

جامعة محمد بوضياف - بالمسيطة -  
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية  
قسم: علوم الإعلام والاتصال



استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في التعليم في ظل  
انتشار جائحة كورونا  
مؤسسات التعليم العالي (جامعة محمد بوضياف بالمسيطة أنموذجاً)

مذكرة مكملة لنيل شهادة ليسانس في علوم الإعلام والاتصال  
تخصص: إعلام واتصال

إشراف الأستاذ

- بيبي فيصل

إعداد الطلبة:

- حلفاية إيناس

- ذبيح يعقوب

- سايح ندى

- لعرباوي ياسمين

السنة الجامعية: 2021/2020



# كلمة شكر

عَمَّ تَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدِي وَأَنْ أَعْمَلَ صَادِقًا تَرْضَاهُ  
وَأَدْخِلْنِي بِتَوَكُّفِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ

نحمد الله ونشكره عز وجل الذي من علينا بفضله وتوفيقه لإتمام هذا العمل المتواضع  
وفاء وعرفاناً بالفضل لأهل الفضل

لا تسع الكلمات والمعاني للتعبير عن شكرنا وتقديرنا ووفائنا لأستاذنا المشرف بيبي فيصل  
لقبوله الإشراف على الدراسة وعلى نصائحه القيمة التي مهدت لنا الطريق لإتمام هذا  
البحث ولسوف نبقى نعتز بسخائه وعطائه والشكر الموصول أيضاً إلى كل من ساندنا  
وجزىل الشكر وعظيم الامتنان إلى كل زملائنا وأصدقائنا  
كما أتوجه بالشكر الجزيل إلى كل من ساعدنا على إنجاز هذا البحث من قريب أو من  
بعيد والعون داعياً من الله عز وجل أن يجزي الجميع عن خير لجزاء ذلك في ميزان  
حسانتهم

# إهداء

إلى الذي اهتدنا الله مرضاته برضاهه وأودع الرحمة والحب

فيهم والدينا الكريمين أعز ما نملك في الوجود

إلى الذين ظفروا بهم هدية من الأقدار إخوة فعرفوا معنى

الأخوة، إخواننا وأخواتنا الأحباء

إلى أصدقائنا

إلى كل الأهل والأقارب وكل أصدقائنا في جميع الأطوار

وإلى كل من يعرفنا بأسمائنا



# مقدمة

## مقدمة:

شهد العالم تطوراً ملحوظاً في مجال تكنولوجيا المعلومات ومن أبرز هذه التطورات ما يعرف بمجال الاتصالات وثورة المعلومات، ولعل التطورات التي شهدتها العالم اليوم في مجال التعلم الإلكتروني فرضت واقعا جديدا على غالبية المؤسسات التعليمية، وأصبحت هذه المؤسسات مسؤولة أمام الجميع عن تأهيل الأفراد ورفع كفاءتهم وتخريج أفراد قادرين على تحمل المسؤولية والتعامل مع مستجدات التكنولوجيا والمساهمة في تقدم المجتمع ونموه.

يعد التعلم عن بعد أسلوباً جديداً من التعليم يواجهه العديد من التحديات والعوائق، ولهذه التحديات جانبان: جانب الاستعداد التكنولوجي والذي يختص بالمعلومات والاتصالات، وجانب الاستعداد التنفيذي والذي يختص بالمستخدم أيمد باستعدادات الجامعات والكليات والشركات والمؤسسات الحكومية والمنظمات لاستخدام التعليم عن بعد، وهنا كأىضا جانب نفسي يتعلق بأساتذة الجامعات والمدرسين والمتدربين والطلبة كالنظام التربوي الحالي والذي يعمل به منذ مئات السنين فلا غرابة أن تعارض طبيعة العقل البشري التغيير

يواجه التعليم العالي تحولات وتحديات عديدة نتيجة التحولات والتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والعلمية والتكنولوجية التي طرأت على المستوى الدولي بشكل عام وعلى المستوى العربي بشكل خاص الأمر الذي يجعله بحاجة إلى مواكبة هذه التحولات والتغيرات التي طرأت على المجتمعات المعاصرة بهدف الاستجابة لها ومواجهتها

وبالرغم من النمو الكبير في التعليم والتدريب والزيادة الملحوظة في أعداد التعليم العالي إلا أن التعليم العالي يعاني بشكل واضح من عدم توفر فرص التعليم والتدريب لفئات متعددة من الناس والذين يتطلعون إلى تحقيق آمالهم وطموحاتهم دون الحاجة إلى الالتحاق بشكل مباشر بالمؤسسات التعليمية التقليدية، لأنظر وحياتهم العملية أو الاقتصادية أو الاجتماعية لا تساعد على التفرغ للدراسة والالتحاق بمعاهد تعليمية بعيدة عن أماكن إقامتهم

وقد أكد خبراء التعليم كما أكد الباحثون على ضرورة مواكبة النقلة التعليمية والتي تعتبر ثورة في فلسفة التعليم وسياسته في هذا العصر الذي اتسم بالثقافة العالية، حيث يتيح هذا النمط من التعليم الانفتاح على العالم عن طريق التعامل المباشر مع مصادر المعلومات في عصر أصبحت فيها لمعلومة

بكل صورها وأشكالها متاحة أمام العالم كله عن طريق قنوات الاتصال التي اخترق تمرکزية المعلومات وكسرت حاجز السرية وأصبحت المعلومة متاحة للجميع بشرط الاستفادة من تقنيات التعليم عن بعد

## 1- إشكالية الدراسة

بدأ العالم يواجه جائحة، اجتاحت معظم أقطار العالم، ابتدأت في مقاطعة ووهان في جمهورية الصين، ثم انتقلت إلى باقي دول العالم بنسب متفاوتة، وقد ابتدأت تلك الجائحة في الأراضي الجزائرية مخالطين لسائح ايطالي في مدينة البليدة ابتداءً من تاريخ (2020/3/7)، تم على أثرها تعطيل كافة المدارس والجامعات الجزائرية في كافة المدن الجزائرية، وهذه الإجراءات حذت بالجامعات كافة إلى المسارعة في وضع الخطط من أجل حصر الاستمرار في تقديم خدماتها لطلبتها خلال فترة الحجر المنزلي التي فرضتها الحكومة لمحاصرة تلك الجائحة. حيث بدأت كل الجامعات في كل بقاع العالم على وجه العموم وكذا الجامعات الجزائرية بالاستمرار وبت المحاضرات بطريقة إلكترونية، مما يحتم على الطلبة الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعلم الإلكتروني، وكون هذه الأزمة جاءت بشكل مفاجيء ودون تحضير مسبق من قبل بعض الجامعات والطلبة، وكون الباحث يعمل في مجال التعليم الجامعي، ومن خلال إعطائه عدد من المحاضرات الإلكترونية، فقد لاحظ العديد من الإيجابيات والسلبيات التي واكبت التعليم الإلكتروني، لذا فقد ارتأى الباحث إجراء هذه الدراسة للوقوف على أهم الإيجابيات من أجل تعزيزها، وملاحظة السلبيات من أجل تقليصها، وكذلك معرفة مخرجات التعليم الإلكتروني من وجهة نظر متلقي الخدمة، ويمكن حصر مشكلة الدراسة من خلال السؤال الرئيس الآتي:

**السؤال الرئيسي: ما أثر استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في التعليم العالي في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة؟، وينبثق عنه الأسئلة الفرعية الآتية:**

س(1) ما إيجابيات التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية في ظل جائحة كورونا؟

س(2) ما سلبيات التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية في ظل جائحة كورونا؟

س(3) ما مخرجات التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية في ظل جائحة كورونا؟

## 2- فرضيات الدراسة:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة في واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية وتأثيره على مخرجات التعليم في ظل جائحة كورونا باختلاف متغيرات: (الجنس، السنة الدراسية، الجامعة، موقع السكن)

- يوجد تأثير معنوي دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لإيجابيات التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية في ظل جائحة كورونا على مخرجات التعليم الإلكتروني.

- يوجد تأثير معنوي دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لسلبيات التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية في ظل جائحة كورونا على مخرجات التعليم الإلكتروني.

## 3- أهداف الدراسة: هدفت الدراسة التعرف إلى:

- 1- إيجابيات التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية.
- 2- سلبيات التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية.
- 3- مخرجات التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية في ظل جائحة كورونا.
- 4- مدى وجود تأثير لإيجابيات التعليم الإلكتروني على مخرجات التعليم الإلكتروني.
- 5- مدى وجود تأثير لسلبيات التعليم الإلكتروني على مخرجات التعليم الإلكتروني.
- 6- الخروج بمقترحات وتوصيات لزيادة فاعلية التعلم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية.

## 4- أهمية الدراسة:

يمكن تلخيص أهمية هذه الدراسة بما يأتي:

1. مساعدة الجامعات الجزائرية في التعرف على إيجابيات وسلبيات التعليم الإلكتروني.
2. المساعدة في وضع برامج وخطط للحد من سلبيات التعليم الإلكتروني من أجل زيادة فاعليته.

## 5- الدراسات السابقة:

أجريت (Mehra&Omidian, 2011) دراسة هدفت إلى دراسة اتجاهات الطلاب نحو التعلم الإلكتروني في جامعة بنجاب في الهند، وتم جمع البيانات من خلال مسح عينة من (400) من طلبة الدراسات العليا، وقد أظهرت النتائج أن (76%) من الطلبة لديهم اتجاهات إيجابية واضحة نحو التعلم الإلكتروني، في حين أظهر (24%) اتجاهات سلبية نحو التعلم الإلكتروني، وتصدر (82%) من الطلبة فوائد التعلم الإلكتروني، واعتزم (57%) من الطلبة على تبني التعلم الإلكتروني في عملهم.

كما أجريت (Sorokina, 2012) دراسة هدفت إلى الوصول إلى واقع التعليم من خلال شبكة الإنترنت، وقدرته على تحقيق أهداف التعليم المرجوة. وكانت الدراسة تجريبية على فصل دراسي تم قسمه إلى التعليم بالطريقة التقليدية، وطريقة التعليم الإلكتروني، وكذلك التعليم التعاوني والعمل الجماعي وحل الأسئلة وكذلك حل المشكلات التي تواجه الطلبة. وقد قام الباحث بعمل استبانة قاس بها أداء الطلبة واستجاباتهم بعد تطبيق التعليم الإلكتروني، وبلغ عدد أفراد العينة (34) طالب وطالبة قسموا إلى قسمين. وأظهرت النتائج أن بعض الطلبة تأثروا نتيجة غياب المدرس وجها لوجه، وكان هناك ضعف في أفراد الدراسة بسبب اختلاف الشخصيات.

كما أجريت العياد والعمرى (2015) دراسة هدفت إلى الكشف عن درجة توفر معايير تصميم المواقع الإلكترونية على موقع جامعة اليرموك من وجهة نظر متخصصي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتكونت عينة الدراسة من (32) عضو هيئة تدريس و (22) فني حاسوب ممن يعملون في جامعة اليرموك في الأردن. ولجمع البيانات قام الباحثان بتطوير استبانة مكونة من (42) فقرة موزعة على ستة أقسام وهي: معايير تشغيل الموقع، والتصفح، واللغة، والتصميم، ومظهر الشاشة، والدقة والحدثة. وللإجابة عن أسئلة الدراسة استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار (ت) (-t test). وأشارت نتائج الدراسة إلى أن درجة توفر معايير التصميم جاءت بدرجة كبيرة. كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية على متغير الوظيفة ولصالح الفنيين. كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على متغير سنوات الخبرة.

وأجريت الطيبي؛ وحمائل (2016) دراسة هدفت إلى التعرف على واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية في ضوء إدارة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها، وتكونت عينة الدراسة من

(329) عضو هيئة تدريس في جامعات (ببر زيت والقدس والنجاح). استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات. اشارت النتائج أن توافر بيئة التعليم الإلكتروني كان في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.91)، وجاء في المرتبة الثانية مجال إدراك مفهوم التعليم الإلكتروني بمتوسط حسابي (3.81)، وجاء في المرتبة الأخيرة مجال مخرجات التعليم الإلكتروني بمتوسط حسابي (3.76). وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وفق متغير الجنس وسنوات الخبرة ومستوى الجامعة والمؤهل العلمي باستثناء وجود فروق في متغير المؤهل العلمي بالنسبة لجامعة النجاح حيث كانت الفروق جوهرية ولصالح الدكتوراه على الماجستير.

وأجرى الجمل (2020) دراسة هدفت التعرف إلى الصعوبات التي تواجه طلبة الجامعات الفلسطينية في محافظة الخليل في نظام التعلم عن بعد (التعلم الإلكتروني) في ظل أزمة كورونا، وبيان أثر كل من: الجنس، والسنة الدراسية، والتخصص، والجامعة على الصعوبات التي تواجه الطلبة. واستخدمت الاستبانة الإلكترونية كأداة لجمع البيانات. وبلغ حجم عينة الدراسة (102) طالب وطالبة، تم اختيارهم بطريقة عشوائية، كما استخدم المنهج الوصفي التحليلي لتحليل البيانات والخروج بالنتائج. أشارت نتائج الدراسة إلى أن طلبة الجامعات في محافظة الخليل يعانون من صعوبات عالية في التعلم عن بعد (التعلم الإلكتروني)، وجاءت هذه الصعوبات حسب الأهمية: (الصعوبات التي تتعلق بالمحاضر، صعوبات الضغوط النفسية، الصعوبات التي تتعلق بالمنهاج الدراسي، الصعوبات التي تتعلق بالبنية التحتية، الصعوبات التي تتعلق بالمعرفة في مجال التعليم الإلكتروني). كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في الصعوبات التي تواجه طلبة الجامعات الفلسطينية في نظام التعلم عن بعد (التعلم الإلكتروني) في ظل أزمة كورونا حسب متغيري الجنس، والتخصص. في حين أظهرت النتائج وجود فروق حسب متغير السنة الدراسية ولصالح طلاب السنة الأولى، ومتغير الجامعة ولصالح جامعتي القدس المفتوحة، وجامعة الخليل، والجامعات خارج محافظة الخليل.

## 6- تعقيب على الدراسات السابقة:

بعد الاستعراض السابق للدراسات السابقة العربية والأجنبية توصل الباحث إلى أن موضوع التعلم الإلكتروني وأهميته في التواصل مع المتعلم حظي باهتمام الباحثين، حيث تناولت الدراسات وجهات نظر المتعلمين نحو التعلم الإلكتروني مثل دراسة (Mehra&Omidian, 2011)، كما تناولت دراسات أخرى الوصول إلى التعلم الإلكتروني من خلال شبكة الإنترنت مثل دراسة (Sorokina, 2012)، وتناولت

دراسة العواد والعمري (2015) مدى توفر معايير تصميم المواقع الإلكترونية، وتناولت دراسة الطيطيويوحمايل (2016) واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية في ضوء إدارة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وجاءت دراسة الجمل (2020) لتبين الصعوبات التي تواجه طلبة الجامعات الفلسطينية في محافظة الخليل في نظام التعلم الإلكتروني في ظل أزمة كورونا. وقد استفاد الباحث من هذه الدراسات في التعرف إلى مجالات الدراسة ومتغيراتها والأساليب الإحصائية في تحليل نتائجها وكذلك في بناء بنود الاستبانة ومجالاتها وفقراتها، كما استفاد من النتائج والتوصيات والمقترحات التي خرجت بها هذه الدراسات. ولعل أهم ما يميز هذه الدراسة أنها عنيت بمعرفة واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية وتأثيره على مخرجات التعليم في ظل جائحة صحية تمر بها معظم دول العالم، حيث لم يتم تناول هذا الموضوع بهذه الصورة في الدراسات السابقة - على حد علم الباحث - إضافة إلى تفردا في بحث واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية وتأثيره على مخرجات التعليم في ظل جائحة كورونا، مما يوضح للمسؤولين في الجامعات الفلسطينية أهم إيجابيات التعليم الإلكتروني للعمل على تعزيزها، وتوضيح سلبيات التعليم الإلكتروني للعمل على تلافيتها من وجهة نظر الطلبة متلقي الخدمة، وكذلك الوقوف على مخرجات التعليم الإلكتروني لما له من أثر في معرفة مدى تحقيق أهداف عملية التعليم والتعلم.

#### 7- منهجية البحث:

لدراسة موضوع البحث، قمنا باستخدام المناهج المعتمدة في البحوث الاقتصادية والاجتماعية بصفة عامة. فبالنسبة للجانب النظري ارتأينا أن يتم تجميع أجزاء البحث لتكوين القاعدة النظرية المأخوذة من مختلف المراجع، ويعتبر الأسلوبان الوصفي والتحليلي مناسبان لتقرير الحقائق والتعريف بمختلف المفاهيم ذات الصلة بالموضوع، وهذا ما يتناسب مع طبيعة الموضوع، أما في الجانب التطبيقي فقد تعذر علينا بسبب الظروف التي تمر بها بلادنا المتمثلة في جائحة كورونا لذلك قمنا بدراسة وصفية مسحية فقط .

#### 8- هيكلية البحث:

لمعالجة إشكالية البحث المطروحة وفي ضوء الفروض الأساسية الموضوعية سلفاً، ارتأينا أن يشمل مخطط بحثنا ثلاث جوانب .

حيث تم في المقدمة طرح الإشكالية وتبيان التصور العام لموضوع البحث بالإضافة إلى طرح فرضيات الدراسة وأهمية الدراسة وأهدافها وانهيينا المقدمة بمجموع من الدراسات السابقة والتعليق عليها .

وخصص الفصل الأول من الدراسة تكنولوجيا المعلومات بصفة عامة ، حيث جاء هذا الفصل مقسما إلى ثلاث عناوين رئيسية، العنوان الأول يستعرض المفاهيم والتعاريف للتكنولوجيا المعلومات والاتصال وكذا الخصائص والأهمية التي تميزه عن غيره.

وتطرقنا في الفصل الثاني إلى التكلم حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي بحيث أخذنا بعض التعاريف والأهمية ومراحل تطورها وكذلك ذكرنا الخصائص والوظائف والأسس بالإضافة أننا تناولنا في جزئية حول أزمة كورونا وتأثيرها على التعليم العالي وأنهينا الفصل بملخص

لنصل في النهاية إلى خاتمة البحث والإجابة على الإشكالية المطروحة التي عالجنا فيها استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي في ظل جائحة كورونا

# الفصل الأول

تكنولوجيا المعلومات والاتصال

**تمهيد:**

شهدت الآونة الأخيرة تطورات سريعة غير مسبوقة في كافة نواحي الحياة، و أبرز هذه التطورات التي ميزت وقتنا الحالي هي الدينامكية التي عرفها المجال التكنولوجي خاصة تلك المتعلقة بمعالجة المعلومات و بثها، أو بما أصبح يعرف بتكنولوجيا المعلومات.

**\*مفاهيم حول التكنولوجيا**

لقد أصبحت التكنولوجيا تلعب دورا مهما في النهوض بإقتصاديات الكثير من الدول.

**1 - تعريف التكنولوجيا**

يرجع أصل التكنولوجيا إلى الكلمة يونانية التي تتكون من مقطعين هما (Techno) تعني التشغيل الصناعي، والثاني (Logos) أي العلم أو المنهج، لذا تكون بكلمة واحدة هي علم التشغيل الصناعي<sup>1</sup>. و يمكن تعريفها من جهة التحليل الاقتصادي بأنها "مجموعة المعارف والمهارات والخبرات الجديدة التي يمكن تحويلها إلى طرف إنتاج أو استعمالها في إنتاج سلع وخدمات وتسويقها وتوزيعها، أو استخدامها في توليد هياكل تنظيمية إنتاجية"<sup>2</sup>.

**2 - أنواع التكنولوجيا: يتم تصنيف التكنولوجيا على أساس عدة أوجه منها مايلي :****2-1-1 - على أساس درجة التحكم نجد مايلي :**

2-1-1-1 - التكنولوجيا الأساسية : و هي التكنولوجيا التي تمتلكها أغلب المؤسسات الصناعية والمسلم به وتتميز بدرجة التحكم كبير جدا.

2-1-1-2 - تكنولوجيا التمايز : و هي التي تملكها مؤسسة واحدة أو عدد محدود من المؤسسات الصناعية وهي التكنولوجيا التي تتميز بها عن بقية منافسيها.

**2-2 - على أساس موضوعها هناك :**

2-2-1-1 - تكنولوجيا التسيير : وهي التي تستخدم في تسيير تدفقات موارد، ومن أمثلتها البرامج والتطبيقات التسييرية .

<sup>1</sup> غسان قاسم اللامي، إدارة التكنولوجيا (مفاهيم و مداخل تقنيات تطبيقات علمية)، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان، 2006 ص 22.

<sup>2</sup> توفيل حديد، تكنولوجيا الإنترنت و تأهيل المؤسسة للإندماج في الإقتصاد العالمي، أطروحة دكتوراه دولة، (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية و العلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2007/2006 ص ص 51-52.

2-2-2- تكنولوجيا التصميم : وهي التي تستخدم في نشاطات التصميم في المؤسسة كالتصميم بمساعدة الحاسوب .

2-2-3- تكنولوجيا أسلوب الإنتاج : وهي تلك المستخدمة في عمليات الصنع ، وعمليات التركيب والمراقبة

2-2-4- تكنولوجيا المعلومات والاتصال : وهي التي تستخدم في معالجة المعلومات والمعطيات ونقلها .

2-3- على أساس درجة التعقيد نجد :

2-3-1- تكنولوجيا ذات درجة عالية : وهي التكنولوجيا شديدة التعقيد، والتي من الصعب على المؤسسات الوطنية في الدول النامية تحقيق إستغلاله إلا بطلب من صاحب البراءة .

2-3-2- تكنولوجيا العادية : وهي أقل تعقيدا من سابقتها، حيث بإمكان المختصين المحليين في الدول النامية إستيعابها غير أنها تتميز أيضا بضخامة تكاليف الإستثمار<sup>1</sup>.

### 3- الإطار المفاهيمي للمعلومات

واصل التطور العلمي مسيرته و أعطى دفعا قويا نحو الأمام، حيث مهد طريقا لظهور ثورة أخرجت جديدة و هي ثورة المعلومات.

### 3-1- مفهوم المعلومات

قبل التطرق إلى مفهوم المعلومات يجدر بنا التطرق إلى مفهوم البيانات، ذلك قصد إزالة اللبس الواقع بين المفهومين (المعلومة و البيان) .

### 3-1-1- البيانات

تعرف على أنها : "عبارة عن مجموعة حقائق غير منتظمة قد تكون في شكل أرقام أو كلمات أو رموز لا علاقة بين بعضها البعض، أي ليس لها معنى حقيقي و لا تؤثر في سلوك من يستقبلها"<sup>2</sup>.

كما تعرف أيضا : "حقائق مجردة لم يجرى عليها أية معالجات فهي تمثل المواد الخام"<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>لمين علوي، تكنولوجيا المعلومات والاتصال و تأثيرها على تحسين الأداء الإقتصادي للمؤسسة، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية و العلوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، الجزائر، 2003 / 2004، ص ص 9- 10 .

<sup>2</sup>محمد عبد العليم صابر، نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007، ص 36.

<sup>3</sup>شريف أحمد العاصي، نظم المعلومات الإدارية، دار نشر و مكان النشر، 2004، ص 28.

## 3-1-2- المعلومة

تعددت التعاريف المتعلقة بمفهوم المعلومات، من أبرز هذه التعاريف :

يعرفها wiig بأنها : "حقائق و بيانات منظمة تصف موقفا معينا أو مشكلة معينة"<sup>1</sup>.

و يعرفها بعض المختصين في التسيير هي : "كل ما يحمل لنا معرفة يغير نظرتنا للأشياء يقلل خبرتنا"<sup>2</sup>.

كما تعرف أيضا على أنها : "بيانات تمت معالجتها بطريقة محددة بداء يتلقى البيانات من مصدرها المختلفة ثم تحليلها و تبويبها و تطبيقها حتى يتم إرسالها إلى الجهات المعنية مصدرها المختلفة ثم تحليلها و تبويبها و تطبيقها حتى يتم إرسالها إلى الجهات المعنية"<sup>3</sup>.

## 4- خصائص المعلومات

تتوفر المعلومات على مجموعة من الخصائص أهمها :

4-1- التوقيت المناسب :و هي المعلومات المناسب<sup>أ</sup> و تتوافر في وقت الحاجة إليها؛

4-2- الوضوح: يجب أن تكون المعلومات واضحة و خالية من الغموض؛

4-3- الدقة: و تعني أن تكون المعلومات خالية من أخطاء التجميع و التسجيل<sup>4</sup>، حتى يمكن الاعتماد عليها في تقدير احتمالات المستقبل و مساعدة الإدارة في تصوير واقع الأحوال؛

4-4- الصلاحية : و تعني أن تكون المعلومات ملائمة أو مرنة و مناسبة لطلب المستفيد؛

4-5- القياس الكمي : و تعني إمكانية القياس الكمي للمعلومات الرسمية الناتجة من نظام المعلومات؛

4-5-1- المرونة : تعني أن تكون المعلومات ملائمة و تتكيف مع رغبات أكثر من مستفيد؛

4-5-2- عدم التحيز : و تعني عدم تغير محتوى المعلومات مما يؤثر على المستفيد أو تغير المعلومات حتى تتوافق مع أهداف و رغبات المستفيدين؛

4-5-3- إمكانية الحصول عليها : و تعني إمكانية الحصول على المعلومات بسهولة و سرعة أي تكون المعلومات سهلة المنال؛

<sup>1</sup> مصطفى ربحي، اقتصاد المعلومات، الطبعة الأولى، دار الصفاء، عمان، 2010، ص 102.

<sup>2</sup> بحبي دريس، دور إقامة نظام وطني للمعلومات الاقتصادية في دعم متخذي القرار، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية، تخصص معلومات التسيير، جامعة محمد بوضياف، بالمسيلة، 2005، ص 30.

<sup>3</sup> شريف أحمد العاصي، نظم المعلومات الإدارية، دار نشر و مكان النشر، 2004، ص 28.

<sup>4</sup> أحمد صالح الهزيمية، دور نظام المعلومات في اتخاذ القرارات في المؤسسات الحكومية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية و القانونية، جامعة جرشا لأهلية الأردن، المجلد 25 العدد الأول 2009 ص 395.

- 4-5-4- الشمول : و تعني أن تكون المعلومات شاملة لجميع متطلبات و رغبات المستفيد و أن تكون بصورة كاملة دون تفضيل زائد و دون إيجاز يفقد معناها<sup>1</sup>؛
- 4-5-5- قابلة للمراجعة : و هي خاصية منطقية نسبيا و تتعلق بدرجة الاتفاق المكتسبة بين مختلف المستفيدين لمراجعة فحص نفس المعلومات<sup>2</sup>.
- 5- أهمية المعلومات : تلعب المعلومات دورا هاما و حيوي يظهر ذلك في :  
 1-5- إثراء البحث العلمي و تطور العلوم و تكنولوجيا؛  
 2-5- تعتبر العنصر الأساسي في إتخاذ القرار المناسب و حل المشكلات؛  
 3-5- لها أهمية كبيرة في مجالات التنمية الاقتصادية و الاجتماعية و الإدارية و الثقافية ... الخ؛  
 4-5- لها دور كبير في التوقيت المناسب من خلال دورة المعالجة و الإدخال والتقارير؛  
 5-5- تساعد المعلومات في نقل خبرتنا للأخرين و على حل المشكلات التي تواجهنا، و على الاستفادة من المعرفة المتاحة.

1- ترشيد و تنسيق جهود المجتمع في البحث و التطوير على ضوء ما هو متاح من المعلومات؛

2- ضمان قاعدة معرفية عريضة لحل المشكلات؛

3- الإرتفاع بمستوى كفاءة و فعالية الأنشطة الفنية في الإنتاج و الخدمات؛

4- ضمان مقويات القرارات السليمة في جميع القطاعات.<sup>3</sup>

## 6- مصادر المعلومات :

هناك نوعين من المصادر وهي :

- 6-1- المصادر الداخلية : و هي التي تتكون من أشخاص مثل المشرفين و رؤساء الأقسام و المديرين بمختلف مستويات داخل المؤسسة، يتم تجميع المعلومات هنا إما على أساس رسمي طبقا للأحداث التي وقعت بالفعل، أو على الأساس الغير رسمي من خلال الاتصالات و المناقشات الغير الرسمية.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> يحي مصطفى حلمي، أساسيات نظم المعلومات، مكتبة عين شمس، القاهرة، 1998، ص78-79.

<sup>2</sup> مصطفى ربحي، اقتصاد المعلومات، الطبعة الأولى، دار الصفاء، عمان، 2010، ص 11.

<sup>3</sup> عز الدين مالك الطيب محمد، دور تكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي في الاقتصاد

الإسلامي [http://islamiccenter.kau.edu.sa/7iecon/Arabic%20Papers/A17\\_Ezzeddine%20Malik.pdf](http://islamiccenter.kau.edu.sa/7iecon/Arabic%20Papers/A17_Ezzeddine%20Malik.pdf)

<sup>4</sup> محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2009 ص297.

**6-2- المصادر الخارجية :** تتم من خلال علاقات المؤسسة المستمرة مع محيطها الخارجي، الذي تنقل لها المعلومات دون الإنقطاع لها مصادر مختلفة و متعددة العامة منها خاصة و منها الوطنية و الدولية.

- شركاء مباشرين من موردين و مقاولين و بنوك؛
- مختلف أنواع الإعلام المكتوبة و المسموعة و المرئية؛
- جميع المؤسسات العمومية إدارات و وزارات؛
- مؤسسات و مكاتب متخصصة في تزويد المعلومات المختلفة؛
- الدراسات و البحوث و التقارير العلمية؛
- المشاركة في الجمعيات العامة للمساهمين؛
- المشاركة في المعارض المحلية و الوطنية و الدولية.<sup>1</sup>

## 2-تكنولوجيا المعلومات

بعد أن تطرقنا إلى مفهوم التكنولوجيا و كذا مفهوم المعلومات ونظام المعلومات لابد أن نتعرف على مفهوم تكنولوجيا المعلومات و أهم خصائصها

### 2-1- مفهوم تكنولوجيا المعلومات :

ومن هذا نجد عدة تعاريف لتكنولوجيا المعلومات نذكر منها :

يعرف روجر كارتر تكنولوجيا المعلومات بأنها : "الأنشطة والأدوات المستخدمة لتلقى، تخزين، تحليل، تواصل المعلومات في كل أشكالها، تطبيقها لكل جوانب حياتنا شاملة، المكتب، المصنع و المنزل". و يميز روجر كارتر بين ثلاث جوانب رئيسية لتكنولوجيا المعلومات :

الجانب الأول : تكنولوجيا تسجيل البيانات وتخزينها،

الجانب الثاني : تكنولوجيا تحليل البيانات،

الجانب الثالث : تكنولوجيا توصيل البيانات (الاتصال).<sup>2</sup>

<sup>1</sup> يمينة فوزية فاضل، اثر نظام المعلومات على القابلية التنافسية للمؤسسة الحالية (حالة المجتمع الصناعي صيدال)، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2000/2001، ص77.

<sup>2</sup> محمود علم الدين، تكنولوجيا المعلومات و صناعة و الإتصال لجماهيري، دار العربي للنشر و التوزيع بدون مكان النشر، 1990 ص 39.

[http://www.4shared.com/get/UP5u-n7D/\\_\\_\\_\\_\\_](http://www.4shared.com/get/UP5u-n7D/_____).html

وتعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها : "خليط من أجهزة الكمبيوتر و وسائل الاتصال ابتداء من الألياف الضوئية إلى الأقمار الصناعية و التقنيات المصغرات و الفلمية و الاستتساخ، تمثل مجموعة كبيرة من الاختراعات الذي يستخدم المعلومات خارج العقل البشري"<sup>1</sup>.

**3- خصائص تكنولوجيا المعلومات :** تتميز تكنولوجيا المعلومات بمجموعة من الخصائص أهمها :

**3-1 - تقليص الوقت :** فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن الإلكترونية متجاورة، مثال على ذلك شبكة الانترنت التي تسمح لكل واحد منها بالحصول على ما يلزمه من معلومات و معطيات في وقت قصير مهما كان موقعه الجغرافي،

**3-2 - رفع الإنتاجية :** تعمل تكنولوجيا المعلومات على رفع الإنتاجية حين يتم إستعمالها بشكل جيد و فعال؛

**3-3 - المرونة :** تعددت إستعمالات تكنولوجيا المعلومات لتعدد إحتياجاتنا لها، أبسط مثال على ذلك الحاسوب الذي نستعمله في حياتنا اليومية والعملية، فهو أداة للكتابة والقيام بمختلف العمليات المعقدة مثل الإتصال عن البعد أو القرب .....الخ.كما أنها تمنح للإنتاج كفاءة عالية وهذا بكسب تكنولوجيا المعلومات مرونة كبيرة بالمقارنة مع آلة محدودة الإستعمال؛

**3-4 - التمتمة la miniaturisation :** ويقصد بها الأسرع و الأصغر و الأقل تكلفة وهي من أهم مميزات تكنولوجيا المعلومات فهي تتميز بالتحسن الدائم في سرعتها وسعة ذاكرتها<sup>2</sup>.

#### 4- أقسام تكنولوجيا المعلومات

شهد قطاع تكنولوجيا المعلومات تطورا كبيرا وذلك من سنة إلى أخرى بل ومن يوم إلى آخر، حيث إتسع هذا التطور حتى أصبح يضم مجالات و أقسام عديدة نذكر منها:

**4-1 - صناعة المحتوى المعلوماتي :** وتتمثل هذه الصناعة في المؤسسات التي تنتج الملكية الفكرية عن طريق المحررين و المؤلفين و غيرهم؛

**4-2 - صناعة بث المعلومات :** وتتم بواسطة شركات الاتصال و البث التي تتم من خلالها توصيل المعلومات من أماكن تواجدها إلى مستخدميها؛

<sup>1</sup> محمد الهادي، تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها، دار الشروق، القاهرة، 1989 ص 32.

<sup>2</sup> غنية لالوش، دور المعلومات في توجيه إستراتيجية المؤسسة (دراسة حالة مجمع صيدال)، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم

الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2002/2001 ص 89-99.

4-3- صناعة معالجة المعلومات : وتقوم هذه الصناعة على منتجي الأجهزة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات و الاتصال كما تشمل هذه الصناعة على منتجي البرمجيات<sup>1</sup>.

### 3 - مفاهيم أساسية حول الاتصال

تعد الاتصالات مهمة لنجاح و تحقيق التفاهم و التعاون بين المتصلين من أفراد و مجموعات، إذا تمثل عملية الإتصال أحد العناصر الأساسية في التفاعل الإنساني، فمن خلال أنظمة الإتصال إستطاعت المؤسسات إحرار تقدم ملموس في مختلف الجوانب ( إجتماعيا، إقتصاديا...إلخ).

### \*التطور التاريخي للاتصال و مفهومه

لم يكن الاتصال وليد الصدفة، إنما كان ناتج محاولات عدة للإنسان كانت بدايتها الاتصال البسيط حتى وصل إلى ما هو عليه اليوم من طرق و أساليب متنوعة فهو جزء من حياة الإنسان يتغير و يتطور مفهومه بتغير و تطور البيئة التي يعيش فيها الإنسان.

### 3-1- التطور التاريخي للإتصال

عرف الاتصال تطورا كبيرا و قطع أشواطا عديدة عبر العصور و هذا يرجع لحرص الإنسان من البداية على نقل أفكاره و مشاعره و خبراته و حتى حاجاته للآخرين، فيرى علماء الاتصال و الإجتماع أن الإتصال مر بمراحل من التطور نلخصها على النحو التالي :

3-2-مرحلة ما قبل اللغة : التي استخدم فيها الإنسان الأصوات و الإشارات اليدوية و الجسدية و النار و غيرها من الوسائل. و هو ما يعرف بالإتصال الشفوي و الإتصال الرمزي؛

3-3-مرحلة نشوء اللغة : و فيها تطورت الإشارات إلى رموز صوتية؛

3-4-مرحلة الكتابة : فبظهور الكتابة اتسعت دائرة الإتصال و وسائله، حيث لا يشترط في الكتابة وجود المرسل و المستقبل معا كما يحصل في المحادثة المباشرة؛

3-5-مرحلة الاختراع للطباعة : على يد الألمان"جونتبرغ"أسهمت في ظهور المواد المطبوعة في شكل كتب و مجلات و صحف و غيرها مما أسهم في نشر العلوم و الثقافة بشكل واسع؛

3-6-مرحلة تكنولوجيا الاتصالات : و فيما أخترع الهاتف و الإذاعة و التلفزيون و الأقمار الصناعية و ظهرت شبكات الإتصال و المعلومات<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>حاج عيسى آمال، هواري معراج، دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين قدرات المؤسسة الجزائرية، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد 22-23 أفريل 2003 ص110.

## 4- مفهوم الإتصال

ظهرت تعاريف عديدة لمفهوم الإتصال لا يمكن حصرها من قبل الباحثين و المختصين في علوم المعلومات و الإتصال عبر الزمن عكست في معظمها أهميته و دوره في الحياة الإنسانية أو العناصر الأساسية لعملية الإتصال و من بين هذه التعاريف :

و يعرفه الطنوبي بأنه "ظاهرة اجتماعية تتم غالبا بين طرفين لتحقيق هدف أو أكثر منهما بصورة شخصية أو غير شخصية و في الإتجاهات متضادة بما يحقق تفاهم متبادل بينهما و يتم ذلك من خلال عملية إتصالية"<sup>2</sup>.

الإتصال هو : "عملية مستمرة تتضمن قيام أحد الأطراف بتحويل أفكار و معلومات معينة إلى رسالة شفوية أو مكتوبة، تنقل من خلال و سيئه إتصال إلى الطرف الآخر"<sup>3</sup>.

و يعرف كارل هوفلاند : الإتصال على أنه العملية التي يتنقل بموجبها الفرد ( المرسل ) منبهات ( رموز لغوية، رسالة) بقصد تعديل أو تغيير سلوك الأفراد الآخرين<sup>4</sup>.

وفي قاموس أوكسفورد عرف الإتصال على أنه : "نقل و توصيل أو تبادل الأفكار والمعلومات بالكلام أو بالكتابة أو بالإشارات"<sup>5</sup>.

و عرف امبري اولت واجي الإتصال بأنه : "فن نقل المعلومات والأفكار والمواقف من شخص إلى آخر"<sup>6</sup>.

## 5- عملية الإتصال :

الإتصال ليس عملية سهلة و بسيطة بل هي معقدة و صعبة و تتضمن عدد من الخطوات و العناصر التي سنناقشها باختصار و التي يوضحها الشكل رقم (1-2)

5-1- تبدأ عملية الاتصال بوجود شخص (مرسل) يرغب في إبلاغ طرف آخر (مستقبل) معلومات معينة من أجل التأثير في سلوكه على نحو ما؛

<sup>1</sup>شوقي شاذلي، أثر إستخدام التكنولوجيا المعلومات و الاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، تخصص تسيير المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2008، ص3.

<sup>2</sup>شعبان فرج، الاتصالات الادارية، الطبعة الأولى، دار الإسامة للنشر، 2008، ص 6.

<sup>3</sup>أحمد ماهر، كيف ترفع مهاراتك الإدارية في الاتصال، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004/2003 ص27.

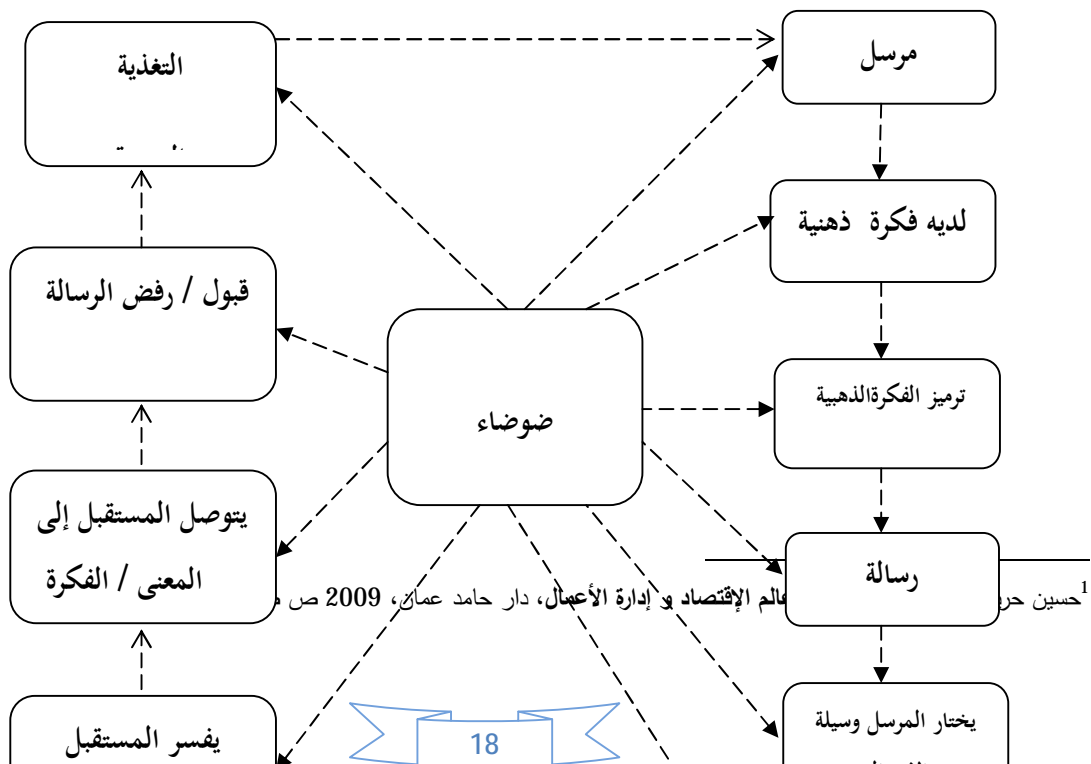
<sup>4</sup>عمر عبد الرحيم، نصر الله، مبادئ الاتصال التربوي والإنسان، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2001 ص30.

<sup>5</sup>محمد الصيرفي، عبد الغني حامد، الاتصالات الدولية ونظم المعلومات، مؤسسة ورد البحرين، أكاديمية التعليم 2006 ص7.

<sup>6</sup>عصام سليمان الموسى، المدخل إلى الاتصال الجماهيري، الطبعة السادسة، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، 2009 ص23.

- 2-5- يقوم المرسل بتطوير فكرة ذهنية ( في عقل المرسل ) حول موضوع معين يود إبلاغه لشخص؛
- 3-5- بعد إتمام المرسل بلورة الفكرة الذهنية، يقوم بتحويل هذه الفكرة إلى رموز أي لغة يستطيع المستقبل فهمها؛
- 4-5- ينتج عن عملية الترميز "الرسالة" التي يود المرسل إرسالها إلى المستقبل؛
- 5-5- بعد إتمام الترميز يختار المرسل وسيلة لنقل هذه الرسالة و قد تكون هذه الوسائل إما كتابية أو شفوية؛
- 6-5- يتسلم المستقبل الرسالة؛
- 7-5- يقوم المستخدم بتحليل الرموز و تفسير الرسالة؛
- 8-5- نتيجة لتفسير و تحليل الرسالة، يتوصل المستقبل إلى المعنى؛
- 9-5- بناء على ما توصل إليه المستقبل من معاني يقوم بقبول الرسالة أو رفضها؛
- 10-5- التغذية الرجعية حيث يقوم المستقبل بالرد على الرسالة وبالتالي يتحول المستقبل إلى مرسل حيث يقوم ببلورة رده و تحويله إلى رسالة و اختيار وسيلة لتوصيلها (الرسالة) إلى المرسل؛
- 11-5- المعوقات و التشويش و الضوضاء و تتمثل في كل ما يمكن أن يتدخل و يعيق عملية الاتصال عند كل خطوة من الخطوات السابقة<sup>1</sup>.

الشكل رقم (1-2) : خطوات /عناصر عملية الاتصال



المصدر : حسين حريم، مهارات الإتصال في عالم الإقتصاد و إدارة الأعمال، دار حامد عمان، 2009 ص 17.

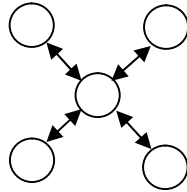
### 6- أشكال الاتصالات التنظيمية

قام كل من بافلز و باريت (1951) و ليفيت (1962) ببعض البحوث حول الاتصالات و أهميتها في صنع القرارات، و كشف هذه البحوث أن التنظيم اللامركزي أكثر فعالية في حل المشكلات المعقدة، و ذكر العديلي إلى أن تلك الدراسات أظهرت عدة أنماط الإتصال جميعها تقريبا تستند على الأنماط الأربعة التالية :

#### 6-1- النمط الأول (شكل العجلة) :

و هذا النمط يتيح لعضو واحد في المحور (الرئيس أو المشرف) أن يتصل بأعضاء المجموعة الآخرين، حيث يستطيع أعضاء المجموعة الإتصال في ما بينهم إلا عن طريق الرئيس أو المشرف فقطو إستخدام هذا الأسلوب يجعل سلطة إتخاذ القرار تتركز في يد الرئيس أو المدير<sup>1</sup>.

و هذا النمط يتيح لعضو واحد في المحور (الرئيس أو المشرف) أن يتصل بأعضاء المجموعة الآخرين، حيث يستطيع أعضاء المجموعة الإتصال في ما بينهم إلا عن طريق الرئيس أو المشرف فقطو إستخدام هذا الأسلوب يجعل سلطة إتخاذ القرار تتركز في يد الرئيس أو المدير<sup>2</sup>.



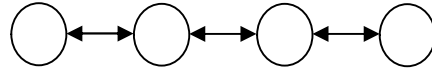
المصدر : مفهوم الاتصال (27/03/2011) [http://islahstudents.org/pic/libr/92\\_2381.pdf](http://islahstudents.org/pic/libr/92_2381.pdf)

<sup>1</sup> مفهوم الاتصال (27/03/2011) [http://islahstudents.org/pic/libr/92\\_2381.pdf](http://islahstudents.org/pic/libr/92_2381.pdf)

<sup>2</sup> مفهوم الاتصال (27/03/2011) [http://islahstudents.org/pic/libr/92\\_2381.pdf](http://islahstudents.org/pic/libr/92_2381.pdf)

6-2 - النمط الثاني : (شكل السلسلة ) :

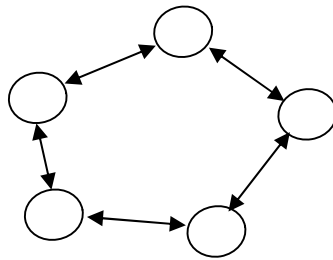
و في هذا النمط يكون جميع الأعضاء في خط واحد، حيث لا يستطيع أي منهم الإتصال المباشر بفرد آخر (أو بفردين) و العضو الذي يقع في وسط السلسلة يملك أكبر النقود و التأثير في منصبه الوسطي.



المصدر: نفسه

6-3 - النمط الثالث : ( شكل الدائرة) :

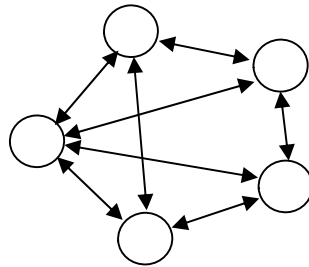
و هذا النمط يكون فيه كل عضو مرتبط بعضوين آخرين، أي أن كل عضو يمكنه اتصالا مباشرا بشخصين آخرين، يمكن إتصال ببقية الأعضاء المجموعة بواسطة العضو الذي يتصل بهم اتصالا مباشرا.



المصدر: نفسه

6-4 - النمط الرابع ( الشكل الكامل المتشابك ) :

هذا النمط يتاح لكل أعضاء التنظيم الإتصال المباشر بأي عضو فيها، غير أن إستخدام هذا النمط يؤدي إلى البطئ في عملية توصيل المعلومات و إلى إمكانية زيادة التخزين فيها و بالتالي يقلل من الوصول إلى القرارات السلمية<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> مفهوم الاتصال (27/03/2011) [http://islahstudents.org/pic/libr/92\\_2381.pdf](http://islahstudents.org/pic/libr/92_2381.pdf)

المصدر : مفهوم الاتصال (27/03/2011) [http://islahstudents.org/pic/libr/92\\_2381.pdf](http://islahstudents.org/pic/libr/92_2381.pdf)

## 7 - طبيعة الاتصال في المؤسسات الجامعية

يمكن تقسيم الاتصالات (تدفق البيانات والمعلومات) في المنظمة تبعاً لأسس مختلفة هي الاتجاه، الأسلوب الاتصال، القناة و فيما يلي يأتي توضيح لهذه الأسس :

### 1 - أساس اتجاه الاتصالات : تصنيف الاتصالات بموجبه كما يلي :

**1-1- الإتصال باتجاه واحد (بسيط) :** يتم نقل البيانات والمعلومات باتجاه واحد فقط أما بالإرسال البيانات والمعلومات فقط كالجهاز المايكروف الصوتي، أو لاستقبالها فقط كالجهاز التلفاز.

**1-2- الإتصال نصف المزدوج :** يتم نقل البيانات والمعلومات باتجاهين ولكن ليس بنفس الوقت أي وجود فاصل زمني بين إرسال المعلومات و البيانات و إستقبالها<sup>1</sup>.

**1-3- الإتصال كامل الإزدواجية :** يتم نقل البيانات والمعلومات بكلى الإتجاهين في آن واحد أي إرسال البيانات والمعلومات واستقبالها يتم في آن واحد كما هو الحال بالنسبة لأنظمة الاتصال الهاتفي أو عملية الاتصال بين حاسبين.

### 2 - أساس أسلوب الاتصالات : تصنيف الاتصالات تبعاً لهذا الأساس إلى نوعين هما :

**1-2- الاتصالات المتسلسلة :** يتم نقل البيانات والمعلومات بشكل رموز ثنائية الواحدة تلو الأخرى بشكل تسلسلي عبر خط نقل واحد، إن يفضل استخدام هذا الأسلوب في الاتصالات بعيدة المسافة والتي بتعذر فيها بناء عدد كبير من الكابلات بين طرفي الاتصال.

**2-2- الاتصالات المتوازنة :** يتم نقل البيانات والمعلومات على شكل بايت واحد في كل مرة من خلال استخدام قناة نقل واحدة كل رمز ثنائي على النحو الذي يسرع من عملية النقل بالمقارنة مع الاتصال المتسلسل.

**3- أساس قناة الاتصالات : تصنيف الاتصالات إعتقاد على قنوات الاتصال إلى نوعين هما:**  
الاتصالات الرسمية والاتصالات الغير الرسمية<sup>2</sup>.

**3-1- الاتصالات الرسمية :** وهي الاتصالات التي تحصل من خلال خطوط السلطة الرسمية والمعتمدة بموجب اللوائح والقرارات المكتوبة، وقد تكون داخلية أو خارجية.

<sup>1</sup>محمد آل فرج الطائي، المدخل إلى نظم المعلومات، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2005 ص 93.

<sup>2</sup>محمد آل فرج الطائي، مرجع سبق ذكره، ص ص 94-95.

**3-1-1-1 - الاتصالات الداخلية :** أي تدفق البيانات والمعلومات والناجمة عن التفاعلات بين أقسام ونشاطات المؤسسة ويكون ذلك على ثلاثة أنواع، و يضاف إليها نوع آخر جديد هي كالاتي<sup>1</sup> :

**3-1-1-1-1 - الاتصالات النازلة :** ويكون الإتجاه هذا الإتصال من أعلى إلى أسفل، والتي تنطوي على القواعد والأمر والتعليمات والتوجيه<sup>2</sup>.

**3-1-1-1-2 - الاتصالات الصاعدة :** ويكون الإتجاه هذا الإتصال من أسفل إلى الأعلى أي من المرؤوسين إلى الرؤساء أو من مستوى إداري أدنى إلى مستوى إداري أعلى في الهيكل التنظيمي مثل الشكاوى..... إلخ.<sup>3</sup>

**3-1-1-3 - الاتصالات الأفقية :** و يقصد بها تلك التي تتم بين موظفي المستوى الإداري الواحد بهدف التنسيق بين جهودهم<sup>4</sup>.

**3-1-1-4 - الاتصالات القطرية (التقاطي) :** وهو يكون ما بين شخصين من مستويين تنظيمي مختلفين و لا تربطهما علاقة رئيس بمرؤوس، يقصد من هذه الإتصالات تجاوز مستويات تنظيمية معينة بغرض إختصار الوقت والجهد، هذا النوع من الإتصالات يجب أن يكون في حالات محدودة جدا و واضحة لأن تكرار تجاوز مستوى تنظيمي معين سيشير حتما للإحتكاك و النزاع بين العاملين<sup>5</sup>.

**3-1-2-2 - الاتصالات الخارجية :** و هي عبارة عن تدفق البيانات و المعلومات الناجمة عن التفاعلات بين المؤسسة و بين بيئتها الخارجية و يكون على نوعين :

**3-1-2-1 - الاتصالات الداخلة :** و هي عبارة عن تدفق البيانات و المعلومات من البيئة الخارجية إلى المؤسسة مثل ذلك التشريعات الحكومية، بيانات عن المنافسون والزبائن..... إلخ.

**3-1-2-2-2 - الاتصالات الخارجة :** أي تدفق المعلومات من المؤسسة إلى البيئة الخارجية مثال ذلك تقارير الأداء المرسله إلبالجهات الأعلى التي تتبعها المؤسسة إداريا أو إلى الدوائر الحكومية التي تتطلب مثل هذه التقارير<sup>6</sup>.

<sup>1</sup>مرجع سابق ص 96.

<sup>2</sup>محمد سلام عازة، مهارات الاتصال، الطبعة الأولى، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، القاهرة 2007 ص19.

<sup>3</sup>عبد الرحمان القري، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها على إدارة الموارد البشرية، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير وعلوم التجارية،(غير منشورة)، تخصص إدارة أعمال، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، بدون سنة ص21.

<sup>4</sup>محمد سيد فهمي، فن الاتصال في الخدمة الاجتماعية، دار الوفاء، الإسكندرية، 2006 ص138.

<sup>5</sup>حسين حريم، مرجع سبق ذكره، ص19-20

<sup>6</sup>محمد آل فرج الطائي، مرجع سبق ذكره، ص96.

**3-2 - الاتصالات الغير الرسمية :** و هي الاتصالات التي تتم بطريقة غير رسمية بين العمال حيث يتبادلون المعلومات والأفكار و وجهات النظر في الموضوعات التي تخصهم وتخص عملهم و هذا خارج الشبكة الرسمية<sup>1</sup>.

إن هذه الإتصالات هي جزء من واقع الحياة في المؤسسات و يمكن أن يكون لها نتائج و آثار للإشاعات و الأقاويل و يتطلب الأمر من المديرين إستمرار و اليقظة و الإصغاء إلى ما يدور و يقال و إطلاع العاملين بإستمرار على ما يجري في المؤسسة و الإصغاء إليهم, كما تعد هذا نوع من الاتصالات أقل تكلفة و أكثر سرعة<sup>2</sup>.

## 8 - تكنولوجيا المعلومات و الاتصال

يعد مفهوم تكنولوجيا المعلومات و الاتصال مفهوما متداخلا بعض الشيء نظرا للتطور الذي شهدته، فمعظم هذه التكنولوجيا كانت موجودة منذ سنوات الثلاثين الماضية أو أكثر. و ما يمكن إعتباره جديد بدرجة كبيرة هي العمل الشبكي و خاصة الانترنت.

### \*ماهية تكنولوجيا المعلومات و الاتصال

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبطة بتطور المجتمعات في عصرنا الحاضر، فهي تعتبر الوسيلة الأكثر أهمية لنقل المجتمعات النامية إلى المجتمعات الأكثر تطورا، حيث تساهم بطريقة مباشرة في بناء مجتمع جديد ينطوي على أساليب و تقنيات جديدة للاقتصاد الرقمي الذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

## 8-1 - مفهوم تكنولوجيا المعلومات و الاتصال

يعرف رولي rowley تكنولوجيا المعلومات و الإتصال بأنها : "جمع وتخزين ومعالجة وبت باستخدام المعلومات ولا يقتصر ذلك على التجهيزات المادية hardware أو البرامج software ولكن يتصرف كذلك إلى أهمية دور الإنسان و غاياته التي يربوها من تطبيق و إستخدام تلك التكنولوجيات و القيم و المبادئ التي يلجا إليها لتحقيق خبراته<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> كريم بيشاري، تسويق خدمات التأمين وأثره على الزبون، مذكرة، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلم التنيسر، تخصص تسويق، جامعة سعد حلب بالبلدة، البلدة، 2005، ص44.

<sup>2</sup> نفسه

<sup>3</sup> حسين محمد احمد عبد الباسط، التطبيقات و الأساليب الناجحة لإستخدام تكنولوجيا الإتصالات و المعلومات في تعليم و تعلم الجغرافيا، مجلة التعليم بالانترنت، جمعية التنمية التكنولوجية و البشرية، العدد الخامس مارس 2005 ص3.

و تعرف كذلك بأنها : "عبارة عن ثورة المعلومات المرتبطة بصناعة و عبارة المعلومات و تسويقها و تخزينها و استرجاعها و عرضها و توزيعها من خلال وسائل تقنية حديثة و متطورة و سريعة، ذلك من خلال الإستخدام المشترك للحاسبات و نظم الإتصالات الحديثة"<sup>1</sup>.

-العتاد المعلوماتي : تتمثل في المعدات الفيزيائية للمعالجة؛

- البرمجيات؛

- تكنولوجيا التخزين : تتمثل في الحوامل الفيزيائية للتخزين المعطيات كالأقراص الصلبة والضوئية وبرمجيات لتنظيم المعطيات على الحوامل الفيزيائية؛

- تكنولوجيا الاتصال : و تكون من معدات و وسائط فيزيائية و برمجيات تربط مختلف لواحق العتاد ونعمل على نقل المعطيات من مكان إلى آخر بحيث يمكن وصول الحواسيب إلى معدات الإتصال لتشكيل شبكات التبادل

و تقاسم الأصوات و الصور و الفيديوهات؛

- الشبكات : تربط هذه الحواسيب لتبادل المعطيات أو الموارد<sup>2</sup>.

ومن خلال هذه التعاريف يتبين أن تكنولوجيا المعلومات و الإتصال هي مجموعة من الأدوات التقنية الحديثة والمتطورة تعمل على جمع وتخزين ومعالجة المعلومات واسترجاعها وإيصالها باستخدام تقنيات الاتصال الحديثة.

## 8-2- أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال

- تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أداة قوية لتجاوز الإنقسام الإنمائي بين البلدان الغنية و الفقيرة و الإسراع ببذل الجهود بغية دحر الفقر، الجوع، المرض، الأمية والتدهور البيئي. و كما يمكن لهذه التكنولوجيات من توصيل منافع الإمام بالقراءة، الكتابة، التعليم، و التدريب إلى أكثر المناطق إنعزالاً؛

- تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التنمية الاقتصادية : فهي تسمح للناس بالوصول إلى المعلومات

و المعرفة الموجودة في أي مكان بالعالم في نفس اللحظة تقريباً؛

<sup>1</sup>توفيل حديد، مرجع سبق ذكره، ص53.

<sup>2</sup>شوقي شانلي، مرجع سبق ذكره ص ص 12 - 13.

-تعمل هذه تكنولوجيا على زيادة قدرة الأشخاص على الإتصال و تقاسم المعلومات و المعارف ترفع من فرصة تحول العالم إلى مكان أكثر سلماً و رخاءاً لجميع سكانه؛

- تمكن تكنولوجيا المعلومات و الإتصال بالإضافة إلى وسائل الإعلام التقليدية والحديثة، الأشخاص المهمشين و المعزولين من أن يدلوا بدلهم في المجتمع العالمي، بغض النظر عن الجنسية التي يحملونها أو إنتمائهم العرقي أو القومي أو الديني، فهي تساعد على التسوية بين القوة و علاقات صنع القرار على المستويين المحلي و الدولي،

و بوسعها تمكين الأفراد، المجتمعات، والبلدان من تحسين مستوى حياتهم على نحو لم يكن ممكناً في السابق.

### 8-3- خصائص تكنولوجيا المعلومات و الاتصال

**1-1- الفعالية :** و يعني أن الذي يستعمل هذه التكنولوجيا مستقل ومرسل في آن واحد, كما أن الأطراف في عملية الإتصال يمكنهم تبادل الأدوار, وهذا بسبب نوع من الفعالية بين الأشخاص و المؤسسات و مجموعات أخرى.

- غير محدد بالوقت : يعني أنه يمكن إستقبال الرسائل في أي وقت كحالة البريد الإلكتروني (E-MAIL)

- اللامركزية : هي خاصية التي تسمح باستقلالية التكنولوجيا جديدة NTIC مثل حالة الأنترنت تملك إستمرارية عن العمل في كل الحالات يستحيل على أي جهة ما أن توقف الأنترنت لأنها شبكة إتصال بين الأشخاص و المؤسسات.

- الإتصال عن طريق النت : يمكن ربط الأجهزة حتى لو كانت مختلفة الصنع بين الدول أو المدن الصانعة.

**1-2- حركية :** يعني أن المستعمل يمكن له أن يستفيد من الخدمات أثناء تنقلاته مثل الحاسوب المحمول والهاتف النقال

- عملية تحويلية : يمكن لها أن ترسل معلومات من وسط إلى آخر مثال إرسال رسالة مسموعة إلى رسالة مكتوبة أو منطوقة مثل القراءة الإلكترونية

- عملية الكشف عن الهوية : يعني يمكن أن نبعث رسالة إلى شخص مثل أن ترسل إلى أشخاص آخرين دون المرور بالمؤسسة و يمكن التحكم فيها مثل حالة الإرسال من المنتج إلى المستهلك.

- التوزيع : تعني أن الشبكة يمكن أن تتسع مثل أن تشمل عدد أكبر من الأشخاص.

**3-3- العولمة :** هي البيئة التي تفعل هذه التكنولوجيات لأنها تستعمل فضاء أكبر في أي ناحية من العالم وتسمح بتدفق رأس مال المعلومة في عاصمة المعلومات، لا مركزيتها سمحت بازدهارها في البيئة العالمية خاصة في التبادل التجاري الذي يسمح بأن يتجاوز مشكل الزمن و المكان<sup>1</sup>.

**8-4- فوائد تكنولوجيا المعلومات و الاتصال :** من بين ما تقدمه TIC من فوائد للمؤسسة نذكر منها مايلي :

1-3- تطوير أدوات الإدارة العليا عن طريق تنظيم كفاءات المستخدمين؛

1-4- تحسين التوظيف الداخلي للمؤسسة؛

1-5- تحسين الإنتاجية و الكفاءة و تطوير الخدمات و المنتجات؛

1-6- سرعة الإستجابة لمتطلبات الزبون؛

1-7- الإبتكار و التجديد بدون الإنقطاع للبقاء في الخدمة و المحافظة على الحصة السوقية؛

1-8- إتساع شبكة التوزيع و خلق عروض ملائمة لمتطلبات الزبون؛

1-9- ركيزة الإبداع و التنمية و خلق منتجات جديدة، خدمات جديدة، أسواق جديدة،...الخ؛

1-10- تساهم في تحسين جودة خدمات المقدمة لزيائن؛

1-11- بناء علاقة وطيدة بين المؤسسة و زبائنها؛

4-10- إنتشار و توسع التجارة الالكترونية<sup>2</sup>.

**9-تطبيق تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في مجال الخدمات**

لا يكاد يخلو مجال من مجالات الحياة الإجتماعية أو الثقافية أو الإقتصادية أو السياسية من أثر التطبيق من التطبيقات المعتمدة لتكنولوجيا المعلومات و الإتصال.

<sup>1</sup>[http://www.memoireonline.com/01/10/3125/m\\_Limpact-des-TIC-sur-lentreprise3.html#toc5](http://www.memoireonline.com/01/10/3125/m_Limpact-des-TIC-sur-lentreprise3.html#toc5) (22/07/2011)

<sup>2</sup>إبراهيم بختي، مقياس تكنولوجيات و نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، مرجع سبق ذكره، ص49.

## 9-1- تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في مجال الخدمات السياحية و الفندقية

أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات و الإتصال ( TIC\* ) في قطاع السياحة و الفنادق إلى ظهور ما يسمى بالسياحة الإلكترونية. فالسياحة الإلكترونية هي تلك الخدمات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات و الاتصال بغرض إنجاز و ترويج الخدمات السياحية و الفندقية عبر مختلف الشبكات المفتوحة و المغلقة بالاعتماد على مبادئ و أسس التجارة الإلكترونية.

و بالتالي أصبحت الإنترنت بديلا منطقيا أو مكملًا للتسويق التقليدي للرحلات السياحية التي تستخدم الملصقات و المطويات الورقية، لتعريف المستهلك بمختلف خدماتها المقدمة و الأسعار و التخفيضات....إلخ.

و بالتالي يتألف النموذج التقليدي للتسويق من ثلاثة عناصر و هي :

- 1- المنتج : المستثمر أو مقدم الخدمة السياحية، من مؤسسات النقل، الفنادق، المطاعم.
- 2- الموزع : منظمو الرحلات، وكالات السفر، ويطلق عليهم مصطلح الوطاء.
- 3- المستهلك : الفرد السائح المستفيد من الخدمة أو المنتج السياحي.

و عموما في النموذج التقليدي ليست هناك علاقة مباشرة بين المستهلك و المنتج أي مقدم الخدمة، وبالتالي وجود وسطاء بينهما.

أما في وجود الإنترنت تكون العلاقة مباشرة بين المستهلك و مقدم الخدمة أي الوطاء قد لا يكونوا موجودين أو محتفظين بموقعهم و قد يستعين بهم المستهلك أحيانا، كما يمكن أن يكونوا بمثابة وسطاء افتراضيين من خلال تواجدهم الافتراضي ( مواقع الويب )، كما أصبح المستهلكون هم أنفسهم من يتولون دور وكالات السفر و أدلة و هيئات سياحية لإختيار الرحلة التي تلبى إحتياجاتهم و رغباتهم و كذلك وسيلة السفر المنافسة و درجة الفندق و أنواع المطاعم و غيرها من الخدمات حسب إمكانياتهم، و بفضل الإنترنت يتمكن المستهلك من إجراء مقارنة سريعة بين مختلف العروض السياحية كي تكون الرحلة ملائمة للسعر الذي يستطيع دفعه.

لقد أعطت TIC فرصة للمستهلك لتحديد طلبه حسب إحتياجاته و رغباته و قدرته الشرائية دون

أي عناء و إضاعة للوقت و الجهد و المال، كما أن التوسع في استخدام هذه التكنولوجيات يؤدي إلى تحسين الخدمة المقدمة و توسع قاعدة الزبائن و تخفيض تكلفة إنتاج الخدمة السياحية و تخفيض

التكاليف خصوصا المتعلقة بالاتصال و الترويج و التوزيع، بالإضافة إلى خفض حجم العمالة، الرفع من القدرة التنافسية للمؤسسة السياحية، و زيادة الثقة و المصداقية و سرعة الإستجابة<sup>1</sup>.

### 9-2- تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في مجال الخدمات الطبية

أدى إستخدام TIC في مجال الخدمات الطبية إلى ظهور مصطلح حديث و هو الصحة الإلكترونية، و تنطوي هذه الأخيرة على الطب الإتصالي الذي يستخدم وسائل الإتصالات المختلفة مقرونة بالخبرة الطبية لتقديم الخدمات التشخيصية و العلاجية و التعليمية للأفراد الذين يقيمون في مناطق بعيدة عن مراكز الطبية المتخصصة.

وفي حالة الإستخدام الفعال لتقنية الطب الاتصالي، سيتمكن المرضى من تلقي الرعاية الصحية المثلى في مستشفياتهم المحلية متجنبين بذلك عناء السفر و تكاليف الإنتقال، و بالتالي إرتفاع مستوى الخدمات الطبية مما أدى إلى تقليل من نسبة الوفيات و إنتشار و الإصابة ببعض الأمراض أو القضاء عليها.

لقد أحدثت هذه التكنولوجيات تغيرا كبيرا في مجال الخدمات الطبية حيث حققت عدة أهداف منها :

- إرتفاع جودة الخدمات الطبية و إنخفاض التكاليف و إختصار الوقت و الجهد؛
- تقديم خدمات صحية في الوقت المناسب و للشخص المناسب و إتخاذ القرارات الصائبة؛
- تقديم خدمات التعليم الطبي المستمرة؛
- إنتشار الوعي الصحي؛
- إنخفاض نسبة الوفيات و انتشار الأمراض و الإصابة بها؛
- تسهيل النفاذ إلى المعلومات الطبية المتوفرة على الصعيد العالمي و المحلي؛
- دعم بحوث الصحة العامة و برامج الوقاية و النهوض و الإرتقاء بالخدمة الصحية للمجتمع<sup>2</sup>.

### 9-3- تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في مجال الخدمات التعليمية (الجامعة)

أدى إستخدام TIC في خدمات التعليم إلى ظهور ما يسمى بالتعليم الإلكتروني و التعليم الافتراضي.

<sup>1</sup> إبراهيم بختي، محمود فوزي شعوبي، دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تنمية قطاع الساحة و الفندقية، مجلة الباحث، كلية الحقوق و العلوم الإقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة العدد السابع، 1010/2009 ص ص 278-280.

<sup>2</sup> إبراهيم بختي، مقياس تكنولوجيات و نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، أكتوبر 2005 ص ص 38-40.

فالتعليم الإلكتروني هو شكل من أشكال التعليم عن بعد، و يمكن تعريفه بأنه العملية التعليمية و مجموعة التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات كالإنترنت، الإنترنت، الإيميل، الإذاعة، التلفزيون عبر الأقمار الصناعية الأشرطة المسموعة و المرئية الأقراص الممغنطة.

أما التعليم الافتراضي هو ذلك القسم من التعليم الإلكتروني الذي يرتكز على الشبكات المفتوحة، أي أن الإتصال فيه مضمون عن طريق شبكة الإنترنت، حيث يتم تزويد المتعلم بما يحتاجه من معارف في مختلف المواد المنتقاة أو الإختصاص المختار، بغرض رفع المستوى العلمي أو بغرض التأهيل و التدريب، و ذلك باستخدام الصوت و فيديو، الوسائط المتعددة، كتب إلكترونية، البريد الإلكتروني.....الخ.

و بفضل تطور تكنولوجيا المعلومات و الإتصال، أتاح الفرصة أمام الجميع للتعلم في أي مكان و زمان و خاصة لأولئك الأشخاص الذين لم يحظوا بهذه الخدمة نظرا لضيق الوقت أو بعد المكان أو الإعاقة الجسدية، مما أدى إلى رفع المستوى المعرفي للعاملين و هم في موقع عملهم.

و بالتالي لقد أسهمت هذه التكنولوجيات و بشكل كبير في تحسين الخدمات المقدمة في مجال التعليم و هذا بفضل المزايا و الخصائص التي يمنحها التعليم الافتراضي لجميع الأفراد منها :

- ملائمة و مرونة جدول أوقات الدراسة، مما يمنع الغياب عن العمل؛
- الحصول الفوري على أحدث التعديلات المدخلة على البرنامج؛
- هو الحل الأمثل لتعليم الأفراد المتباعدين جغرافيا؛
- الحصول على قدر كبير من المعلومات في وقت وجيز؛
- الإفتاح على مختلف الثقافات؛
- تعلم أو التعرف على مختلف اللغات في العالم؛
- تبادل العلوم و المعرفة مع مختلف الأفراد من أنحاء العالم؛
- تدني التكاليف و ربح الوقت لعدم التنقل<sup>1</sup>.

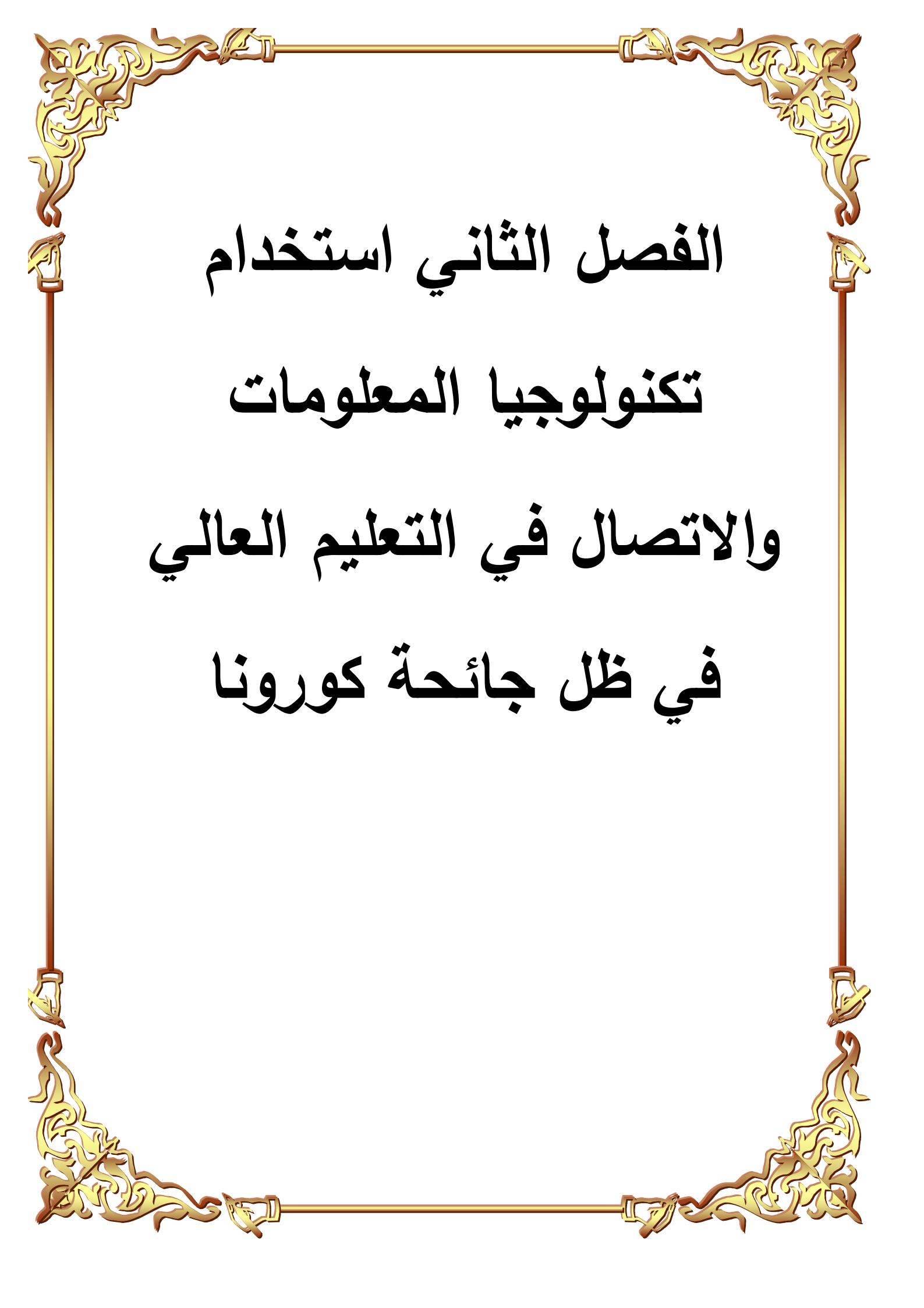
<sup>1</sup>مرجع سابق ص ص 40-42.

## خلاصة الفصل :

يعد تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أبرز مظاهر الربع الأخير من القرن الماضي وبدايات القرن الحالي، و يرى العلماء المختصين في هذا المجال أن تطور صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصال يعد أهم إنجاز تكنولوجي تحقق، حيث استطاع الإنسان أن يلغي المسافات و يختصر الزمن و يجعل من العالم أشبه بالشاشة الإلكترونية الصغيرة.

لقد غزت تكنولوجيا المعلومات والاتصال كل نواحي الحياة اليومية لكثير من البلدان و خاصة الصناعية منها، و أصبح الاقتصاد الرقمي سمة العصر في هذه البلدان و تأثر أصحاب المال و الأعمال بهذه الموجة الجديدة، سواء على مستوى الكلي أو الجزئي، و لعل الأنشطة التجارية و التسويقية تعد أكبر المستفيدين من تكنولوجيا الإنترنت، حيث سخرت هذه الأخيرة خدمات لتسهيل حركة التبادلات و تحسين العلاقات، سواء ما بين المؤسسات فيما بينها أو بين المؤسسات و زبائنها.

لكن هل تستطيع المؤسسات أن تستثمر تكنولوجيا المعلومات و الإتصال بطريقة جيدة لتحسن من جودة خدماتها و علاقاتها مع زبائنها ؟ و هذا ما سوف نتطرق إليه في الفصل الموالي.



الفصل الثاني استخدام  
تكنولوجيا المعلومات  
والاتصال في التعليم العالي  
في ظل جائحة كورونا

**تمهيد:**

تعد الجامعة إحدى مؤسسات التعليم والتنشئة في المجتمع، وأعلى درجات الهرم في نظام التربية، غير أنها تعيش اليوم إشكالات عدة، تصب في مجملها في خانة: الأزمة!، ولعل ذلك نابع عن عدة عوامل، بعضها ناتج من داخلها كعملية تطور ونمو ذاتي، سواء وفي وظائفها أو بنيتها التنظيمية، والبعض الآخر بفعل التأثير الخارجي عليها من خلال استجابتها للتغيرات والاحتياجات الاجتماعية للمجتمع خارجها.

ومع التطورات والتغيرات التي شهدتها "الجامعة" كمفهوم وتنظيم، اكتسبت - مع مرور الزمن - مجموعة من السمات فهي مكان الامتياز العقلي وتنقيف الفكر، والمعرفة الموضوعية، كما أنها مكان لإنتاج المعرفة لذاتها ونقلها لمن في إمكانهم استيعابها والاستفادة منها، ولقد أضحت هذه السمات من محددات هوية الجامعة احتفظت بها كالجينات الوراثية، كما إنها تشكل المنطق الداخلي للجامعة كفكرة<sup>(1)</sup>. إلا أن هناك من الدراسات والأبحاث والتقارير التي تؤكد على ظهور بوادر ضعف مكانة الجامعة في المجتمع، وافتقادها لهويتها التي عرفت بها، إلى حد يصل إلى الزعم بأنها فقدت دورها القيادي في المجتمع.

\* مفهوم الجامعة:

\* تعريف الجامعة ونشأتها

1 - التعليم العالي ونشأته :

1-1 -تعريف التعليم العالي :

أخذت كلمة جامعة من كلمة Universtas والتي تعني الاتحاد أو التجمع الذي يضم أقوى الأسر نفوذا في المجال السياسي في المدينة من أجل ممارسة السلطة .<sup>1</sup>

والجامعة لغة : مؤنث الجامع ، وهو الاسم الذي يطلق على المؤسسة الثقافية التي تشتمل على معاهد التعليم العالي في أهم فروعها، كاللاهوت والفلسفة والطب والحقوق والهندسة والأدب.<sup>2</sup>

أما اصطلاحا فقد تعددت واختلقت تعاريف العلماء والمفكرين للجامعة فمنهم من يعرفها على أنها " كل أنواع الدراسات أو التكوين الموجه للبحث التي تتم بعد مرحلة الثانوية على مستوى مؤسسة جامعية أو تعليمية أخرى معترف بها كمؤسسات التعليم العالي من قبل السلطات الرسمية للدولة .<sup>3</sup>

وهناك من يعرفها على " أنها مؤسسة إنتاجية تعمل على إثراء المعارف وتطوير التقنيات وتهيئة الكفاءات مستفيدة من التراكم العلمي الإنساني في مختلف المجالات العلمية، الإدارية والتقنية .<sup>4</sup>

والبعض الآخر يعرفها " هي تلك المؤسسة التربوية التي تقدم لطلابها الحاصلين على شهادة الثانوية العامة وما يعادلها تعليما نظريا معرفيا ثقافيا يتبنى أسسا اديولوجية و إنسانية يلزمه تدريب مهني ، يهدف إخراجهم إلى الحياة العامة كأفراد منتجين ، فضلا عن مساهمتها في معالجة القضايا الحيوية التي تظهر على فترات متفاوتة في المجتمع وتؤثر على تفاعلات هؤلاء الطلاب المختلفة .<sup>5</sup>

<sup>1</sup> محمد منير مرسي : الاتجاهات الحديثة في التعليم الجامعي المعاصر ، ط 1 ، عالم الكتب ، القاهرة ، 2002، ص 09.

<sup>2</sup> المنجد في اللغة والإعلام ، د م ، ط 21 ، دار المشرق ، بيروت ، لبنان ، 1986 ، ص 101.

<sup>3</sup> محمد بوعشة ، أزمة التعليم العالي في الجزائر والعالم العربي ، ط 1 ، دار الجبل ، بيروت ، 200، ص 10.

<sup>4</sup> فضيل دليو و آخرون ، المشاركة الديمقراطية في تسيير الجامعة ، ط 1 ، مخبر علم الاجتماع والاتصال ، جامعة منتوري ، قسنطينة ، 2006 ، ص 79.

<sup>5</sup> وفاء محمد البر ادعي ، دور الجامعة في مواجهة التطرف الفكري ، ط 1، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية، 2002، ص 290.

## 2- التعليم العالي في الجزائر :

تعتبر جامعة الجزائر من أقدم الجامعات في الوطن العربي ، حيث أنشئت سنة 1877 وأعيد تنظيمها في عام 1909، وهي الجامعة الوحيدة التي ورثتها الجزائر بعد الاستقلال عن الاستعمار الفرنسي ، وقد كانت تضم 04 كليات هي :

ü - الآداب والعلوم الإنسانية .

ü - الحقوق والعلوم الاقتصادية .

ü العلوم والفيزياء .

ü الطب والصيدلة .

والواقع أن جامعة الجزائر نشأت كجامعة فرنسية لخدمة أبناء المعمرين في الجزائر وظلت حكرا عليهم إلا ماندر من أبناء المتعاونين مع الاحتلال .

وقد تقرر عقب الاستقلال بسنوات قليلة إنشاء جامعات ومعاهد التعليم العالي موزعة على كافة ولايات البلاد .

## 3- دور الجامعة في خدمة المجتمع:

برز هذا الدور بداية مع انتشار التعليم الجامعي في أمريكا متأثرا بالفلسفة البرجماتية، تلك الفلسفة التي تبلورت نتيجة مناخ فكري واجتماعي وثقافي خاص بهذا المجتمع، ولقد ظهرت بوادر تأثير البرجماتية في التعليم الجامعي، في تقرير لجنة ماساشوستس التشريعية في هارفارد عام 1850، حيث جاء في هذا التقرير: لقد فشلت الكليات في التجاوب مع آمال وطموحات الناس في الولاية، فالكلية ينبغي أن تفتح أبوابها للأولاد الذين يبحثون عن تعليم محدد، لأغراض محددة يسعون إليها، إنها ينبغي أن توفر للناس

التعليم العملي (التطبيقي) الذي يحتاجونه، وليس القراءات الكلاسيكية التي لا تتناسب سوى الطبقات الارستقراطية ، إننا ينبغي أن نساعد الشباب لأن يكونوا فلاحين أو ميكانيكيين أو تجارا.<sup>1</sup>

والجامعة وفق هذا التوجه تحولت من كونها مركزا للبحث الحر للوصول إلى المعرفة والتدريس لنقل المعرفة - وهو ما أكد عليه في القرن الماضي جون نيومان Newman في كتابة فكرة الجامعة، ويدعو إليه في الوقت الحالي أكثر من باحث في التعليم الجامعي، ومنهم ياروسلافيلكان YaroslavlPelikan في كتابة فكرة الجامعة فحص جديد *The idea of the University, a New Reexamination*<sup>2</sup>، وألن بلوم Allan Bloom في كتابه انغلاق العقل الأمريكي *The Closing of the American Mind*<sup>3</sup>، إلى جامعة متعددة الوظائف حسب المفهوم الذي صكه لها كلارك كير Klark Kerr، ومن ثم أصبحت الجامعات - كما يقول بارسونز Persons التنظيم الأم Mother Organization الذي يشكل كل المركب التنظيمي في المجتمع الحديث، مما يعنى أن الجامعة حدث لها تحول تنظيمي *Institutionalization of University*<sup>4</sup>، ويتضح هذا التحول التنظيمي فيما نراه من تطوير لهيكلها الإداري، حتى تستطيع التواصل بمرونة مع المجتمع المحلي، كما يتضح أيضا فيما أنشأته الجامعات من مراكز داخلها وخارجها لتسويق التعليم الجامعي، وفي تعدد مصادر تمويلها.

#### 4- راهن الجامعة :

ترجع أسباب أزمة الجامعة المؤثرة إلى مجموعة من العوامل وهي:

#### 4- 1- سيطرة الدولة على الجامعة أدى إلى:

عدم السماح للجامعة بالانطلاق لمناقشة قضايا اجتماعية دقيقة ومحددة من خلال الميدان أو الواقع، مما جعل البحث الجامعي يأخذ الصفة الأكاديمية المطلقة، ويميل في معظمه للتنظير بعيدا عن مجريات الأحداث الواقعية، ويفقده هذا جانبا كبيرا من أهميته وجدواه.

<sup>1</sup>Ross, M.g. the university, The Anatomy of Academe , Op.Cit P. 45.

<sup>2</sup>Pelikan, Y. The idea of the University Re- examination, New Haven and London, Yale university , 1992.

<sup>3</sup>Bloom, A , The Closing of the American Mind , Simon and Schuster, N. Y , 1987.

<sup>4</sup>عبد الله محمد عبد الرحمن : سوسيولوجيا التعليم الجامعي - دار المعرفة الجامعية - الإسكندرية - 1991 - ص ( 112 ) .

افتقاد الباحث الجامعي هوية مهنية قوية، كعضوية الروابط أو الجمعيات العلمية، تمكنه من الوصول المنظم إلى الميدان أو الحصول على تعاون السلطات، وحتى إذا وجدت مثل هذه الهيئات فإنها تعامل من قبل الدولة معاملة الجمعيات الخيرية وليس معاملة النقابات المهنية والتي تعطى نوع من الحماية لأعضائها.

تزايد حدة الصراع الفكري داخل المجتمع الجامعي، ولعل الشكوى من وجود تيارات فكرية متصارعة تعتبر شكوى عامة في معظم إن لم يكن في كل المجتمعات الحالية، إلا أن الصراع الفكري عندنا ربما يأخذ صورة أعمق كما يشير زكى نجيب محمود<sup>1</sup>، ولهذا نجد المجتمع الأكاديمي في جامعتنا عبارة عن جماعات متنافرة علميا وفكريا، إلى درجة أن كل جماعة قد لا تقبل بالحوار مع الجماعات الأخرى. بل الأخطر أن بعض هذه الجماعات تتعالى في الرأي على الجماعات الأخرى، مما يجعلها لا تعترف بالنقد الموجه إليها من قبل الآخرين، ومن ثم تعمل في عزلة ويكون إنتاجها المعرفي موجها لأهداف أقرب للأحلام، واستجابة لادعاءات وإحساسات وليس حقائق، وهذا يفسر لنا وجود إنتاج معرفي، لا يبدو أنه ينتمي لعصر واحد، بل ينتمي لعصور تاريخية متباينة.

1 - اغتراب كثير من الطلاب على العلم بمفهومه الحديث، وذلك نتيجة تقديمه بطريقة ومحتوى تؤدي إلى تزايد شكوكهم وأزمتهم الإيمانية، وتتناقض وتلك المعتقدات والأفكار المكتسبة من خلال المؤسسات الأخرى وخاصة المؤسسات الدينية وهذا يظهر تأثيره:

حيث نجد غالبية طلابنا وإن كانوا اكتسبوا من خلال تعليمهم الجامعي معرفة في مجال العلوم الطبيعية والإنسانية فإنهم لم يكتسبوا إلى حد كبير القيم العلمية التي تجعلهم يؤمنون بهذه المعرفة، وبضرورة الانتفاع بها، ومن ثم الإضافة إليها أو الإبداع في إطارها.

نتيجة لهذا الاغتراب عن العلم والجهل في نفس الوقت بالتراث، تتزايد بين طلاب الكليات العملية والتي تركز على العلوم العصرية الغربية، تيارات التطرف باسم الدين أكثر مما نجده لدى طلاب الكليات الأخرى .

<sup>1</sup> زكى نجيب محفوظ: مجتمع جديد أو الكارثة - دار الشروق - ط2، 1983، ص 332.

2- تزايد الفجوة بين أصحاب التخصصات في العلوم الطبيعية وواقعهم الاجتماعي يجعلهم في الواقع ليس لهم سوى طريق واحد لتأكيد شرعيتهم ومصداقيتهم كعلماء، ويتمثل هذا في شهرتهم كمواطنين في جمهورية العلم Republic of Science وذلك على المستوى العالمي، والانتماء والمواطنة لهذه الجمهورية والتي تقع عواصمها وأهم مدنها في الحضارة الغربية، يمكنهم الحصول عليها عندما يتعاملون مع مشكلات وقضايا ذلك الجمهور العام لهذه الجمهورية. ومن أهم ما يؤكد على هذا عملية النشر العلمي للأبحاث في المؤتمرات والمجلات، فإذا أراد أصحاب التخصص نشر إنتاج علمي فيجب عليهم أن يهتموا بالقضايا والمشكلات. ويعالجونها بنفس المنطق والمنهجية التي تهتم بها وتتناولها مراكز البحث في العالم الغربي.

## 5- ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

### 5-1- تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم العالي بأنها "العلم الذي يهتم بتخزين، استرجاع معالجة، وبحث المعلومات باستخدام أجهزة الحاسوب. فيما تعرفها الموسوعة الدولية لعلوم المعلومات والمكتبات" بأنها التكنولوجيا الالكترونية اللازمة لتجميع، اختزان، تجهيز وتوصيل المعلومات فهي تشمل الأدوات المادية والموارد الرقمية التي يمكن توظيفها لغايات تعليمية تعلمية<sup>1</sup>. فيما أكد تقرير اليونسكو (2002) أنه يمكن اعتبار تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي "مزيج من تكنولوجيا المعلومات" والتكنولوجيا الأخرى ذات الصلة خاصة تكنولوجيا الاتصالات والأنواع المختلفة من منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتاحة والتي لها صلة بالتعليم مثل عقد المؤتمرات عن بعد، البريد الإلكتروني والمؤتمرات الصوتية والدروس التلفزيونية، والبث الإذاعي، ونظام الرد الصوتي التفاعلي والأشرطة السمعية والأقراص المدمجة... الخ والتي تستخدم في التعليم ولأغراض مختلفة<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> ضيف الله، نسيم، 2017، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية، دراسة عينة من الجامعات الجزائرية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، قسم علوم التسيير، جامعة باتنة، الجزائر.

<sup>2</sup> Manichander, T. 2016, Emerging Trends in Digital Era Through Educational Technology, publisher lulu.com, Paris.

## 5-2 مؤشرات ومعايير قياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الجامعي

أوضحت مرحلة جنيف من القمة العالمية لمجتمع المعلومات في عام 2003 أهمية وضع المعايير وقياس التقدم المحرز نحو مجتمع المعلومات باستخدام الإحصاءات القابلة للمقارنة دولياً<sup>1</sup>، حيث تختلف الدول التي لا تزال في المراحل الأولى لإدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المعلومات التي تحتاجها عن تلك التي تتمتع بخبرة أطول في مجال التكنولوجيا. فعند إدخال الحواسيب إلى التعليم مثلاً، من المهم أن يتمكن المعلمون والطلبة من الوصول إلى الأجهزة والبرمجيات، وأن يكتسبوا المهارات الحاسوبية الأساسية أما الدول التي أحرزت تقدماً أكبر في مستويات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى التعليم فليها أولويات أخرى تحتل الصدارة مثل إدارة الإبداع التربوي، تكييف المناهج الدراسية وشموليتها، التغيير التنظيمي، الدعم الفني المستدام وتطوير الهيئة التعليمية المستمر. ونتيجة لذلك، فقد تبدلت اهتمامات صانعي السياسات عبر الوقت. فيرى البعض أن قياس آثار تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم يتطلب معلومات عن إمكانية التوصيل، الاستخدام، والنتائج. أما البعض الآخر فيرى أنه ينبغي التركيز عند بداية تطبيق هذه التكنولوجيا على إنشاء بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل تزويد المدارس بإمكانية الوصول إلى أحدث التكنولوجيات، وفي المرحلة الموالية يبدأ التركيز على الطريقة المناسبة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف تحقيق النتائج التعليمية المرجوة.

لإطار مفاهيمي شائع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، ويوفر منبعاً أساسياً مفيداً لآليات التقييم ومراقبة السياسات.<sup>2</sup> كما يوضح أن دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي، يتطلب تكاتف الجهود وتوفير العديد من العوامل منها: عوامل النظام ككل والذي تمثله مؤسسات التعليم العالي

<sup>1</sup> الاتحاد الدولي للاتصالات، 2010، المؤشرات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات 2010، مأخوذ من الموقع: [https://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/ind/D-IND](https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND) بتاريخ 20.03.2020.

<sup>2</sup> معهد اليونسكو لإحصاء، 2009، دليل لقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، منظمة الامم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، كندا، مأخوذ من الموقع <http://uis.unesco.org> بتاريخ 26-03-2020.

الأخرى ،عوامل مؤسسات التعليم العالي المدمج فيها، التكنولوجيا دون غض النظر عن خصائص كلا من الطلبة والأساتذة مع التعامل اللصيق بنتائج التعلم.<sup>1</sup>

باختصار، لكي يصبح دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأنظمة التعليمية فعالا هناك حاجة إلى مزج مناسب من المقاييس السياسية والإجرائية المتمثلة فيما يلي:

- أهداف واضحة وبيئة سياسية تخولها السلطات الوطنية لدعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم.
- الدعم أو تقديم الحوافز للمؤسسات التعليمية العامة والخاصة على حد سواء لشراء تسهيلات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل: التمويل الحكومي المخصص لهذا الغرض، بما في ذلك الميزانية المخصصة لخدمات الصيانة، التخفيضات الضريبية على أجهزة وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمؤسسات التعليمية، الاستثمار في البحوث أو رعايتها لتطوير أجهزة وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذات التكلفة المنخفضة... الخ.
- تكيف المناهج الدراسية بما يتناسب وعملية دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات معها وتطوير محتوى تعليمي رقمي وبرمجيات تعليمية معيارية ومضمونة الجودة.

### 5-3- الإطار العملي والمفاهيمي لدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم

- **المدخل لأول:** تحديد الهدف من سياسة التعليم.
- **المدخل الثاني:** متطلبات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بهدف تحقيق أهداف سياسة التعليم العالي والمتمثلة في: توفير البنية التحتية ، تكوين الأساتذة وتطوير المناهج التعليمية وتوفير المحتوى الرقمي.
- **المدخل الثالث:** تقييم الطلبة ورصد النتائج من مختلف جوانب التأثير لتحسين العملية التعليمية وتحسين البحث العلمي وكذا تنمية المجتمع.

<sup>1</sup> ضيف الله، نسيم، بن زيان، ايمان، 2017، معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية من وجهة نظر أساتذة عينة من الجامعات الجزائرية، مجلة معارف، العدد22، الجزائر.

## 6 - أسباب توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم العالي

لم تعد الجامعة تقتصر في أهدافها على إجراء البحوث وتأهيل المتخصصين في مجالات مختلفة وإنما تعددت أهدافها الى الاهتمام بالتعليم المستمر وتقديم خدماتها للمجتمع من خلال توظيفها للوسائل التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية وترجع أسباب ذلك:

**6-1- تطوير التعليم العالي:** إن الحديث عن تطوير التعليم العالي ذو أبعاد كثيرة فهو ينطوي على الرغبة في ارساء دعائم وقواعد التطور والتجديد وكل هذا بسبب التغيرات الجذرية التي لحقت بالنظم في شتى المجالات حيث ارتبط التعليم العالي بالاهتمامات والحاجات اليومية، للمواطن والمجتمع، مما يتطلب إعادة النظر في وظائف الجامعات وكيفية توفير مخرجات ملائمة للسوق العمل.

**6-2- كفاءة وفعالية نظام التعليم العالي:** والمقصود بالفعالية مدى ملائمة نظام التعليم العالي للأهداف التعليمية وتقاس هذه الفعالية والمردودية بمدى قدرة النظم المتبعة على ادماج المتخرجين في عالم الشغل وهذا يعود الى أن تحصيل الفرد من التعليم يعتمد على مضمون هذا التعليم ووسائل تلقيه فكلما كان محتوى التعليم ووسائله مناسبة للغايات المتعلم كان التحصيل أفضل فهو يزيد من فاعلية التعليم من خلال المضامين الجديدة والطرائق التكنولوجية الحديثة التي تسهل التعلم<sup>1</sup>

**6-3- العولمة الاقتصادية:** وما رافقها من كسر للحواجز التقليدية بين الأسواق، ومن تعميم لبعض أنماط السلوك الاستهلاكي على المجتمعات كافة، وذلك على تباين الثقافات السائدة في هذه المجتمعات وتفاوت مستويات المعيشة فيها، ويرى الباحث فرانسيس كارنكروس Francis Craincross إن أكبر عاملين في نمو الاقتصاد العالمي هما الثورة المعلوماتية والعولمة ، وفي رأيه فان العامل الأول يولد الثاني، وينتج انهيار الحدود أمام التجارة الخارجية والدولية.

<sup>1</sup> شابونية، عمر، عيواز محند الزين، باشوية، سالم، 2012، منصات التعليم الالكتروني في الجامعات الجزائرية، أرضية Moodle أنموذجا دراسة حالة جامعة 8 ماي 45 قالمة، مداخلة مقدمة المؤتمر الدولي الأول لتقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب المنعقد مابين 7-10 ماي 2012، الحمامات، تونس.

**6-4- تطوير طرق وأساليب العمل:** وهو يستدعي ضرورة اللجوء بصورة متزايدة إلى مهارات متخصصة وخبرات متنوعة في أجل تشغيل تلك التقانات وإدارة هذه الأساليب.<sup>1</sup> (عاصم، 2013، ص234) فيما يرى<sup>2</sup> أن آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قطاع التعليم العالي تتمثل فيما يلي:

- **توسيع نطاق التعليم:** فتكنولوجيا المعلومات والاتصال توسع حدود التعلم حيث يمكن حدوثه في أي مكان تتوفر فيه خدمة الانترنت، لتصبح إمكانية الوصول إلى المعلومة أو مصادر التعلم ذات الوسائط المتعددة متاحة بسهولة ويسر بغض النظر عن الموقع التي عليه بما يسمح للطلاب مواصلة العمل والبحث ويشجعه على التزود من المعرفة.
- **الديناميكية المتجددة:** يتميز المحتوى العلمي المعروض بواسطة هذه التكنولوجيات بالديناميكية المتجددة بخلاف النصوص الثابتة التي يتم نشرها في تواريخ محددة.
- **تعزيز مفهوم التعلم عن بعد:** فهناك الكثير من المقررات الدراسية التي يتم تدريسها من خلال التعليم الإلكتروني الممثل الأساسي لهذه التكنولوجيات في الآونة الأخيرة، والذي يتميز بتوفير الوقت المناسب للدراسة والمرونة في المحتوى، كما يمكن من خلاله الحصول على تقويم مناسب لأداء الطالب، وإمكانية الاتصال بين الأستاذ والطالب قائمة سواء كان هذا الاتصال متزامنا أو غير متزامن بشكل فردي أو جماعي مما يضيف بعدا جديدا على أساليب التعلم.
- **مراعاة الفروق الفردية:** حيث يمكن للطالب اختيار المحتوى، الوقت، مصادر التعلم، أساليبه ووسائله وطرق التقويم التي تناسبه.
- **منح خاصية الامتياز التكنولوجي:** من منطلق امتياز قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالحدة التكنولوجية العظمى المترجمة مباشرة في مستوى السوق من خلال التجديد السريع للمعروضات مدعمة بعمليات البحث والتطوير.

<sup>1</sup> خلود، عاصم، 2013، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين جودة المعلومات وانعكاساته على التنمية الاقتصادية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد الخاص بمؤتمر الكلية، بغداد.

<sup>2</sup> ضيف الله، المرجع السابق، ص 97-98.

- **تسهيل عملية التعامل:** تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال المنتج الأكثر تطبيق وانتشار إذ تعمل على تسهيل عملية التعامل بين الأفراد من خلال المساعدة على تأليف المعارف وتقديم مؤتمرات بعدية من أجل برمجة القرارات .
- **القدرة على التنبؤ:** تسمح تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالتنبؤ بقبول الأفراد لنظام المعلومات الجديد من طرف المستعملين المستقبلين وتشخيص التوقعات الحادثة في تبني أي نظام في حالة تطبيق نموذج ما، كما أنها تضع التصورات التي هي وسيلة لقياس تدارك المشاكل المعايينة وتحسين درجة قبول التكنولوجيا وهذا من أجل تقييم توظيف أغراض الاستخدام.

#### 7 - واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعات الجزائرية

ضمن "تقرير الأولويات والتخطيط لسنة 2007" الذي تم إعداده في سبتمبر 2006، سجلت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي برسم « الأهداف الإستراتيجية 2007-2008-2009 » هدفين استراتيجيين فيما يخص تكنولوجيايات الإعلام والاتصال وهما:

1. ضبط نظام الإعلام المتكامل للقطاع.

2. إقامة نظام للتعليم عن بعد كدعامة للتكوين الحضوري.

يتناول هذا التقرير الهدف الثاني المتعلق بإقامة نظام للتعليم عن بعد كدعامة للتكوين الحضوري

في عالم التعليم عن بعد، فإن مختلف التكنولوجيات المتاحة في السوق متشابهة في العموم، ومن خلال هذا المنطلق، فإن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي كغيرها، شرعت منذ 2003 في تجهيز كل المؤسسات بتجهيزات للتعليم عن بعد متخصصة، بكلفة إجمالية تقدر بـ 716152000 دج وما يميز العملية خاصة هو الاختيار الاستراتيجي فيما يتعلق باستعمال هذه التجهيزات، التي تأخذ في الحسبان توافقها مع الحاجات الأكاديمية العالمية وفي نفس الوقت التماشي مع خصوصياتنا الوطنية، وهذا التفكير هو الذي حدد اختيار استراتيجيتنا للتعليم عن بعد.

يعد التعليم عن بعد عندنا كسند للتعليم الحضوري، حيث يدعمه ويقويه. بينما في دول أخرى

متقدمة أو سائرة نحو التقدم) فهو يعد خيارا من الخيارات الممنوحة بشكل متميز للمتعلم. إن هذه المقاربة تسمح لبلدنا برفع تحدي كبير يتمثل في تحقيق الأهداف التالية:

1. امتصاص الأعداد المتزايدة باستمرار للمتمدرسين، وفي نفس الوقت الوصول إلى تجاوز تدريجيا آثار الهرم المقلوب الذي يميز حاليا المتمدرسين (المعيار الكمي).

2. تحسين نوعية التكوين والاقتراب بسرعة نحو المعايير الدولية فيما يخص ضمان النوعية ( المعيار النوعي).<sup>1</sup>

وللوصول إلى هذا المبتغى تم ضبط أجندة على المدى القصير، المتوسط والبعيد تعكس الاهتمامات الآتية والمتوسطة والبعيدة نوعا ما، وذلك على النحو التالي:

#### أ- المرحلة الأولى

وهي مرحلة استعمال التكنولوجيا، المحاضرات المرئية على الخصوص، قصد امتصاص الأعداد الكبيرة للمتعلمين، مع تحسين محسوس لمستوى التعليم والتكوين (سياق على المدى القصير) من خلال إقامة شبكة للمحاضرات المرئية، تدمج كل المؤسسات الجامعية، منها 13 موقعا مرسل و 46 موقعا مستقبلا<sup>2</sup>

رغم أن هذه الشبكة تسمح بتسجيل وبث غير مباشر للدروس، فإنها مستعملة أساسا في شكل متزامن، يستلزم الحضور المصاحب للأستاذ، المرافق والطالب، ويمكن أن يتم استغلال الشبكة حاليا في شكل "نقطة بنقطة". بمجرد الانتهاء من وضع التجهيزات وتكوين الكفاءات (العملية جارية)، يمكن للنظام جمع 18 محاضرة مرئية في آن واحد، بفضل عقدة مركزية وستة وحدات متعددة المواقع، موضوعة في مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني، وقد تم توسيع الشبكة بداية من الدخول الجامعي 2009 - 2010، نحو المدارس التحضيرية التي تم تزويدها كذلك بمخابر افتراضية وقاعات تدريس متعددة الوسائط

<sup>1</sup> وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2020، برنامج التعليم عن بعد، مديرية شبكات وأنظمة الإعلام والاتصال الجامعية، الجزائر

<sup>2</sup> عنكوش، نبيل، غانم، نذير، بن عربية، صوفيا، 2016، التعليم عن بعد بالجامعة الجزائرية وتجربتها في التكوين المستمر، بين الواقع وخطط التحقيق، مداخلة مقدمة للمؤتمر الدولي الثالث لتقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب، المنعقد ما بين 12-14/3/2016م، الخرطوم-السودان.

موصولة بشبكة خاصة للمحاضرات المرئية، وهناك مرحلة موازية، أو على الأقل متأخرة قليلا، تتمثل في وضع نظام للتعليم الإلكتروني. وفيما يلي:

### ب- المرحلة الثانية

تشهد اعتمادا على التكنولوجيا البيداغوجية الحديثة، تعتمد خاصة على الواب (التعلم عبر الخط أو التعلم الإلكتروني)، وذلك قصد ضمان النوعية (سياق على المدى المتوسط) من خلال وضع نظام تعليم إلكتروني يركز على قاعدة للتعليم عن بعد في صيغة (زبون - موزع).

(client- serveur) يسمح بإعداد والوصول إلى موارد عبر الخط، في شكل غير متزامن (مؤخر) وبإمكان المتعلم الوصول إلى هذا النظام في أي وقت وأي مكان، بوجود أو عدم وجود مرافق وتسمح هذه القاعدة للأساتذة استعمال مختلف الطرق عبر الخط (دروس، تمارين، دروس تطبيقية، نشاطات تدريب وغيرها)، وتمنح القاعدة للمتعم واسطة بيداغوجية ثرية، متنوعة ودائمة.<sup>1</sup>

إن المتمتع للنظام الجامعي ورغم الاصلاحات الكبيرة المبذولة من طرف الوزارة إلا أن الجامعة الجزائرية في ظل الألفية الثالثة تجابه التطور التكنولوجي بإمكانيات ضعيفة، خاصة وأن العالم يمر بثورة كبيرة في مجال الاتصالات والمعلومات، الأمر الذي يفرض عليها إعادة النظر في محتوى منظومتها التعليمية، وفي قيمة الميزانية المخصصة لمجال البحث العلمي والتي تقدر بأقل من 1% من الناتج الإجمالي، حيث أن الأرقام المتوفرة تشير إلى أن سوق المعلوماتية مقدر بحوالي 10 إلى 12 مليار دينار تشكل فيها التجهيزات 99% من هذه السوق، ويبقى 1% فقط للجانب البحثي، وأن دخول الانترنت إلى الجزائر لا يزال جد ضعيف بحيث أن 1% إلى 2% فقط لهم اتصال بهذه الوسيلة العصرية، وقد أظهرت دراسة ميدانية أجراها الأستاذ جمال بن زروق بجامعة عنابة بالتعاون مع جامعة ستارسيورغ الفرنسية، على عينة من أساتذة وطلبة كليتي الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة عنابة والجزائر، أن توظيف الأساتذة الجامعيين الجزائريين لتكنولوجيا الإعلام الحديثة جد محدودة، حيث لا يمارس التعليم عن بعد سوى 06% من الأساتذة في حين تبلغ نسبة مستعملي النظم المعلوماتية القديمة 87% من الأساتذة، وأضاف الباحث أن 50% فقط من العينة موضوع البحث لديهم القدرة على الربط مع شبكة الانترنت

<sup>1</sup> عنكوش وآخرون، المرجع السابق، ص 164.

انطلاقاً من مقر سكناهم، في حين أن 17% يلجؤون إلى مقاهي الانترنت، كما أظهرت دراسته أن 60% من أساتذة العينة ليس لديهم منتديات ومواقع خاصة على "الوب" للتعبير عن أفكارهم وتبادل المعلومات العلمية.<sup>1</sup>

وهو ما أكدته في أن أعضاء هيئة التدريس المساعدة يعانون من ضعف في ثلاث بنى لا سيما المعرفة التقنية والمعرفة التربوية التقنية (TPK)، ويعود سبب ذلك الى أن معظم أعضاء هيئة التدريس المساعدة في الحرم الجامعي الفرعي تخرجوا من مؤسسات التعليم العالي عندما لم تكن التكنولوجيا قد أدخلت بالكامل في مناهجهم الدراسية، في وقت كان يقتصر فيه التعليم والممارسة على مهارات الحاسوب الأساسية باستخدام تطبيقات Office Microsoft ومع ذلك، فإن دورات مهارات الحاسوب ليست كافية لتدريس الدورات على الخط بشكل فعال، وحذر العديد من الباحثين بأن مهارات الحوسبة الأساسية تشكل حجر الزاوية في معارف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث أن هذه المهارات غير كافية لإعداد أعضاء هيئة التدريس لدمج التكنولوجيا في التعليم على الخط حيث يتم تدريسها عادة بمعزل عن السياق التربوي، وقد كشفت الدراسة أيضاً أن معظم المعلمين لم يلتحقوا بأي برنامج تطوير مهني للتعليم على الخط، مما يفسر نقص معرفتهم في الجمع بين المعارف التقنية والتربوية على الخط، وتتفق نتائج هذه الدراسة مع النتائج التي توصل إليها MishraKoeler في أن معلمي القرن الحادي والعشرين يحتاجون إلى ثلاثة أنواع من المعارف لتدريس الفصول الافتراضية بشكل فعال، لا سيما المزج بين التقنية والتربوية والمحتوى، وهو ما أكدته دراسة كلا<sup>2</sup> في أنه لا يتم استخدام الأدوات والأساليب القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل كاف في الجامعات، لذا فإنه يجب تحليل أسباب ذلك، وهذا بتحديد الطرق المناسبة لاستخدامها في تدريب المعلمين على كيفية استخدام التعليم القائم على تكنولوجيا الاتصال بشكل فعال، أما الجانب المتعلق بالطلبة فقد أظهرت الدراسة إلى أن معظم الطلبة يستعملون هذه التكنولوجيات الحديثة لأغراض شخصية، ونادراً ما يوظفون تقنياتها للاتصال بأساتذتهم والحصول على المعلومات. ، كما أن الصعوبات المالية تقف عائقاً أمام استخدام التكنولوجيا حيث يتطلب مشروع

<sup>1</sup> طلحي، فاطمة الزهراء، 2016، التحديات التكنولوجية للتعليم الجامعي في الجزائر، مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية، العدد 49، 2016، سوريا.

<sup>2</sup> Eshlaghy,A, Kaveh,H,2009, Information Technology Tools Analysis in Quantitative Courses of IT-Management (Case Study: M.Sc. – Tehran University), International Education Studies, vol 2.

توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي تكاليف مالية معتبرة ولذلك فإن ضعف هذه الموارد يشكل عائقا أمام توظيف هذه تكنولوجيا باعتبار الانفاق على التعليم استثمار طويل الأجل، ولا يحقق عائدا إلا بعد جيلين على الأقل، هذا بالإضافة الى الصعوبات التقنية والفنية حيث أن هذا النوع من الصعوبات ناتج من طبيعة التكنولوجيا في حد ذاتها باعتبارها تمثل نظاما متطورا بالغ التعقيد بالمفهوم التقني ومن بين المشاكل التقنية التي قد تواجه عملية توظيف هذه التكنولوجيا واستخدامها التجميد المفاجئ للحاسوب بسبب العبء وبطء الحصول على المعلومات، مما يتطلب التخطيط لمواجهةها والتغلب عليها، بتوفير بنية تحتية لخطوط الاتصال متطورة وأجهزة من نوعية جديدة تزيد من سرعة الحواسيب والشبكات، وترتبط المشكلة الفنية كذلك بموضوع تأهيل الأساتذة ومنهاج لإدارة الصف أثناء توقف الحاسوب وإلا ستكون العملية مرهونة بالفشل.<sup>1</sup> ، وفي نفس السياق يرى<sup>2</sup> أن من أهم العوائق التي تحول دون استخدام التكنولوجيا الحديثة في الجامعة تتمثل: في ضعف الأنترنت حيث يجب توفر سرعة تدفق عالية، وهذا ما نفتقر إليه الجزائر، حيث أن سرعة التدفق حسب آخر الإحصائيات تعتبر من بين الأضعف في العالم، وضعف مواقع الجامعات وعدم تحيينها بشكل دائم وعدم تنظيمها، نظرا لعدم وجود متخصصين في هذا المجال. هذا بالإضافة الى ضعف الامكانيات المادية المسخرة للبحث العلمي على مستوى الجامعة الجزائرية، وغياب الاطار القانوني للتعامل بين الجامعة والمحيط خاصة في مجال عوائد البحث العلمي ومقابل (أجر) الأستاذ.<sup>3</sup> ، وعدم الاهتمام بالباحث وعدم تأمين مستلزمات هذا الباحث للعيش الكريم وتوفير جو علمي بعيد عن البيروقراطية والروتين.<sup>4</sup> مما لا يشجعه على تطوير قدراته ومهاراته الرقمية والتكنولوجية واستثمارها في البحث العلمي والتدريس.

<sup>1</sup> طلحي، المرجع السابق، 106.

<sup>2</sup> دباب، زهية، برويس، وردة، 2019، معوقات التعليم الرقمي في المدرسة الجزائرية المجلة العربية للآداب والدراسات الانسانية، العدد 7، مصر.

<sup>3</sup> بن صديق، عيسى، 1998، البحث العلمي في الجزائر بين غياب السياسة وتقل مهمة التنمية، حوليات جامعة الجزائر، المجلد 11، العدد 2، الجزائر.

<sup>4</sup> بلكاي، جمال، 2016، البحث العلمي في الجامعات العربية، الواقع التحديات والتوجهات المستقبلية، مجلة الانسان والمجال، العدد 4، الجزائر.

## 8- آليات تفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعة الجزائرية

لقد أدت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة إلى تغيير كبير في سرعة إنتاج واستخدام وتوزيع المعرفة<sup>1</sup>، ولهذا فإن تبنى تكنولوجيا التعليم

في الميدان الجامعي ليس بالأمر اليسير، ذلك لأن إدخال التكنولوجيا عملية تدريجية تتطلب دوام الصبر والمثابرة وشمل عملية التعلم والتعليم بكاملها من قوى بشرية.. وغيرها. كما أن موضوع إدخالها لا يتأتى بقرار سياسي أو كتاب رسمي وإنما يحتاج إلى إقتناع كامل من جانب كافة التربويين، وعلى مختلف مواقعهم بأهميتها وبضرورة النظر إليها على أنها الأداة الحقيقية لتطوير التعليم العالي. ، وعليه فمن أجل تفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعة الجزائرية لابد من توفير بعض المتطلبات نذكر منها:

1- نشر وتعميم تقنيات التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية في مختلف المراحل المدرسية والجامعية ومحاولة تقليص الفجوة الرقمية، حيث تفتقر غالبية المؤسسات التعليمية والجامعية للبنية التحتية اللازمة (جاهزية إلكترونية) لتقديم خدمات التعليم التقني الإلكتروني مما يقف حائلا أمام نشرها والافادة منها.

2- تأسيس البوابات الإلكترونية وتفعيل الفصول الافتراضية حيث تلعب البوابات الإلكترونية والقاعات التقنية الذكية دورا بارزا في ربط المتعلم بالنتائج العلمية ومصادر المعرفة المتنوعة وتصبح عملية التعلم ذات أثر بالغ في تأصيل المفهوم البحثي للعملية التعليمية.

3- تفعيل دور القطاع الخاص من خلال مفهوم الشراكة المجتمعية من أجل التنمية وبناء المعرفة فقد كان القطاع الخاص قصب السبق في حسن استثمار ثوره المعلومات، ومازال رائدا في تقنية المعلومات والاتصالات فمنذ ابتكار الحاسب الشخصي وحتى ظهور الأنترنت كان للقطاع الخاص دور الريادة في طرح واستخدام التقنية، وللإفادة من قدراته لابد من تفعيل دوره من خلال مفهوم "الشراكة المجتمعية من أجل التنمية .

<sup>1</sup> عامر، وسيلة، قسيمة، منوبية، 2011، واقع تكنولوجيا التعليم في الجامعة و أهميتها في التدريس بالنسبة للمعلم و المتعلم، مداخلة مقدمة للملتقى الوطني الثاني حول الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، المنعقد في الفترة ما بين 05-06-مارس 2014، ورقلة، الجزائر.

4- إن تطوير مخرجات البحث العلمي في الجزائر، يتطلب وجود بيئة تمكينية سياسية، اجتماعية اقتصادية بالإضافة إلى البنية التحتية المتعلقة بالتكنولوجيا، فالإطار القانوني الذي يحدد مجال هذا النشاط وموارده وسيورواته، لابد أن يتماشى والتوجهات العالمية في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، خاصة على مستوى المورد البشري، فهو دعامة هذا النشاط، لذا فإن الاهتمام بمتطلباته المختلفة يعد الخطوة الرئيسية لأي تطوير أو تقدم نحو الأفضل.<sup>1</sup>

5- تفعيل تجارب التعليم الإلكتروني في البيئة الجامعية من خلال معرفة مفهوم التعليم الإلكتروني لدى القائمين على الجامعة محل التجربة ثم تحليل هذا المفهوم بمقارنة مدى توافقه مع المفاهيم الصحيحة للتعليم الإلكتروني، وهل هذا المفهوم يأخذ بعين الاعتبار فلسفة التعلم الإلكتروني و الاستراتيجيات التعليمية المبنية عليه، أم أنه مجرد مفهوم مقتصر على أجهزة و نظم الاتصالات فقط. وهل هذه التجربة قائمة على رؤية واضحة وخطة مدروسة أسهم في وضعها خبراء ومستشارون أو أنها قائمة على اجتهادات و تجارب ذاتية محل الصواب و الخطأ، ودراسة البنية التحتية لمعرفة مدى قدرتها على الإسهام في تحقيق الأهداف و تطبيق الخطة، و تحديد قابليتها للتطوير والتوسع حسب ما تقتضيه مراحل الخطة و متطلبات التطوير في التعليم الإلكتروني<sup>2</sup>

1- يعد التحول المعرفي الى نظام التعاملات الالكترونية والرقمية في ادارة والمشاريع البحثية من أحد أهم محددات الارتقاء بجودة النشر العلمي بهدف زيادة كفاءة المخرجات العلمية والتطبيقية لهذه المشاريع بغية تحقيق التنافسية والرقمي بمستوى المشاريع البحثية كأحد مرتكزات التقويم الأكاديمي.<sup>3</sup>

2- العمل على توفير قواعد المعلومات البحثية كخدمات مكتبية جامعية إضافية، وقاعدة عريضة للمعلومات في القسم الأكاديمي حتى يستفيد منها المدرسون وطلبة الدراسات العليا على حد سواء.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> عظيمي، المرجع السابق، ص 171

<sup>2</sup> لموشي، زهية، 2016، تفعيل نظام التعليم الإلكتروني كإليه لرفع مستوى الأداء في الجامعات في ظل تكنولوجيا المعلومات، مداخلة مقدمة للمؤتمر الدولي الحادي عشر التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية، المنعقد في الفترة ما بين 22-24 أبريل 2016 طرابلس، لبنان.

<sup>3</sup> الصاوي، محمد، محمد ياسر، 2017، متطلبات الجودة الشاملة للبحث العلمي من منظور التقويم الأكاديمي بالجامعات السعودية ضمن رؤية 2030، ورقة مقدمة للندوة التقويم في التعليم الجامعي، مرتكزات وتطلعات، المنعقدة في الفترة في 9 ماي 2017، جامعة الجوف، السعودية.

<sup>4</sup> بلبكاي، المرجع السابق، ص 30.

3- انشاء مرصد وطني لمجتمع المعلومات في قطاع التعليم من شأنه أن يسمح بقياس النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذا القطاع، مع تحديد المؤشرات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات في قطاع التربية، لأن النفاذ إليها يعتبر من أهم مستلزمات بناء مجتمع متكامل وإدراك المسافة التي تفصل الجزائر عن تحقيق هدف تقديمها لكل متعلم في مجال النفاذ إلى تكنولوجيا التعليم، ومعرفة إمكانية النفاذ وأين يتم استخدام هذه التكنولوجيا في العملية التعليمية، وكيف يتم استخدامها وتطبيقها في المؤسسات التعليمية بالجزائر. لأن مجرد توفير البنية التحتية دون استغلالها بفعالية في المنظومة التربوية والمنهاج الدراسي لا يعني أبداً أن المؤسسة التعليمية بالجزائر تواكب التغيير الذي يفرضه الانتقال إلى مجتمع المعلومات.<sup>1</sup>

4- ضرورة تمكين الطلبة والباحثين من آليات التمكن من التكنولوجيا الرقمية لإعداد البحوث العلمية بإقامة الورشات الدراسية، والدورات التدريبية للتحكم في مختلف أوجه هذه المجالات.

5- تعزيز التعاون المرقمن بين مختلف الجامعات والمراكز البحثية، بتبادل قواعد البيانات وإقامة صلات التعاون بين الباحثين.

6- تشديد الرقابة والصرامة في التعامل مع مظاهر وحالات السرقات العلمية، على اعتبار أنها تمثل تهديداً جاداً للبحث العلمي.

7- العمل على تطوير برمجيات مكافحة السرقات العلمية، وتبادل الخبرات والتجارب بين الجامعات ومراكز البحث.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> علوي، هند، 2008، المرصد الوطني لمجتمع المعلومات بالجزائر قياس النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بقطاع التعليم بالشرق الجزائري: ولايات قسنطينة، عنابة سطيف نموذجاً، أطروحة دكتوراه غير منشورة، قسم علم المكتبات، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر.

<sup>2</sup> لخضاري، منصور، 2016، تأثير التكنولوجيا الرقمية على جودة البحث العلمي، مداخلة مقدمة للمؤتمر الدولي الحادي عشر التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية، المنعقد في الفترة ما بين 22-24 أبريل 2016، طرابلس، لبنان.

## 9- التعليم العالي في زمن جائحة كورونا :

و بالفعل فان طرق اتصال جديدة تم اعتمادها منذ تطبيق الحجر الصحي في مارس الماضي مما عجل مسار رقمنة الادارة و عدة قطاعات نشاط أخرى.

و أوضح عبد الرفيق خنيفسة مختص في مجال تكنولوجيايات الاعلام و الاتصالات السلوكية و اللاسلكية في تصريح لواج أن العمل عن بعد و الندوات بتقنية التواصل المرئي عبر منصات رقمية و تطبيقات مبتكرة شهدت انتعاشا كان من الصعب توقعه قبل ظهور الوباء كون أغلبية الهيئات و المؤسسات الاقتصادية لم تكن مهياً لذلك.

و في هذا الشأن, أكد المتحدث يقول "في سياق وباء كوفيد-19, تبخرت الشكوك المستبقة ازاء وسائل الاتصال و العمل عن بعد حيث انتشر استعمال هذه التقنيات بالبلد.

كما عجلت الأزمة الصحية مسار رقمنة أغلبية قطاعات النشاط" و تنفيذ مخطط عمل الحكومة الطموح من أجل تطبيق برنامج رئيس الجمهورية الذي يدعو الى رقمنة جميع قطاعات النشاط مدعم بإستراتيجية من شأنها تشجيع مطوري المنصات و التطبيقات.

و في اطار هذا البرنامج تم هذه السنة تخفيض أسعار خط الاشتراك الرقمي غير المتماثل (ا دي آس أل) و إعادة تنظيم طيف الترددات الوطني بهدف الاستفادة من شبكات الانترنت الثابت و النقال من أجل إنعاش الآلة الاقتصادية.<sup>1</sup>

و قد أدت جميع هذه التدابير و اجراءات الرقمنة الى تعميم العمل عن بعد و اللجوء الى تقنية التواصل المرئي عن بعد.

و منذ ذلك الحين تعقد الاجتماعات المؤسسية و مختلف الأحداث عن بعد.

<sup>1</sup> الرقمنة في الجزائر تنتعش بفعل... وباء كوفيد-19، أدرج يوم : الإثنين, 28 كانون1/ديسمبر 2020 11:35

كما كان كوفيد-19 عاملاً لادخال على سبيل المثال التعليم عن بعد على مستوى الجامعات و اطلاق الاستشارات الطبية عبر منصات الطب عن بعد.

و تم أيضا تحقيق خطوة في مسار رقمنة الوثائق الادارية و مكافحة البيروقراطية في الجزائر حيث يمكن من الآن فصاعدا استخراج وثائق الحالة المدنية عن طريق منصة رقمية مخصصة لهذا الغرض و هي سابقة في بلدنا.

### رفع تحدي إنجاز التحول الرقمي

وكامتداد لهذه الإجراءات العملية، تم إنشاء وزارة مخصصة حصرياً للرقمنة والإحصائيات تهدف على وجه الخصوص الى "استدراك التأخر" المسجل في عملية الرقمنة هذه و رفع التحديات الاقتصادية والتكنولوجية.

وبالتالي فإن التحول الرقمي يطبق على عدة مستويات، بما في ذلك رقمنة الإدارة المركزية وإزالة الطابع المادي لمختلف الخدمات العمومية.

كما تأثرت قطاعات أخرى بالرقمنة، مثل الصحة من خلال مشروع الصيدلة الإلكترونية، والمستشفى الرقمي، ورقمنة العلاقات التعاقدية مع هيئات الضمان الاجتماعي.

ونفس الشيء بالنسبة لقطاع العدالة، نظرا للورشات العديدة التي تم فتحها مثل رقمنة الملف القضائي، وتجسيد الإخطار الإلكتروني للوثائق القضائية وإطلاق النيابة الإلكترونية، وتقديم الشكاوى والطلبات عن بعد.

وشكلت الجائحة أيضا فرصة لقطاعات الأخرى لتحديث منشئاتها القاعدية، وفقا لتعليمات رئيس الجمهورية، عبد المجيد تبون، الذي دعا القطاعين الاقتصادي والمصرفي إلى الاندماج في أسرع وقت ممكن في عالم الخدمات الإلكترونية من أجل رفع "الابهام الذي يكتنفها عن قصد".

وفي هذا الشأن، أطلق قطاع التجارة العديد من المشاريع مثل نظام معلوماتي لمراقبة السلع المستوردة، في حين شرع قطاع المالية في عملية رقمنة خزائن الولايات الثماني والأربعين وأطلق نظاما معلوماتيا يسمح للخاضعين للضرائب بالقيام بدفع التزاماتهم الجبائية عن بعد.

وتطمح الحكومة، من خلال كل هذه الإجراءات، إلى إنجاز التحول الرقمي من خلال إستراتيجية هيكلة وشاملة وتفاقية. وبهذا، ترتسم معالم سنة 2021 كنقطة انطلاق لتأسيس اقتصاد رقمي، مدعوم بنظام معلومات حكومي للمساعدة على اتخاذ القرار.

# الخاتمة

### الخاتمة:

لقد حاولنا من خلال هذه الورقة البحثية تقصي واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم العالي وسبل تفعيلها، فلقد بذلت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي مجهودات جديّة و معتبرة من خلال تسخير الامكانيات المادية والبشرية لإصلاح و إعادة هيكلة قطاع التعليم العالي بغية الاستجابة لاحتياجات مجتمع المعرفة ومسايرة تطلعاته الآنية والمستقبلية، إلا أن النتائج والآثار الفعلية لم ترقى الى مستوى التطلعات المتوقعة، فمازالت الجامعة الى حد الساعة تعتمد على الأساليب التقليدية في التعليم والبحث العلمي، ناهيك عن عدم قدرتها على استيعاب الأعداد الكبيرة من الطلبة التي تلج الجامعة سنويا، مما أدى الى ارتفاع تكلفة التكوين بسبب تركيزها على المعيار الكمي في تقييم جودة الخدمة الجامعية، في حين أغلقت دور استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في توفير أنماط متعددة من التعليم منها التعليم عن بعد والالكتروني الذي سيؤدي حتما الى اختزال الفوارق المعرفية والاجتماعية والطبقية بين الأفراد بتحقيقه مبدأ تكافؤ الفرص وتعزيز التعلم مدى الحياة.

وليس هذا فقط فبلادنا شهدت في الآونة الأخيرة أزمة كوفيد 19 التي أثرت بشكل كبير وحولت جامعات الوطن من التعليم القريب إلى التعليم عن بعد وهذا بحكم الظروف التي واجهتها البلاد وبهذا فاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ساهم بشكل كبير وسهل الظروف من اجل إتمام العمال الدراسي وبقاى ما تبقى من مهام الإدارة والأستاذة والطلبة .

# قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

1- قائمة الكتب باللغة العربية:

- 1- إبراهيم بختي، مقياس تكنولوجيايات و نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرياح ورقلة، أكتوبر 2005.
- 2- احمد ماهر، كيف ترفع مهاراتك الإدارية في الاتصال، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004/2003.
- 3- حاج عيسى آمال، هواري معراج، دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين قدرات المؤسسة الجزائرية، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد 22-23 أبريل 2003.
- 4- حسين حريم، مهارات الإتصال في عالم الإقتصاد و إدارة الأعمال، دار حامد عمان، 2009 .
- 5- خلود، عاصم، 2013، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين جودة المعلومات وانعكاساته على التنمية الاقتصادية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية ، العدد الخاص بمؤتمر الكلية، بغداد.
- 6- زكى نجيب محفوظ: مجتمع جديد أو الكارثة - دار الشروق - ط2، 1983.
- 7- شابونية، عمر، عيواز محند الزين، باشيوة، سالم، 2012، منصات التعليم الالكتروني في الجامعات الجزائرية، أرضية Moodle أنموذجا دراسة حالة جامعة 8 ماي 45 قالمة، مداخلة مقدمة المؤتمر الدولي الأول لتقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب المنعقد مابين 7-10 ماي 2012، الحمامات، تونس.
- 8- شريف أحمد العاصي، نظم المعلومات الإدارية، دار نشر و مكان النشر، 2004.
- 9- شريف أحمد العاصي، نظم المعلومات الإدارية، دار نشر و مكان النشر، 2004.
- 10- شعبان فرج، الاتصالات الإدارية، الطبعة الأولى، دار الإسامة للنشر، 2008.
- 11- الصاوي، محمد، محمد ياسر، 2017، متطلبات الجودة الشاملة للبحث العلمي من منظور التقويم الأكاديمي بالجامعات السعودية ضمن رؤية 2030، ورقة مقدمة للندوة التقويم في التعليم الجامعي، مرتكزات وتطلعات، المنعقدة في الفترة في 9 ماي 2017، جامعة الجوفة، السعودية.
- 12- عامر، وسيلة، قسيمة، منوبية، 2011، واقع تكنولوجيا التعليم في الجامعة و أهميتها في التدريس بالنسبة للمعلم و المتعلم، مداخلة مقدمة للملتقى الوطني الثاني حول الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، المنعقد في الفترة ما بين 05-06-مارس 2014، ورقلة، الجزائر.

- 13- عبد الله محمد عبد الرحمن : سوسيولوجيا التعليم الجامعي - دار المعرفة الجامعية - الإسكندرية - 1991
- 14- عصام سليمان الموسى، المدخل إلى الاتصال الجماهيري، الطبعة السادسة، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
- 15- علوي، هند، 2008، المرصد الوطني لمجتمع المعلومات بالجزائر قياس النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بقطاع التعليم بالشرق الجزائري: ولايات قسنطينة، عنابة سطيف نموذجاً، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، قسم علم المكتبات، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر.
- 16- عمر عبد الرحيم، نصر الله، مبادئ الاتصال التربوي والإنسان، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2001.
- 17- عنكوش، نبيل، غانم، نذير،، بن عربية، صوفيا، 2016، التعليم عن بعد بالجامعة الجزائرية وتجربتها في التكوين المستمر، بين الواقع وخطط التحقيق، مداخلة مقدمة للمؤتمر المؤتمر الدولي الثالث لتقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب، المنعقد ما بين 12-14/3/2016م، الخرطوم-السودان.
- 18- غسان قاسم اللامي، إدارة التكنولوجيا (مفاهيم و مداخل تقنيات تطبيقات علمية)، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان، 2006 .
- 19- فضيل دليو و آخرون ، المشاركة الديمقراطية في تسيير الجامعة ، ط 1 ، مخبر علم الاجتماع والاتصال ، جامعة منتوري ، قسنطينة ، 2006 .
- 20- لخصاري، منصور، 2016، تأثير التكنولوجيا الرقمية على جودة البحث العلمي، مداخلة مقدمة للمؤتمر الدولي الحادي عشر التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية، المنعقد في الفترة ما بين 22-24 أبريل 2016، طرابلس، لبنان.
- 21- لموشي، زهية، 2016، تفعيل نظام التعليم الالكتروني كاليه لرفع مستوى الأداء في الجامعات في ظل تكنولوجيا المعلومات، مداخلة مقدمة للمؤتمر الدولي الحادي عشر التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية، المنعقد في الفترة ما بين 22-24 أبريل 2016 طرابلس، لبنان.
- 22- محمد آل فرج الطائي، المدخل إلى نظم المعلومات، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2005 .
- محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2009 .
- محمد الصيرفي، عبد الغني حامد، الاتصالات الدولية ونظم المعلومات، مؤسسة ورد البحرين، أكاديمية التعليم 2006.

- 23-محمد الهادي، تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها، دار الشروق، القاهرة، 1989.
- 24-محمد بوعشة ، أزمة التعليم العالي في الجزائر والعالم العربي ، ط1 ، دار الجبل ، بيروت ، 200 .
- 25-محمد سلام عازة، مهارات الاتصال، الطبعة الأولى، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، القاهرة 2007 .
- 26-محمد سيد فهمي، فن الاتصال في الخدمة الاجتماعية، دار الوفاء، الإسكندرية، 2006 .
- 27-محمد عبد العليم صابر، نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007.
- 28-محمد منير مرسي : الاتجاهات الحديثة في التعليم الجامعي المعاصر ، ط 1 ، عالم الكتب ، القاهرة ، 2002،
- 29-محمود علم الدين، تكنولوجيا المعلومات و صناعة و الإتصال الجماهيري، دار العربي للنشر و التوزيع بدون مكان النشر، 1990 .
- 30-مصطفى ربحي، اقتصاد المعلومات، الطبعة الأولى، دار الصفاء، عمان، 2010.
- 31-مصطفى ربحي، اقتصاد المعلومات، الطبعة الأولى، دار الصفاء، عمان، 2010.
- 32-المنجد في اللغة والإعلام ، د م ، ط 21 ، دار المشرق ، بيروت ، لبنان ، 1986 .
- 33-وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2020، برنامج التعليم عن بعد، مديرية شبكات وأنظمة الإعلام والاتصال الجامعية، الجزائر
- 34-وفاء محمد البر ادعي ، دور الجامعة في مواجهة التطرف الفكري ، ط1،دار المعرفة الجامعية ،الإسكندرية،2002.
- 35-يحي مصطفى حلمي، أساسيات نظم المعلومات، مكتبة عين شمس، القاهرة، 1998

## 2-المراجع باللغة الأجنبية:

- 36-Bloom, A , The Closing of the American Mind , Simon and Schuster, N. Y , 1987.
- 37-Eshlaghy,A, Kaveh,H,2009, Information Technology Tools Analysis in Quantitative Courses of IT-Management (Case Study: M.Sc. – Tehran University), International Education Studies, vol 2.
- 38-Manichander,T.2016, Emerging Trends in Digital Era Through Educational Technology, publisher lulu.com, Paris.
- 39-Pelikan, Y. The idea of the University Re- examination, New Haven and London, Yale university , 1992.

3-المذكرات والأطروحات الجامعية:

- 1-بحبي دريس، دور إقامة نظام وطني للمعلومات الاقتصادية فى دعم متخذي القرار، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية، تخصصعلومالتسيير، جامعة محمد بوضياف، بالمسيلة، 2005.
- 2-شوقي شاذلي، أثر إستخدام التكنولوجيا المعلومات و الاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، مذكرة ماجستير،(غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، تخصص تسيير المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2008.
- 3-ضيف الله، نسيم، 2017، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية، دراسة عينة من الجامعات الجزائرية، أطروحة دكتوراه غير منشوره، قسم علوم التسيير ، جامعة باتنة، الجزائر.
- 4-عبد الرحمان القري، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها على إدارة الموارد البشرية، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير وعلوم التجارية،(غير منشورة)، تخصص إدارة أعمال، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، بدون سنة نشر
- 5-غنية لالوش، دور المعلومات في توجيه إستراتيجية المؤسسة (دراسة حالة مجمع صيدال)، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2002/2001.
- 6-كريم بيشاري، تسويق خدمات التأمين وأثره على الزبون، مذكرة، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلم التيسر، تخصص تسويق، جامعة سعد حلب بالبلدية، البليدة، 2005
- 7-لمين علوطي، تكنولوجيا المعلومات والاتصال و تأثيرها على تحسين الأداء الإقتصادي للمؤسسة، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية و العلوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، الجزائر، 2004 /2003.
- 8-نوفيل حديد، تكنولوجيا الإنترنت و تأهيل المؤسسة للإندماج في الإقتصاد العالمي، أطروحة دكتوراه دولة، (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية و العلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2007/2006.
- 9-يمينة فوزية فاضل، اثر نظام المعلومات على القابلية التنافسية للمؤسسة الحالية( حالة المجتمع الصناعي صيدال)، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2001/2000.

4-المجلات:

- 1-إبراهيم بختي، محمود فوزي شعوبي، دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تنمية قطاع الساحة و الفندقية، مجلة الباحث، كلية الحقوق و العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة العدد السابع، 1010/2009
- 2-أحمد صالح الهزايمة، دور نظام المعلومات في اتخاذ القرارات في المؤسسات الحكومية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية و القانونية، جامعة جرش الأهلية الأردن، المجلد 25 العددالأول 2009
- 3-بلبكي، جمال، 2016، البحث العلمي في الجامعات العربية، الواقع التحديات والتوجهات المستقبلية، مجلة الانسان والمجال، العدد 4، الجزائر
- 4-بن صديق، عيسى، 1998، البحث العلمي في الجزائر بين غياب السياسة وثقل مهمة التنمية، حوليات جامعة الجزائر، المجلد 11، العدد2، الجزائر.
- 5-حسين محمد احمد عبد الباسط، التطبيقات و الأساليب الناجحة لاستخدام تكنولوجيا الاتصالات و المعلومات في تعليم و تعلم الجغرافيا، مجلة التعليم بالانترنت، جمعية التنمية التكنولوجية و البشرية، العدد الخامس مارس 2005.
- 6-دباب، زهية، برويس، وردة، 2019، معوقات التعليم الرقمي في المدرسة الجزائرية المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية، العدد 7، مصر .
- 7-ضيف الله، نسيمة، بن زيان، ايمان، 2017، معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية من وجهة نظر أساتذة عينة من الجامعات الجزائرية، مجلة معارف، العدد22، الجزائر .
- 8-طلحي، فاطمة الزهراء، 2016، التحديات التكنولوجية للتعليم الجامعي في الجزائر، مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية، العدد 49، 2016، سوريا.

5-المواقع الإلكترونية:

1- <http://www.4shared.com/get/UP5u-n7D/>.html

[http://www.memoireonline.com/01/10/3125/m\\_Limpact-des-TIC-sur-lentreprise3.html#toc5](http://www.memoireonline.com/01/10/3125/m_Limpact-des-TIC-sur-lentreprise3.html#toc5)(22/07/2011)

2-الاتحاد الدولي للاتصالات،2010، المؤشرات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات 2010، مأخوذ من الموقع: [https://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/ind/D-IND](https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND) بتاريخ 20.03.2020.

3-الرقمنة في الجزائر تنتعش بفعل... وباء كوفيد-19، أدرج يوم : الإثنين, 28 كانون1/ديسمبر 11:35 2020

4- عز الدينمالك الطيب محمد، دور تكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي في الاقتصاد الإسلامي

[http://islamiccenter.kau.edu.sa/7iecon/Arabic%20Papers/A17\\_Ezzeddine%20Malik.pdf](http://islamiccenter.kau.edu.sa/7iecon/Arabic%20Papers/A17_Ezzeddine%20Malik.pdf)

5-مفهوم الاتصال (27/03/2011) [http://islahstudents.org/pic/libr/92\\_2381.pdf](http://islahstudents.org/pic/libr/92_2381.pdf)

6-معهد اليونسكو لإحصاء،2009، دليل لقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، منظمة الامم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، كندا، مأخوذ من الموقع <http://uis.unesco.org> بتاريخ 26 - 2020-03

## فهرس المحتويات:

شكر وعران

الإهداء

3-2.....	مقدمة.....
3.....	1- إشكالية الدراسة.....
4.....	2- فرضيات الدراسة.....
4.....	3- أهداف الدراسة.....
4.....	4- أهمية الدراسة.....
6- 5.....	5- الدراسات السابقة.....
7- 6.....	6- تعقيب على الدراسات السابقة.....
7.....	7- منهجية البحث.....
8- 7.....	8- هيكلية البحث.....

## الفصل الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصال

10.....	تمهيد.....
10.....	1- تعريف التكنولوجيا.....
10.....	2- أنواع التكنولوجيا.....
12- 11.....	3- الإطار المفاهيمي للمعلومات.....
12.....	4- خصائص المعلومات.....
13.....	5- أهمية المعلومات.....

- 6- مصادر المعلومات..... 13- 14
- 2- تكنولوجيا المعلومات..... 14
- 2- 1- مفهوم تكنولوجيا المعلومات..... 14- 15
- 3- خصائص تكنولوجيا المعلومات..... 15
- 4- أقسام تكنولوجيا المعلومات..... 15- 16
- 3- مفاهيم أساسية حول الاتصال..... 16
- 3- 1- التطور التاريخي للاتصال..... 16
- 4- مفهوم الاتصال..... 17
- 5- عملية الاتصال..... 17- 19
- 6- أشكال الاتصالات التنظيمية..... 19- 21
- 7- طبيعة الاتصال في المؤسسات الجامعية..... 21- 23
- 4- تكنولوجيا المعلومات..... 23
- 4- 1- مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال..... 23- 24
- 4- 2- أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال..... 24- 25
- 4- 3- خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصال..... 25- 26
- 4- 4- فوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصال..... 26
- 5- تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال الخدمات..... 26
- 5- 1- تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال الخدمات السياحية والفندقية..... 27- 28
- 5- 2- تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال الخدمات الطبية..... 28

29-28.....	3-5-تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال الخدمات التعليمية (التعليم العالي)
30.....	خلاصة الفصل
	<b>الفصل الثاني: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي في ظل جائحة كورونا</b>
32.....	تمهيد
33.....	1-تعريف التعليم العالي
34.....	2-التعليم العالي في الجزائر
35-34.....	3- دور الجامعة في خدمة المجتمع
35.....	4-راهنات الجامعة
37-35.....	4-1-سيطرة الدولة على الجامعة
37.....	5-ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
37.....	5-1-تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
39-38.....	5-2-مؤشرات ومعايير قياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الجامعي
39.....	5-3-الإطار العملي والمفاهيمي
42-40.....	6-أسباب توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم العالي
46-42.....	7-واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعة الجزائرية
49-47.....	8-آليات تفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعة الجزائرية
52-50.....	9-التعليم العالي في زمن جائحة كورونا
54.....	الخاتمة
61-56.....	قائمة المصادر والمراجع