ذلك بما يلي: أن تقديم الدروس 24 %والاجابة على التساؤلات 18% وتقديم البحوث ومناقشتها 16%.

ومن خلال الجدول رقم (12) اتضح لنا أن نسبة 130 %من إجابات مفردات عينة البحث يرون أن التعليم باستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة يساهم في: تخفيض التكاليف 50%، توفير الوقت 80%

أما في الجدول رقم (16) يتضح لنا أن نسبة 52% من إجابات عينة البحث أجابوا أن التقنيات الحديثة تسمح بعرض المادة العلمية وبزيادة التحصيل العلمي للطالب.

أما في الجدول رقم (17) يتضح لنا أن نسبة 70% من مجموع إجابات المبحوثين بأن القيمة التي تضفيها تكنولوجيا الاتصال الحديثة للعملية التعليمية هي مواكبة التطورات التكنولوجية.

أما في الجدول (19) يتضح لنا أن نسبة 20% من مجموع إجابات المبحوثين أقروا أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة لها أهمية في النظام التعليمي وهذا من خلال سهولة التواصل بين المعلم والمتعلم، اتاحة المعلومة لجميع الراغبين في التعليم، تسهيل نقل المعلومات، أصبح ضرورة مقتضاة.

وانطلاقا من النتائج المتوصل اليها من خلال تحليل البيانات نستنتج أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة تؤثر على المناهج التعليمية بكلية العلوم والتكنولوجيا، فإذن الفرضية الأولى محققة نسبيا.

الفرضية الثانية:" أهم الوسائل التي تستخدمها تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير وتفعيل عملية التعليم هي: سمعية بصرية، بصرية، سمعية."

يتضح لنا من خلال الجدول (22) أن نسبة 80% من مجموع المبحوثين أجابوا ان أهم الوسائل التعليمية المستخدمة في عملية التعليم هي سمعية بصرية.

يتضح لنا من خلال الجدول رقم (25) أن نسبة 134% أجابوا بنعم أي هناك تواصل مع الطلبة من خلال شبكة الأنترنت عبر الوسائط التالية: البريد الالكتروني بنسبة 40%، ومواقع التواصل الاجتماعي كذلك بنسبة 40%.

يتضح لنا من خلال الجدول (29) نسبة 110% من مجموع المبحوثين أفادوا ان استخدام الوسائل التعليمية يزيد من الخدمات البيداغوجية التي يحتاجها الطالب وهذا من خلال تسهيل توفير المعلومات، يزيد من تفتح عقل الطالب على مختلف طرق التدريس بها، وسيلة سهلة ومطلوبة من طرف الطلبة، تجعل التواصل سهل بين المعلم والمتعلم.

انطلاقا من نتائج عملية تحليل البيانات نستخلص أن الفرضية الثانية محققة بنسبة 100%.

الفرضية الثالثة: "هناك معيقات تعترض تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية".

حيث يتضح من خلال الجدول رقم(30) وجود معيقات تتعلق باستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية بنسبة 100% وتتمثل هذه المعيقات في معوقات تقنية بنسبة 60 %ومعيقات صحية بنسبة 32%، وتوسيع الفجوة المعرفية 8%.

كما يتضح من خلال الجدول (31) أن هناك صعوبات تواجه الأستاذ في استخدام الوسائل التكنولوجية بنسبة 122% موزعة كالتالي: 70 %ضعف الشبكة، 20 %عدم التحكم الجيد بالوسائل التكنولوجية ونفس النسبة تمثل عدم وجود الطلبة (أونلاين)، وعدم التحكم الجيد في الانترنت بنسبة 12 %وهذا راجع الى عدم قدرة المؤسسة على توفير الإمكانيات اللازمة لهذه الوسائل، وعدم معرفة استعمال هذه الأخيرة.

ثالثا: عرض نتائج الدراسة في ضوء النظريات والدراسات السابقة:

- **عرض نتائج الدراسة في ضوء النظريات:**

يتضح لنا أن الأساتذة لديهم فكرة حول مفهوم تكنولوجيا التعليم وهذا راجع لأن التكنولوجيا أصبحت ضرورة مقتضاه ومطلب رئيسي في عملية التعليم وهذا ما أكدته نظرية الحتمية التكنولوجية التي تؤكد بأن التكنولوجيا أصبحت من ضروريات الحياة، ويجب اتباعها والتقيد بها لمواكبة العصر الحديث، وأنه لابد من الاعتماد على التقنيات الاتصالية الحديثة التي تمكن المعلم والمتعلم من التفاعل عبر ما يسمى بالفيديو التفاعلي أو الاتصال والتواصل عبر الوسائط المتعددة كالبريد الالكتروني ومواقع التوصل الاجتماعي، ومن هنا يتضح لنا أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة أصبحت ذو أهمية في حياة الفرد والمجتمع وأنها ضرورة لابد منها في النظام التعليمي لأنها تمثل عنصر فعال يعتمد عليه في تفعيل وتطوير عملية التعليم.

- **عرض النتائج في ضوء الدراسات السابقة:**

من خلال الجدول رقم(06) اتضح لنا أن الاساتذة لديهم فكرة حول مفهوم تكنولوجيا التعليم وهذا بنسبة 50 حيث أجابوا بأن مفهومها هو الأساليب والوسائل التكنولوجية المستخدمة في التعليم، وهذا ما يتفق مع دراسة ابتسام طه أبو ربيع والتي بعنوان "مستوى إدراك مديري المدارس الأساسية الخاصة لأهمية تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة العاصمة عمان.

أما من خلال الجدول رقم(07) اتضح لنا أن نسبة 58%من إجابات أفراد العينة أكدوا أن استعمال تكنولوجيا الاتصال الحديثة يمكن المعلم والمتعلم من التواصل والتفاعل الجيد وهذا مايتفق مع دراسة **اولسن مارغون وآخرون1992** بعنوان:" Attitude towerd video dise technologie in the dall country community collage districte dale contry community cull distriet".

أي أن التقنيات الاتصالية الحديثة تمكن المعلم والمتعلم من التفاعل عبر ما يسمى بالفيديو التفاعلي وهذا لعدة أسباب وعوامل وهي تقديم الدروس، الإجابة على التساؤلات، تقديم البحوث ومناقشتها. أما من خلال الجدول رقم (17) يتضح أن نسبة 70% من إجابات مفردات العين أقرو أن القيمة التي تضفيها تكنولوجيا الاتصال الحديثة على العملية التعليمية هي مواكبة التطورات وهذا ما يتفق مع دراسة **رقية عواد البادي** بعنوان "درجة توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرغ من وجهة نظر مديري المدارس فيها" التي ترى أن توظيف التكنولوجيا في التعليم تشجع على الابتكار وعلى مواكبة تطورات العصر.

أما من خلال الجدول (19) يتضح أن نسبة 20% يرون ن تكنولوجيا الاتصال الحديثة لها أهمية في النظام التعليمي وهذا من خلال سهولة التواصل بين المعلم والمتعلم وإتاحة المعلومة لجميع الراغبين في التعلم وهذا ما يتوافق مع دراسة **منال طاهر محمد سكتاوي** بعنوان "دور التكنولوجيا في تحسين العملية التربوية" والتي أكدت أن التكنولوجيا لها أهمية في العملية التعليمية فهي تعمل على تحسين عملية التعليم. أما في الجدول رقم(22) فإن نسبة 80% يرون أن أهم الوسائل التعليمية المستخدمة في عملية التعليم سمعية بصرية أما من خلال الجدول رقم(25) يتضح أن نسبة 134% أفادوا بأن هناك تواصل مع الطلبة من خلال شبكة الانترنت وهذا ما يتفق مع دراسة ضيف الله نسيمة بعنوان "استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية حيث ترى أن شبكة الانترنت هي الوسيط الذي يمكن التواصل من خلاله بين المعلم والمتعلم من خلال الوسائط المتعددة لها كالبريد الالكتروني، مواقع التواصل الاجتماعي.

أما من خلال الجدول رقم(29) يتضح أن نسبة 110 % من مجموع المبحوثين أفادو أن استخدام الوسائل التعليمية يزيد من الخدمات البيداغوجية التي يحتاجها الطالب وهذا من خلال تسهيل توفير المعلومات والزيادة من إثارة الدافعية والاهتمام لدى المتعلم وهذا ما يتفق مع دراسة **ابراهيم عمر يحياوي** بعنوان "تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على العملية التعليمية في الجزائر التي تقر بأن تكنولوجيا الاتصال الحديثة تساعد على إثارة الدافعية لدى المتعلم" ومن خلال الجدول(30) يتضح أن هناك وجود معيقات تتعلق باستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية وهذا بنسبة 100% وتتمثل هذه المعيقات في: تقنية وصحية وهذا ما يتفق مع دراسة **بخوش وليد** و**ضيف الله نسيمة** اللذان أقرا بأن هناك معيقات تعترض تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عملية التعليم.

❖ **النتائج العامة:**

من خلال ما تم عرضه في هذه الدراسة التي تهدف إلى معرفة مساهمة تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية، وجدنا في ضوء النتائج المتحصل عليها إحصائيا بأن هنا نسبة من الأساتذة يعتمدون على المستحدثات التكنولوجية أثناء تقديم الدروس وهذا راجع إلى طبيعة التخصصات والمقاييس المدرسة ومتطلباتها.

وتشير نتائج الدراسة إلى إعادة النظر في أساليب التدريس القائمة حاليا وتوظيف تكنولوجيا الاتصال الحديثة في العملية التعليمية وضرورة الاهتمام بتوظيف تكنولوجيا الاتصال الحديثة والاستفادة منها في الأنظمة التعليمية وأظهرت الدراسة أن مساهمة تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطويرها في العملية التعليمية كبيرة ويظهر ذلك من خلال:

- تسهيل الاتصال والتواصل بين الاستاذ والطالب كأهمية أولية كون الوسائل التكنولوجية قربت المسافات بين مستعمليها.
- توفير الوقت والجهد وتوفير المعلومات المرغوبة لكلاهما.
- تسهيل العملية التعليمية وهذا راجع لمساهمة هذه الوسائل في تدعيم العملية التعليمية.
- توظيف البرامج التكنولوجية في القرارات والمناهج التعليمية في مجال التعليم.
- العمل على تطوير وتحديث المناهج التعليمية لتتماشى مع التغيرات التكنولوجية المتطورة.
- تسهيل الاتصال والتواصل بين الاستاذ والطالب
- ضرورة اعداد المعلمين والمتعلمين وتكوينهم في مجال تكنولوجيا الاتصال الحديثة وهذا من أجل مواكبة التطورات التكنولوجية.
- تنظيم دورات تكوينية للأساتذة لتدريبهم على التكنولوجيات الحديثة في مجال التعليم.
- تزويد المؤسسات التعليمية بالإمكانيات اللازمة التي تساعد على استخدام التقنيات التعليمية.
- ومن جهة أخرى نرى أن المؤسسة التي أجريت فيها الدراسة الميدانية لديها العديد من المعوقات التي تعيقها وتحد من استخدام التعليم الالكتروني في تدريس الطلبة بكلية العلوم والتكنولوجيا ومنها:
  - خلق مشاكل صحية عند كثرة الاستعمال.
  - نقص الوسائل التكنولوجية.
  - تقديم معلومات مضللة وخاطئة بالإضافة إلى تقليص دور المعلم.

خلاصة

تناولنا في هذا الفصل التحليل السوسيولوجي للبيانات الميدانية، وتم التطرق إلى مناقشة النتائج المتحصل عليها من الدراسة في ضوء الفرضيات وذلك بالرجوع إلى إجابات المبحوثين للوصول إلى إثبات صحة الفرضيات الفرعية وبالتالي إثبات الفرضية العامة كما نوقشت النتائج في ضوء النظريات والدراسات السابقة وذلك بمقارنة نتائج الدراسة الحالية مع نتائج الدراسات السابقة.

التوصيات والاقتراحات

بالنظر للنتائج المتوصل إليها يمكن الوصول إلى التوصيات التالية:

- ✓ تزويد المؤسسات التعليمية بالإمكانيات اللازمة تساعد على استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في العملية التعليمية.
- ✓ تعزيز دور الإمكانيات التكنولوجية من طرف القائمين على المؤسسات والأجهزة التعليمية وضرورة التشجيع على استخدامها في التعليم.
- ✓ خلق شبكات تعليمية لتنظيم وإدارة عمل المؤسسات التعليمية.
- ✓ ربط الموقع التعليمي بمواقع تعليمية كي يستزيد الطالب.
- ✓ تشكيل فريق عمل على مستوى الجامعات يدرس ويواجه استخدام التعليم الالكتروني.
- ✓ العمل على تكوين وتنفيذ دورات تدريبية في استخدام الحاسب الآلي الانترنت للطلاب والأساتذة وتوظيفها في العملية التعليم.
- ✓ توفير قاعات خاصة بالتعليم الالكتروني.
- ✓ تحسين خدمة شبكة الانترنت.
- ✓ توفير مكتبة الكترونية على مستوى الكليات والجامعات.
- ✓ تشجيع الأبحاث والدراسات حول التعليم الالكتروني.
- ✓ نشر الوعي بمفهوم التعليم الالكتروني وثقافته وأهميته وكيفية الاستفادة منه.
- ✓ توسيع استعمال تكنولوجيا الاتصال ودائرة اتصالات الطالب بالأستاذ.
- ✓ العمل والتكوين من أجل تطوير الجانب في الجامعة الجزائرية.
- ✓ عدم إعطاء التكنولوجيا وقت كبير على حساب التعليم التقليدي الذي يلغي الاهتمام الكافي بالمادة العلمية.

خاتمة

خاتمة:

من خلال دراستنا لموضوع مساهمة تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية يمكن القول أن المؤسسات التعليمية استطاعت مواكبة التغيرات التكنولوجية الحاصلة وتبنتها وذلك من خلال استخدامها أثناء عملية التعليم حيث تقوم وسائل التكنولوجيا في التعليم بدور رئيسي في عملية التعليم والتعلم فهي تهتم بتوظيف جميع الحواس لدى المتعلم واندماجه بشكل مباشر في عملية تعلمه وإدراكه للمادة التعليمية المعروضة وهي وسيلة تساعد المعلم في عرضه للمادة العلمية من خلال مختلف الوسائل التعليمية التكنولوجية لذا فاستخدام التكنولوجيا في التعليم أصبح ضرورة لا يتحقق من دونها.

ومن خلال دراستنا الميدانية بكلية العلوم والتكنولوجيا بجامعة 8ماي قالمة1945 حيث بينت نتائج الدراسة أن المؤسسة التعليمية تعتمد على تكنولوجيا الاتصال من خلال المنصات والتطبيقات والوسائل التعليمية المتنوعة كما تعمل على تحسين نوعية التعليم وتطويره وزيادة فعاليته وذلك عن طريق إيجاد الحلول لمختلف المعيقات التي تعترض تطبيق التكنولوجيا في التعليم.

وفي الأخير يمكن الإشارة إلى أن هذا البحث يمكن أن يكون مرحلة تمهيدية لمواضع بحث مستقبلية في علم اجتماع الاتصال أو علوم أخرى.

المراجع باللغة العربية

أ. المعاجم

1. أحمد زكي بدوي، **معجم مصطلحات التربية والتعليم**، دار الفكر العربي، القاهرة، 1980.

ب. الكتب:

1. ابراهيم بعزيز، **تكنولوجيا الاتصال الحديثة وتأثيراتها الاجتماعية والثقافية**، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ط1، 2011.
2. ابراهيم عمر يحياوي ،**تأثير تكنولوجيا الاعلام والاتصال على العملية التعليمية في الجزائر، مادة الفيزياء نموذجا** ،دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ،الأردن ،2016.
3. أديب عبد الله النوايسية: **الاستخدامات التربوية لتكنولوجيا التعليم**،ط1،دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع،عمان،2007،.
4. أشرف السعيد أحمد، **تكنولوجيا المعلومات وإدارة الازمات**، دار الفكر العربي، القاهرة ،2013.
5. اياد شاكر البكري، **تقنيات الاتصال بين زمنين**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان،2003.
6. بشير العلاق، **نظريات الاتصال، مدخل متكامل**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.
7. بشير عباس العلاق، **تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في مجال التجارة النقالة**، منشورات المنظمة العربية للتنمية الادارية، القاهرة،2007.
8. حسان هشام، **منهجية البحث العلمي**، دار الفنون البيانية، الجزائر، ط2، 2007.
9. حسن شحاتة، زينب النجار، **معجم المصطلحات التربوية والنفسية**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ط1، 2003.
10. حسن علي محمد، **تكنولوجيا الاتصال الحديثة، النشأة، التطور، الوظائف، التأثيرات**، دار البيان للطباعة والنشر، القاهرة، ط2، 2006.
11. حسن عماد مكاوي، ليلى حسين السيد، **الاتصال ونظرياته المعاصرة**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ط1، 1998.
12. حسن عماد مكاوي، محمد علم الدين، **تكنولوجيات المعلومات والاتصال**، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2009.

13. خضر مصباح إسماعيل الطيطي، **أساسيات ادارة المشاريع وتكنولوجيا المعلومات**، دار الحامد للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2009.

14. دلال ملحس استيتية، عمر موسى سرحان، **تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني**،ط1،دار النشر،عمان،2007،ص286.

15. السعيد مبروك ابراهيم، **المكتبات ومنظومة التعليم الالكتروني**، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر،الاسكندرية،2013

16. صالح خليل أبو أصبع، **الاتصال الجماهيري**، دار البركة للنشر والتوزيع، الأردن، ط3، 2010.

17. طارق عبد الرؤوف، **التعليم الإلكتروني والتعليم الإفتراضي (اتجاهات عالمية معاصرة)**،المجموعة العربية للتدريب والنشر، ط1، القاهرة، مصر، 2014.

18. عامر ابراهيم قنديلجي، ايمان فاضل السامراتي، **شبكات المعلومات والاتصالات**، دار المسير للنشر والتوزيع، الأردن ،2009.

19. عامر طارق عبد الرؤوف، **التعليم الالكتروني والتعليم الافتراضي**، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، ط1، 2015.

20. عامر مصباح، **منهجية اعداد البحوث العلمية**، موفم للنشر والتوزيع، الجزائر، 2006.

21. عبد الحافظ سلامة، **الاتصال وتكنولوجيا التعليم**، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.

22. عبد الغاني عماد، **منهجية البحث في علم الاجتماع**، الاشكاليات، التقنيات، المقاربات، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، 2007.

23. عبد الفتاح ابراهيم عبد النبي، **تكنولوجيا الاتصال والثقافة**، دار العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 1990.

24. عبد المحسن بن عبد العزيز أبانمي: الوسائل التعليمية ومكانتها في العلمية التعليمية، مكتبة الملك فهد الوطنية، ط1، الرياض، 1414.

25. عصام توفيق قمر، سحر فتحي مبروك، **الخدمة الاجتماعية المدرسية في إطار العملية التربوية**، المكتب الجامعي الحديث، القاهرة، 2004.

26. علي عبد الفتاح كنعان، **نظريات الاتصال والاعلام الحديث**، دار الأيام للنشر والتوزيع، الأردن، 2015.

27. غالب عبد المعطي الفريجات، **مدخل الى تكنولوجيا التعليم**، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، ط2، 2014.

28. فاطمة قاسم العنزي، **الوسائل التعليمية الحديثة وأثرها على التحصيل الدراسي**،ط1،دار الراية للنشر والتوزيع،عمان،2019.

29. فضيل دليو، **التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال المفهوم، الاستعمالات، الأفاق**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2010.

30. كمال عبد الحميد زيتون، **تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات**، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة، ط3، 2004.

31. ماهر عودة الشمايلة وآخرون، **تكنولوجيا الاعلام والاتصال**، دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2015.

32. مبروكة عمر محيريق، **الدليل الشامل للبحث العلمي**، مجموعة النيل العربية، القاهرة، ط1، 2008.

33. محمد السيد علي، **تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية**، دار ومكتبة الاسراء للطبع والنشر والتوزيع، الاردن، 2005.

34. محمد الفاتح حمدي وآخرون، **تكنولوجيا الاتصال والاعلام الحديثة**، مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، الجزائر، ط1، 2010.

35. محمد صفوح الأخرس، **الأساس الاجتماعي للتقدم العلمي والتقني**، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 1990.

36. محمد عاطف غيث، **قاموس علم الاجتماع الحديث**، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2016.

37. محمد عبد الحميد، **الاتصال والاعلام على شبكة الانترنت**، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، ط2، 2007.

38. محمد عيسى الطيطي وأخرون، **انتاج وتصميم الوسائل التعليمية**، علم الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2008.

39. محمد عطا مدني، **التعلم عن بعد أهدافه وأسسه وتطبيقاته العملية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط1، القاهرة، 2007.

40. محمد علم الدين، **تكنولوجيا المعلومات وصناعة الاتصال الجماهيري**، الدار العربي للنشر والتوزيع، مصر، 1990.

41. محمود علم الدين، **تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومستقبل صناعة الصحافة**، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2005.

42. مصطفى يوسف كافي، **الرأي العام ونظريات الاتصال**، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2015.

43. معن خليل عمر، **مناهج البحث في علم الاجتماع**، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2004.

44. منال طلعت محمود، **مدخل الى علم الاتصال**، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، 2002.

45. منال هلال المزاهرة، **تكنولوجيا الاتصال والمعلومات**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان ، ط1، 2014.

46. نصيف فهمي منقريوس، **الاتصال بين الجوانب الانسانية والتكنولوجية المعاصرة**، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، 2010م.

47. وليد سالم محمد الحلفاوي، **التعليم الالكتروني تطبيقات مستحدثة**، دار الفكر العربي، القاهرة، ط1، 2011.

48. ياس خضر البياتي، **الاتصال الدولي والعربي**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2006.

49. ياسين خضير البياتي، **الاعلام الجديد الدولة الافتراضية الجديدة**، دار البداية ناشرون وموزعون، عمان، ط1، 2014.

50. ياسين قرناني، **الشباب والانترنت**، دار الايام للنشر والتوزيع، عمان،ط1، 2016.

51. يامن بودهان، **تحولات الاعلام المعاصر**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2013.

ج. المجلات

1. بخوش وليد، **واقع استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال التعليمية من وجهة نظر أساتذة جامعة أم البواقي**، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد 31، الجزائر، 2017.

2. بدر الدين محجوب عثمان، **توظيف الأساليب الحديثة لتكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية**، قسم العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة البحر الأحمر، مجلة العلوم الانسانية، المجد 15، العدد 4، السودان، 2014.

3. بوطهرة آسيا، محددات استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في العملية التعليمية بالجامعة، مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية، المجلد5، العدد11، سبتمبر 2017، جامعة الجزائر3.
4. التونسي فايزة وآخرون، **العملية التعليمية: مفاهيمها وأنواعها وعناصرها**، مجلة العلوم الاجتماعية،المجلد7،عدد:29،جامعة الأغواط،2018.
5. حديد يوسف، **تكنولوجيا الاتصال الحديثة واختراق الخصوصية الثقافية للأسرة الحضرية الجزائرية**، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد 17، جامعة جيجل، الجزائر ،2014.
6. رقية عواد البادي، **درجة توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرق من وجهة نظر مديري المدارس فيها**، وزارة التربية والتعليم، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد 4، العدد 28، الأردن، 2020.
7. سوالمية عبد الرحمان، **استخدامات تكنولوجيا الاتصال الحديثة وانعكاساتها على نمط الحياة في المجتمع الريفي**، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد21، جامعة باتنة، الجزائر، 2015.
8. صونيا قاسمي: **مساهمة تكنولوجيا التعليم في تحسين العملية التعليمية**، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد52، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة2، 2019 .
9. العالية جبار: **واقع العملية التعليمية في المدرسة الجزائرية-بين النظام التربوي القديم والنظام التربوي الجديد**-،مهد اللغات،المجلد2،عدد3،جامعة أبي بكر بلقايد،-تلمسان (الجزائر)،2020.
10. فيروز قاسحي، **استخدامات تكنولوجيا الاتصال في التعليم والبحث العلمي**، مجلة مجتمع تربية عمل، العدد الأول، جامعة الجزائر3، الجزائر، 2016.
11. قزادري حياة، **ضوابط ومعايير الجودة في التعليم الالكتروني**، مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، المجلد 7،العدد 13،جامعة بني سويف، اتحاد الجامعات العربية، ديسمبر2019.
12. كريمة شعبان، **تكنولوجيا الاتصال الحديثة والاسرة نحو تقليص الحوار والتفاعل الاسري**، مجلة الاتصال والصحافة، الصادرة عن المدرسة الوطنية العليا للصحافة وعلوم الاعلام، بن عكنون، الجزائر، العدد الثالث، 2015.
13. منيرة عبد الكريم الشديقات، محمد سليم الزبون، **واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرق من وجهة نظر المعلمين فيها**، مجلة دراسات العلوم التربوية، المجلد 47، العدد الاول، الأردن، 2020.

14. نعرورة بوبكر، **دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة خدمة التعليم العالي**، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، العدد9 ، المجلد الثاني، جامعة الوادي ،الجزائر ، دون سنة نشر .
15. نواصرية حميدة، **استخدام تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية داخل المؤسسات التربوية دراسة في الاهتمامات التوفير والاستخدام، دراسة حالة لثانوية بوسام محمد الشريف**، مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الانسانية، المجلد الثاني، العدد السابع، برج بوعريريج، الجزائر، 2018.
16. نور الدين زمام ، صباح سليماني، في **تطور مفهوم التكنولوجيا واستخداماته العملية التعليمية**، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد11، جامعة محمد خيضر، بسكرة ، 2013.

د. الرسائل والمذكرات

1. ابتسام طه ابو ربيع ،**مستوى ادراك مديري المدارس الأساسية الخاصة لأهمية تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة العاصمة عمان**، رسالة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير، تخصص ادارة وقيادة تربوية، قسم الادارة والمناهج، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2015.
2. أمينة قدايفة، **أثر تكنولوجيا المعلومات على المزيج التسويقي**، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص الادارة التسويقية، جامعة بومرداس، الجزائر، 2014.
3. بلعربي عادل عبد الرحمان، **أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الاتصال داخل مركب z/ gl4**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا، تخصص دراسة الجماعات والمؤسسات، جامعة وهران، الجزائر.
4. حليمة الزاحي، **التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة**، رسالة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات، تخصص المعلومات الالكترونية الافتراضية واستراتيجية البحث عن المعلومات، جامعة منتوري قسنطينة،2012/2011.
5. خالد منصر، **علاقة استخدام تكنولوجيا الاعلام الاتصال الحديثة باغتراب الشباب الجامعي**، دراسة ميدانية على عينة من طلاب جامعة باتنة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم الاعلام والاتصال، تخصص الاعلام وتكنولوجيا الاتصال الحديثة، قسم العلوم الانسانية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر، 2012.

6. خنيش السعيد، **تكنولوجيا تعليم اللغة العربية في الجامعة الجزائرية الدراسة وصفية تحليلية في الوسائل والتقنيات المعتمدة في التعليم**، رسالة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في اللغة العربية وآدابها، تخصص: تعليمية اللغة العربية، جامعة باتنة 1، 2017/2016.

7. سوفي نعيمة، الاستراتيجيات **المعتمدة من طرف الاستاذ داخل الصف ودورها في تنمية القدرة على التحكم في حل المشكلات الرياضية لدى تلاميذ الطور المتوسط**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس المدرسي، جامعة قسنطينة،2011/2010.

8. ضيف الله نسيمة، **استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية ،دراسة على عينة من الجامعات الجزائرية** ،دراسة لنيل شهادة الدكتوراه نظام ل،م،د، جامعة الحاج لخضر ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير ،شعبة تسيير منظمات، باتنة، 2017.

9. طيبي محمد، **ثقافة الانترنت ،دراسة ميدانية لاستعمالات الشبكة بمدينة تيهرت**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، تخصص علم المكتبات والعلوم الوثائقية، كلية العلوم الانسانية والحضارة الاسلامية، جامعة وهران، الجزائر ،2010.

10. قواسم بن عيسى، **استخدام البرلمانيين الجزائريين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في صنع قراراتهم السياسية وتحقيق الحكم الراشد**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، قسم علوم الاعلام والاتصال، جامعة الجزائر3 ،2013.

11. قواسم بن عيسى، **الفجوة الرقمية والمعلوماتية بين الدول العربية**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الانسانية والحضارة الاسلامية، قسم علوم الاعلام والاتصال، جامعة وهران، 2007.

12. منال طاهر محمد سكتاوي، **دور التكنولوجيا في تحسين العملية التربوية**، دراسة مقدمة لنيل درجة الماجستير في التربية، تخصص، تكنولوجيا التعليم، القاهرة، 2007.

13. هناء عبداوي، **مساهمة في تحديد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في اكساب المؤسسة ميزة تنافسية**، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، تخصص تسيير المنظمات، جامعة بسكرة، الجزائر،2016.

هـ. الملتقيات

1. حسناوي فاطمة، **مساهمة تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية لتحقيق الجودة في التعليم العالي**، الملتقى الوطني حول دور الرقمنة في الجودة في التعليم العالي، جامعة الجزائر 1، الجزائر، 2007.
2. سنوسي علي، عصرنة **مرفق التعليم الجزائري بين حتمية التغيير ومعوقات التطبيق التعليم الالكتروني والتعليم عن بعد نموذجا** –الملتقى الدولي حول القانوني للمرفق العام، جامعة المسيلة، الجزائر، 2018.
3. عبد الستار ابراهيم الهيتي، **التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني**، ورقة عمل تلقي الضوء على تجربة التعليم الالكتروني لمقرر الثقافة الاسلامية اسلام 101،قسم اللغة العربية والدراسات الإسلامية، جامعة البحرين.
4. الموسى عبد الله بن عبد العزيز، **التعليم الالكتروني مفهومه وخصائصه وفوائده وعوائقه**، ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود، الرياض، 2002.

ز. المواقع الالكترونية

1. kenana online.com بتاريخ 2021/4/21 على الساعة 12:52.
2. تم الاطلاع عليه 2021/4/21 على الساعة 12.59: https// kenan online.com
3. سامي التواتي،11 ماي 2016،/course content moodel net تم الاطلاع عليها بتاريخ: 2021/05/31 على الساعة 09:46.
4. محمد عفيفي، **دور المعلم والمتعلم في تكنولوجيا التعليم**، مدونة الباحث محمد السعيد الغامدي، الاربعاء 25 ديسمبر 2013. technology.blogspot.com
5. .4https//mtayout .com. بتاريخ 22-4-2021، الساعة 21:45.

المراجع باللغة الأجنبية

1. Marcelline Dejeumeni Tchamabe، Partiques pédagogie des ensignants avec les Tic au cameroun entre politiques publiques et dispositifs techno- pédagogie compétences des enseignants et compétences des apperntats 'these doctorat Paris 2011."

الملاحق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 8 ماي 1945-قالمة-

-قسم علم الاجتماع-

-دليل مقابلة-

مساهمة تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية

(دراسة ميدانية بجامعة 8 ماي 1945-قالمة-)

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في علم اجتماع الاتصال

من اعداد الطالبتين:

بن عبد الحفيظ لطيفة

حميدا تتي ندى

إشراف الأستاذة :

-ورناني فوزية

ملاحظة: البيانات الواردة سرية، ولا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي

السنة الجامعية:2020-2021

-دليل المقابلة-

1-من وجهة نظرك هل تكنولوجيا الاتصال الحديثة لها دور في تطوير العملية التعليمية؟

.....

2-حسب رأيك هل تكنولوجيا الاتصال الحديثة عوضت الحصص التعليمية في ظل أزمة كورونا؟

.....

3-وهل كانت هذه التكنولوجيا كافية لتعويض النقص في ظل جائحة كورونا؟

.....

4-هل تعتقد أن استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة يسمح بزيادة التفاعل والتواصل بين المعلم والمتعلم؟

.....

5-ماهي أهم وسائل تكنولوجيا الاتصال الحديثة الموجودة بقسمكم؟

.....

6-هل تتضمن المؤسسة حصص تدريبية للتحكم أكثر في استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة؟

.....

7-حسب رأيك هل الأساتذة لديهم القدرة على إيصال المعلومات للطلبة باستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة؟ .....

8-ماهو تقييمك لاستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة بقسمكم؟

.....

9-ماهي أهم المزايا التي تقدمها تكنولوجيا الاتصال الحديثة لعملية التعليم؟

.....

10- ماهي سلبيات تكنولوجيا الاتصال الحديثة على العملية التعليمية؟

.....

11 توافق على مضاعفة وتعزيز دور استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في العملية التعليمية؟-هل

.....

12-حسب رأيك هل ترى أن التعليم الالكتروني سيحل محل التعليم الحضوري (التقليدي) مستقبلا؟

.....

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة8ماي 1945–قالمة–

كلية العلوم الانسانية والاجتماعية

قسم :علم الاجتماع

استمارة بحث حول:

مساهمة تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية

(دراسة ميدانية بجامعة 8ماي 1945–قالمة–)

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع

تخصص علم اجتماع الاتصال

إنجاز الطالبتين:

بن عبد الحفيظ لطيفة

حميدا تني ندى

إشراف الاستاذة :

ورناني فوزية

ملاحظة: بيانات هذه الاستمارة سرية ولا تستخدم إلا لغرض البحث العلمي

السنة الجامعية: 2021/2020

المحور الأول: البيانات الشخصية:

1-الجنس: ذكر ☐ أنثى ☐

2-السن:.....

3-الدرجة العلمية: أستاذ مساعد ب ☐ استاذ مساعد أ ☐

أستاذ محاضر ب ☐ استاذ محاضر أ ☐

أستاذ التعليم العالي ☐

4-طبيعة المقياس المدرس:

محاضرات ☐

أعمال تطبيقية ☐

كلاهما ☐

المحور الثاني: تأثير تكنولوجيا الاتصال الحديثة على المناهج التعليمية

5-ما المقصود بتكنولوجيا التعليم، حسب رأيك؟

- عبارة عن الأساليب والوسائل التكنولوجية المستخدمة في التعليم ☐
- أحد فروع تكنولوجيا التربية المرتبطة بالتكنولوجيا ☐
- الوسائط والبرامج التكنولوجية المستعان بها في العملية التعليمية ☐
- أخرى تذكر:.....

6-هل استعمال تكنولوجيا الاتصال الحديثة يمكن المعلم والمتعلم من التواصل والتفاعل الجيد؟

نعم ☐ إلى حد ما ☐ لا ☐

-في حالة الإجابة بنعم، ما غرضك من هذا التواصل؟

- تقديم الدروس ☐
- الإجابة على التساؤلات ☐
- تقديم البحوث ومناقشتها ☐
- أخرى تذكر:.....

7-كيف ترى دور التعليم الالكتروني في العملية التعليمية؟

ضروري ☐ غير ضروري ☐

- في حالة الإجابة في كلتا الحالتين وضح ذلك:

.....

8-هل استخدام الوسائل التعليمية التكنولوجية يسمح بزيادة تفاعل المتعلم داخل القسم؟

نعم ☐ إلى حد ما ☐ لا ☐

-في حالة الإجابة بنعم، وضح ذلك.....

.....

09-هل استخدام الوسائل التعليمية التكنولوجية في عملية التعليم له دور في تنمية قدرة المتعلم؟

نعم ☐ إلى حد ما ☐ لا ☐

إذا كانت الإجابة بنعم وضح ذلك: .....

.....

10-هل ترى أن التعليم باستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة يساهم في:

- تخفيض التكاليف ☐
- توفير الوقت ☐
- أخرى تذكر:.....

11-هل سبق وان ألقيت درسا باستخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة؟

نعم ☐ لا ☐

- اذا كانت الإجابة بنعم ما هو شكل هذا الدرس؟

PDF ☐ Word ☐ ppt ☐ html ☐

أخرى تذكر .....

12-أثناء تقديمك للدرس هل تعتمد على المستحدثات التكنولوجية وأجهزتها ؟

نعم ☐ لا ☐

13- ماهي المدة الزمنية التي تستخدم فيها تكنولوجيا الاتصال الحديثة أثناء تقديم الدرس؟

.....

14- في رايك هل تسمح التقنيات الحديثة للتكنولوجيا في عرض المادة العلمية بزيادة التحصيل العلمي للطالب؟

نعم ☐ إلى حد ما ☐ لا ☐

- في حالة الإجابة في كلتا الحالتين، وضح ذلك؟.....

.....

15-حسب رأيك ،ماهي القيمة التي تضيفها تكنولوجيا الاتصال الحديثة للعملية التعليمية؟

- سهولة فهم المادة العلمية ☐
- مواكبة التطورات التكنولوجية ☐
- القضاء على الملل أثناء الدرس ☐
- أخرى تذكر:.....

16-ماهي مظاهر استفادة الطلبة من خلال التدريس بواسطة تكنولوجيا الاتصال الحديثة؟

- زيادة معدل الانتباه والتركيز ☐
- تحقيق درجة عالية من الفهم ☐
- أخرى تذكر:.....

17-حسب رأيك فيما تكمن أهمية تكنولوجيا الاتصال الحديثة في النظام التعليمي؟

.....

المحور الثالث: أهم الوسائل التي تستخدمها تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير وتفعيل عملية التعليم

18-ماهي أهم الوسائل التعليمية المستخدمة في عملية التعليم؟

- سمعية بصرية ☐
- سمعية ☐
- أخرى تذكر:.....

19-هل تشجع طلبتك على استخدام مصادر المعلومات المختلفة؟

نعم ☐ لا ☐

-اذا كانت الإجابة بنعم، فيما تتمثل هذه المصادر؟

- المكتبات بمختلف أشكالها ☐
- شبكة الانترنت بمختلف خدماتها ☐
- الوسائط المتعددة ☐
- أخرى تذكر:..... .....

20-حسب رأيك هل سيتم الاستغناء عن الكتاب الورقي والتعليم التقليدي؟

نعم ☐ لا ☐

مبررا الإجابة في كلتا الحالتين.....

21-هل تتواصل مع الطلبة من خلال شبكة الانترنت في ما يتعلق بالدراسة عن بعد؟

نعم ☐ أحيانا ☐ لا ☐

-اذا كانت الإجابة بنعم، ماهي الوسيلة المستخدمة ؟

- البريد الالكتروني ☐
- المنصات العلمية ☐
- المنتديات العلمية ☐
- مواقع التواصل الاجتماعي ☐
- أخرى تذكر:.....

22-هل تجيد استخدام البرمجيات المختلفة لإنتاج درس الكتروني؟

نعم ☐ إلى حد ما ☐ لا ☐

-في حالة الإجابة بنعم، ماهي هذه البرمجيات؟

.....

23-هل تلقيت تكوينا حول التعليم الالكتروني؟

نعم ☐ لا ☐

-في حالة الإجابة بنعم، ماهي الجهة المسؤولة عن هذا التكوين؟

- الجامعة التي تنتمون إليها ☐
- جامعة أخرى نظمت هذا التكوين ☐
- مراكز متخصصة في التعليم الالكتروني ☐
- تكوين ذاتي ☐

24-ماهي مدة التكوين؟ .....

-كيف تقيم التكوين الذي قمت به؟

كاف ☐ غير كاف ☐

25-حسب رأيك أن استخدام الوسائل التعليمية المختلفة يزيد من جودة الخدمات البيداغوجية التي يحتاجها الطالب؟

نعم ☐ لا ☐

-في حالة الإجابة بنعم، وضح ذلك؟

.....

المحور الرابع: المعيقات التي تعترض تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية

26- هل هناك معوقات تتعلق باستخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية؟

نعم ☐ لا ☐

-في حالة الإجابة بنعم، فيما تتمثل هذه المعوقات؟

- معوقات صحية ☐
- معوقات تقنية ☐
- توسيع الفجوة المعرفية ☐
- أخرى تذكر:.....

27-ماهي الصعوبات التي تواجهك في استخدام الوسائل التكنولوجية؟

- ضعف الشبكة ☐
- عدم وجود الطلبة ☐
- عدم التحكم الجيد في شبكة الانترنت ☐
- عدم التحكم الجيد بالوسائل التكنولوجية ☐
- أخرى تذكر:.....

28_ حسب نظرك ماهي سلبيات استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عملية التعليم؟

- تقليص دور الاستاذ ☐
- عدم قدرة الطالب على الولوج للمنصة ☐
- مشكلات تقنية ☐
- أخرى تذكر:.....

.....

29-ماهي المشكلات التي تعترضك أثناء استعمال تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية؟

- قلة الأجهزة والمواد التعليمية ☐
- سوء نوعية بعض الأجهزة ☐
- عدم توفر السلامة في بعض الأجهزة ☐

أخرى تذكر:.....

30-هل ترى أن لديك القدرة على التحكم في مختلف الوسائل التكنولوجية؟

نعم ☐ لا ☐

-في حالة الإجابة لا، وضح ذلك؟.....

.....

31-ماهي المخاطر الناجمة عن تكنولوجيا الاتصال الحديثة؟

.....

.....

32-ماهي اقتراحاتك حول تفعيل تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية؟

.....

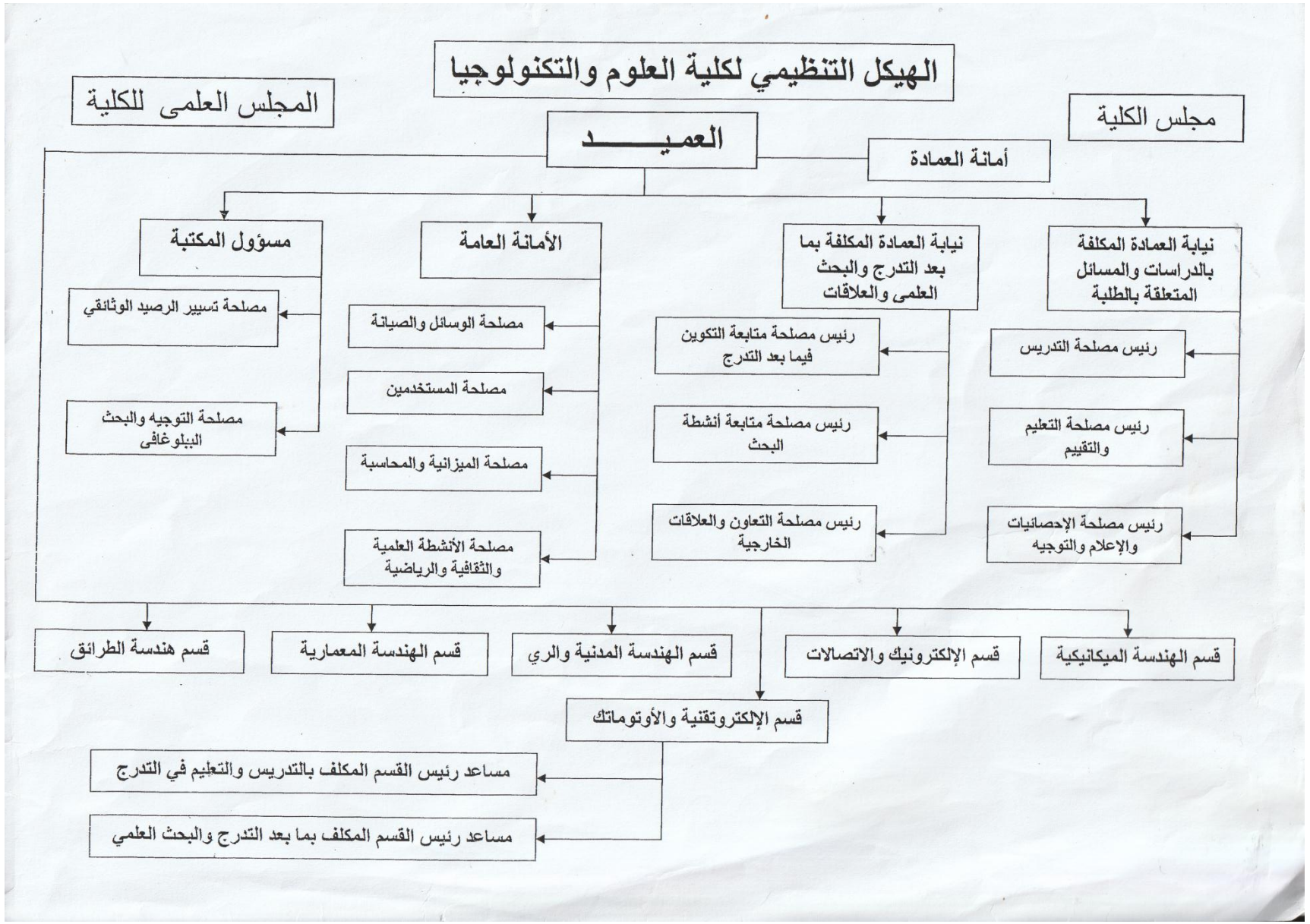
.....

33-حسب رأيك هل ستتمكن الجامعة من توسيع استعمال تكنولوجيا الاتصال الحديثة؟

.....

.....

شكرا


الهيكل التنظيمي لكلية العلوم والتكنولوجيا
المجلس العلمى للكلية
مجلس الكلية
العميـــــد
أمانة العمادة
مسؤول المكتبة
الأمانة العامة
نيابة العمادة المكلفة بما بعد التدرج والبحث العلمى والعلاقات
نيابة العمادة المكلفة بالدراسات والمسائل المتعلقة بالطلبة
مصلحة تسيير الرصيد الوثائقي
مصلحة التوجيه والبحث البيلوغافى
مصلحة الوسائل والصيانة
مصلحة المستخدمين
مصلحة الميزانية والمحاسبة
مصلحة الأنشطة العلمية والثقافية والرياضية
رئيس مصلحة متابعة التكوين فيما بعد التدرج
رئيس مصلحة متابعة أنشطة البحث
رئيس مصلحة التعاون والعلاقات الخارجية
رئيس مصلحة التدريس
رئيس مصلحة التعليم والتقييم
رئيس مصلحة الإحصائيات والإعلام والتوجيه
قسم هندسة الطرائق
قسم الهندسة المعمارية
قسم الهندسة المدنية والري
قسم الإلكترونيك والاتصالات
قسم الهندسة الميكانيكية
قسم الإلكتروتقنية والأوتوماتك
مساعد رئيس القسم المكلف بالتدريس والتعليم في التدرج
مساعد رئيس القسم المكلف بما بعد التدرج والبحث العلمي

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

جامعـــة 8 ماي 1945 قالمـــــة
كلية العلـــوم الإنسانية والاجتماعية
قســـم :علـــــم الاجتمـــــاع
الرقم : /ك ع ا ا / ق ع ا / 2019

قالمة في :04/ 05/ 2021

إلى السيد (ة) : عميد كلية العلوم والتكنولوجيا

ولاية: قالمة.

شهـــادة تربـــــص ميدانـــــي

يشهد رئيس قسم علم الاجتماع بجامعة 8 ماي 1945 أن الطلبة :

* بن عبد الحفيظ لطيفة .
* حميدا تنيخ نذى .
*

طلبة بالسنة الثانية ماستر علم اجتماع الاتصال ويحضرون لانجاز تربص ميداني بعنوان :

- مساهمة تكنولوجيا الإتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية.

تحت إشراف الأستاذة : ورناسي فوزية.

وأنهم بحاجة ماسة إلى دراسة ميدانية بمؤسستكم .

أملنا كبير في حسن تعاونكم ولكم منا فائق الاحترام

رئيس القسم

رئيس قسم علم الاجتماع
سهيل يخلف

موافق

عميد كلية العلوم والتكنولوجيا
الأستاذ الدكتور : قنفود محمد

- نسخة للحفظ

الجدول رقم (36): يوضح الاساتذة المحكمين للاستمارة

الأستاذ المحكم	الدرجة العلمية
ماهر فرحان مرعب	أستاذ التعليم العالي
حميدي مجيد	أستاذ مساعد أ
نزاري سعاد	دكتوراه
قرزط نجيمة	دكتوراه

الملخص

ملخص

تتضمن هذه الدراسة توضيح مساهمة تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير العملية التعليمية وللوصول إلى ذلك تعرضنا في هذه الدراسة إلى جانبي: جانب نظري وتطبيقي.

الجانب النظري تطرقنا فيه إلى الإطار الفكري والمفاهيمي للدراسة، ماهية تكنولوجيا الاتصال الحديثة العملية التعليمية وعلاقة تكنولوجيا الاتصال الحديثة بالعملية التعليمية.

الجانب التطبيقي: تتضمن إجراء دراسة ميدانية بكلية العلوم والتكنولوجيا وهذا بغية الوقوف على مدى مساهمة تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تطوير عملية التعليم. توصلنا من خلال هذه الدراسة إلى نتيجة مفادها أن تبني المؤسسات التعليمية تكنولوجيا الاتصال الحديثة وتوسيع من خدماتها وتوفير الإمكانيات اللازمة لتطوير وتفعيل عملية التعليم.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجية التعليم– تكنولوجيا الاتصال الحديثة – العملية التعليمية

Résumé :

Cette étude contient une explication de la contribution des technologies de communication modernes au développement du processus éducatif. Le côté théorique, dans lequel nous avons abordé le cadre intellectuel et conceptuel de l'étude, la nature des technologies de communication modernes, le processus éducatif et la relation entre les technologies de communication modernes et le processus éducatif. Le côté pratique : Il contient la réalisation d'une étude sur le terrain au Collège des sciences et de la technologie, afin de déterminer dans quelle mesure les technologies de communication modernes contribuent au développement du processus éducatif. Grâce à cette étude, nous sommes arrivés à la conclusion que les établissements d'enseignement adoptent les technologies de communication modernes, élargissent leurs services et fournissent les capacités nécessaires pour développer et activer le processus éducatif.

Mots-clés: technologie éducative, technologie de communication moderne, processus éducatif

Summary :

This study includes clarification of the contribution of modern communication technology to the développement of the educational process. To reach That, we presented in this study two sides: a theoretical and an applied aspect. The theoretical side, in which we touched on the intellectual and conceptual framework of the study, the nature of modern communication technology, the educational process, and the relationship of modern communication technology to the educational process. The practical side: It includes conducting a field study at the College of Science and Technology, in order to determine the extent of the contribution of modern communication technology to the development of the education process. Tough this study, we came to the conclusion that educational institutions adopt modern communication technology, expand their services, and provide the necessary capabilities to develop and activate the education process.

Keywords: éducationnel technology, modern communication technology, éducationnel process