

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية



UNIVERSITE
Abdelhamid Ibn Badis
MOSTAGANEM

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي
الشعبة: علوم اقتصادية التخصص: اقتصاد وتسيير المؤسسات

مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين التعليم عن بعد

* طويل إكرام.

أعضاء اللجنة المناقشة:

الجامعة	الرتبة	الاسم واللقب	الصفة
جامعة	أستاذة محاضرة	عتيق عائشة	رئيسا
جامعة	أستاذة محاضرة ا	برواين شهرزاد	مقررا
جامعة	أستاذة محاضرة ب	دواح عائشة	مناقشا

السنة الجامعية: 2021/2020

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

شكر و عرفان

قال الله تعالى: ﴿لَئِنْ شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ﴾ [سورة إبراهيم، الآية: 07]
الحمد لله هو المستحق للحمد والثناء الذي نستعين به في السراء والضراء ...
ونتوكل عليه في كل شيء ... نشكره على توفيقه لنا...
ونصلي ونسلم على خير خلق الله سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم وصحبه
أجمعين ومن تبعه إلى يوم الدين
نتقدم بخالص الشكر ... وعظيم الامتنان ... لأستاذتنا الفاضلة

" شهرزاد برواين "

على ما بذلته من جهد متواصل ... ونصح وتوجيه ... منذ بداية مرحلة البحث
حتى إتمام هذه جزاها الله عنا خير الجزاء ... وجعل ذلك في موازين
حسناتها ...

كما يسرنا أيضا أن نوجه شكرنا ... لكل من نصحنا ... أو وجهنا ... أو
ساهم معنا ... في إعداد هذا البحث وكل من تصفح هذه المذكرة وانتفع بها
وتذكرنا بدعائه

طويل إكرام

إهداء

يقول المولى عز وجل في محكم تنزيله [لئن شكرتم لنزيدنكم]
ويقول الحبيب مصطفى صلوات الله عليه [من لم يشكر الناس لم يشكر الله]
نبدأ بشكر الله المولى القدير وحمده في رزقنا التوكل واليقين ووهبنا التوفيق وأنار
لنا درب العلم والمعرفة و أعاننا على إتمام الواجب.

أهدي ثمرة عملي وجهدي هذا إلى:
إلى من لا يمكن للكلمات أن توفي حقهما، إلى من لا يمكن للأرقام أن تحصي
فضائلهما

إلى من أروضتني الحنان والحب، إلى رمز الحب وبلسم الشفاء، إلى القلب الناصع
البياض ومنبع الرحمة، يا من لم تبخل علي يوما بعطفها وصلواتها ودعاءها إليك.

يا أجمل أم في الدنيا

إلى من جرع الكأس فارغا ليسقيني قطرة الحب يا من كلت أنامله ليقدّم لنا لحظة
السعادة، إلى من حصد الأشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم، إلى من علمني التحدي
والصمود والدروس الأولى لتخطي الصعاب، إلى القلب الكبير، يا من أحمل اسمك بكل
فخر واعتزاز إليك

أبي الغالي

إلى القلوب الطاهرة والنفوس البريئة، وجوهر حياتي إخواني وأخواتي شركائي
في أفراحي وأحزاني حفظهم الله.

إلى ذلك الشخص الذي أمن بقدراتي وكان سندي وقوتي في الحياة
إلى من أنسنني في دراستي وشاركني أوقات أفراحي وأحزاني صديقاتي تذكارا
وتقديرًا

طويل إكرام

مفهوم

تة

شهد الربع الأخير من القرن العشرين أعظم تغيير في حياة البشرية، هو التحول الثالث بعد ظهور الزراعة والصناعة، وتمثل بثورة العلوم والتكنولوجيا فائقة التطور في المجالات الإلكترونية والنوية والفيزيائية والبيولوجية والفضائية.

وكان لثورة المعلومات والاتصالات دور الزيادة في هذا التحول، فهي مكنت لإنسان من فرض سيطرته على الطبيعة إلى حد أصبح عامل التطور المعرفي أكثر تأثيرا في الحياة من بين العوامل الأخرى، المادية والطبيعية .

ولقد باتت المعلومات موردا أساسيا من الموارد الاقتصادية له خصوصيته، بل إنها المورد الاستراتيجي الجديد في الحياة الاقتصادية، المكمل للموارد الطبيعية، فمع التطور الهائل لأنظمة المعلوماتية تحولت تكنولوجيا المعلومات إلى أحد أهم جوانب تطور الاقتصاد العالمي، ولقد أحدثت هذه الثورة جملة من التحولات التي طالت مختلف جوانب حياة المجتمع، سواء بنيته الاقتصادية أو علاقات العمل أو ما يكتنفه من علاقات إنسانية مجتمعية ... إلخ.

فالمجتمع وكذلك الإنسان، الذي لا يسعى إلى مواكبة التطور العلمي والتكنولوجي سرعان ما يجد نفسه عاجزا عن ولوج المجتمع الجديد والمساهمة فيه، والدولة التي لا تدرك أن المعرفة هي اليوم العامل الأكثر أهمية للانتقال من التخلف إلى التطور ومن الفقر إلى الغنى ستجد نفسها حتما على هامش مسيرة التقدم.

فلقد شكلت التحديات التكنولوجية والمعلوماتية بأبعادها المختلفة منطلقا لدعوات عديدة بضرورة إصلاح النظام التعليمي، بجميع مدخلاته ومخرجاته خصوصا في ضوء عجز النظام التعليمي الجامعي في مواجهة التحديات التي أفرزتها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهذه الأخيرة التي أحدثت تطورات في وظيفة الجامعة ودورها وحتى مفهوما، وظهرت مفاهيم جديدة كالتعليم العالي بالمراسلة، التعلّم المستمر، التعلّم الذاتي، والتعليم عن بعد هذا الأخير الذي ظهر نتيجة الطلب المتزايد على التعليم في مختلف المراحل التعليمية والحاجة إلى مواكبة التطورات السريعة في العلوم والتكنولوجيا، وهذا ما جعل المجتمعات المعاصرة تبحث عن أنظمة رديفة أو مساعدة للأنظمة التقليدية، فبرزت مؤسسات حاولت تبني برامج التعليم عن بعد مسخرة تكنولوجيا المعلومات الحديثة قدر المستطاع وبذلك أسهمت الوسائل السمعية البصرية والحواسيب، وشبكات المعلومات والأقمار الصناعية في تعليم الطلبة في منازلهم وأماكن عملهم.

وإن محاولة الدمج أو الالتحام بين تكنولوجيا المعلومات والتعليم عن بعد لا بد أن تكون داخل إطار يضمن الاستثمار الجديد لهذا التزاوج وتحقيق الأهداف المرجوة. ومن

هذا المنطلق تبرز أهمية النظر في وضع إستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات متكاملة العناصر تهدف لا فقط إلى تحسين التكامل بين الجامعات على المستوى الوطني في إنجاز البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والدمج الحقيقي لهذه التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم ولكن أيضا لتحقيق احتياجات مجتمع مندمج في منظومة الاقتصاد العالمي مما يساهم في الانصهار باقتدار في مجتمع المعلومات والمعرفة.

الفصل التمهيدي

1- الإشكالية:

لقد تطورت وسائل الاتصال في عصرنا هذا تطورا ملحوظا نتيجة لجهود الإنسان في هذا المجال، حيث توج جهوده في تطوير عمليات الاتصال، باختراع الاتصالات الفضائية التي جعلت من الكرة الأرضية بأبعادها، حيزا صغيرا، ينهل منها الإنسان الثقافة والفكر والمعرفة والخبر فور وقوعها، ونتيجة حتمية لهذا التطوير في تكنولوجيا المعلومات والاتصال، أصبحت تخضع هذه التقنيات لعملية التعليم والتعلم. ذلك إن عملية التعليم والتعلم هي عملية اتصال في حد ذاتها، ولو أحسن استخدام هذه التقنيات فإنه يساهم مساهمة فعالة في رفع مستوى التحصيل، وضمان جدوى الجامعات والتعليم العالي ككل.

فشهد التعليم العالي في الربع الأخير من القرن الماضي تحولات في أساليب التعليم وأنماطه ومجالاته وقد أتى هذا التطور استجابة لجملة من التحديات التي واجهته والتي تمثلت في تطور تكنولوجيا المعلومات والتعليم وزيادة الإقبال عليه والانفجار المعرفي العظيم وظهور ظاهرة العولمة ونمو صناعات جديدة تطلبت توجيه الاستثمار في مجالات المعرفة والبحث العلمي، هذا الأخير أصبح من أهم الحلول التي يمكن اعتمادها للخروج من الإصلاحات الارتجالية والعشوائية والتجارب التي تثقل وترهق ميزانيات التعليم العالي دون الوصول إلى النتائج المرجوة، ومن هذا المنطلق تطرقنا في بحثنا هذا إلى حول إسهامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم عن البعد وخاصة التعليم العالي، وعليه ثم طرح التساؤلات التالية:

1- ما مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال؟

2- فيما تتمثل مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال؟

3- ما هي خصائص كل واحدة منهما؟

4 ما هو التعليم عن البعد؟

5-كيف ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم عن بعد؟

2- فرضيات الدراسة:

للإجابة على التساؤلات السابقة الذكر، ثم الاعتماد على الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: توجد علاقة تأثير ايجابية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وبين التعليم.

الفرضية الثانية: توجد علاقة تأثير سلبية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم عن بعد.

3- أهداف الدراسة:

- معرفة إسهامات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على التعليم عن بعد.
- التعرف على تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- التعرف على مكونات كل واحدة منهما وخصائصهما.
- التعرف على الجامعة والتعلم عن بعد، ومدى تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال عليهما.

4- أسباب اختيار الموضوع:

- ميول الباحثة للبحث أكثر في مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال، والتطورات التي أحدثتها هذه الأخيرة.
- فهم العلاقة التي تربط بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وبين التعليم عن بعد وخاصة فيما يتعلق بالتعليم العالي.
- معرفة إسهامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملية التعليم عن بعد.

5- أهداف البحث:

نسعى من خلال هذا البحث إلى تحقيق هدف أساسي الكشف عن كيفية مساهمة تكنولوجيا المعلومات في التعليم عن بعد.

6- الدراسات السابقة:

• الدراسة الأولى: توظيف تكنولوجيا التعليم للدكتور فتح الباب عبد الحليم سيد

هذا الكتاب عبارة عن دليل علمي لمن أراد أن يخطط لتوظيف تكنولوجيا التعليم التخطيط السليم ويعمل حسابا لكل المتغيرات والظروف المتصلة بهذا التوظيف وهو يضع بين يدي متخذي القرار أو المخطط صورة تكاد تكون ناطقة لمشروعات في توظيف تكنولوجيا التعليم.

قسم الكتاب إلى أربعة فصول رئيسية الأول تناول أساسيات التوظيف وذلك من خلال توضيح مفهوم تكنولوجيا التعليم من حيث دورها ووظيفتها وما يمكن أن تؤديه وما يتصل بذلك من مفاهيم في العملية التعليمية.

أما الثاني فقد خصص لعمليات توظيف تكنولوجيا التعليم أي النظر في التنظيمات والعمليات التي يمكن الاستفادة بها في توظيف التكنولوجيا، بينما عالج الفصل الثالث ما يتطلبه توظيف تكنولوجيا التعليم أو الاستعدادات، في حين نجد الفصل الرابع يتحدث عن الحلول والعقبات التي تعتبر أمور واقعية تعرض للتنبيه في توظيف التكنولوجيا إلى جميع المتغيرات والبدائل واخذ الحذر مما يعترض محاولات التوظيف للتوقف وذلك حرصاً على تحقيق النجاح والتقدم.

● الدراسة الثانية: التكنولوجيا وتطوير التعليم: عبد العظيم الفرجاني

يلقي الكتاب الضوء على الطفرة في التكنولوجيا التي شهدتها ميدان التعليم في مختلف دول العالم، مبيّناً أن هناك نظماً عديدة لتطوير التعليم أفرزتها جهود البحث العلمي في ميدان تكنولوجيا التعليم، كما أن تطبيقات هذه النظم التي تتم على نطاق واسع يمكن الاستفادة منها في تطوير نظم التعليم، وذلك لمواجهة التغيرات التي طرأت على المجتمع منها الانفجار السكاني، والطوفان المعرفي، وثورة الاتصالات.

تشكلت الدراسة من تسع فصول كان أهمها بالنسبة لدراستنا الفصل الأول حيث أوضح المؤلف أن تطوير التعليم ضرورة لا غنى عنها لمواجهة الطوفان المعرفي وثورة المعلومات والتكنولوجيا وكذلك الانفجار السكاني وغيرها من التحديات التي تواجه التربوي والمؤسسات التعليمية التقليدية وجعلتها بحالتها الراهنة عاجزة عن مواجهة والتصدي.

الفصل الأول

مفاهيم عامة حول تكنولوجيا

المعلومات والاتصال

تمهيد:

لم تشهد البشرية يوماً تغييراً وتحولاً وتقدماً سريعاً كما تعيشه معمورتنا في هذه العقود الأخيرة من الزمن، فقد برزت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتُحدث ثورة حقيقية في كل مناحي الحياة اليومية كالتجارة والتعليم والعمل وغيرها.

ومن أهم أدوات التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال الوسيلة الناشئة والمعروفة بشبكة الإنترنت، والتي تعد من أحدث التقنيات التي شهدتها العقد الأخير من القرن العشرين، ومن بين أهم الاختراعات التي أسالت من المداد بحارا خلال هذا العقد.

فالإنترنت بمثابة موسوعة علمية تقدم خدماتها المتنوعة لكافة المستخدمين عبر أنحاء العالم وفي كل المجالات كالأبحاث العلمية ومجال الأعمال، فقد أثرت الإنترنت على نشاطات مختلف القطاعات وأحدثت الكثير من التغييرات في مفاهيمها، ومن هذا المنطلق عمدنا إلى تقسيم الفصل الأول على النحو التالي:

المبحث الأول: تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال ونشأتها

1- تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال

2- نشأة تكنولوجيا المعلومات والاتصال

المبحث الثاني: مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال خصائصها

1- مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال

2- خصائص وأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال

المبحث الثالث: عوامل الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصال وعوائقها

1- عوامل الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصال

2- عوائق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال

المبحث الأول: تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال ونشأتها

1- تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات " Technologie de l'information et de communication " بأنها: "مجموعة الموارد والأجهزة اللازمة لمعالجة

المعلومات من أجهزة كمبيوتر وبرامج وشبكات ضرورية لإنتاج هذه المعلومات وتوزيعها واسترجاعها وعرضها".¹

ومن بين التعريفات التي أعطيت أيضا لهذه التكنولوجيا أنها: " تشير تكنولوجيا إلى جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات في شكل إلكتروني، وتشمل تكنولوجيا الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصالات".²

وتعتبر "مجموعة الأنشطة الاقتصادية التي OCDE وتعرفها منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية تشارك في إظهار معالجة، تخزين وتحويل المعلومة باستخدام وسائل إلكترونية".³

ويلاحظ من خلال التعريفات السابقة اشتراكها كلها في نقطة واحدة، وهي أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تشمل أدوات معالجة المعلومات بكل أشكالها.

كما تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصال أيضا بأنها: "مجموع الوسائل أو الأدوات أو التقنيات أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري أو الشخصي أو التنظيمي، والتي يتم من خلالها جمع البيانات المسموعة أو المكتوبة أو المصورة أو المرسومة أو المسموعة المرئية أو المطبوعة الرقمية، ثم تخزينها، بعد ذلك لاسترجاعها في الوقت المناسب، يليها عملية نشر تلك المواد الاتصالية أو الرسائل أو المضامين مسموعة أو مسموعة مرئية أو مطبوعة أو رقمية، ونقلها من مكان لآخر، ومبادلتها، وقد تكون تلك التقنية يدوية أو آلية أو إلكترونية أو كهربائية حسب مرحلة التطور التاريخي لتقنيات الاتصال والمجالات التي يشملها هذا التطور".⁴

1 : محمد علم الدين، محمد عبد الحسيب، الحاسبات الالكترونية وتكنولوجيا الاتصال، دار الشروق، القاهرة، مصر، 1997، ص 139.

2 : المرجع نفسه، ص 140.

3 : المرجع نفسه، ص 140.

4 : اللبان شريف درويش، تكنولوجيا الاتصال والمخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2000، ص 102

كما تمثل "مختلف التجهيزات والوسائل التي اكتشفتها واخترتها البشرية لجمع وإنتاج وبث ونقل واستقبال وعرض المعلومات الاتصالية بين المجتمعات والأفراد".¹

ويقول فاروق السيد حسين أن: "تكنولوجيا الاتصال هي مرادف لتكنولوجيا المعلومات على أساس أن المادة الخام لتكنولوجيا المعلومات هي البيانات والمعلومات والمعار وأداتها الأساسية بلا منازع هي الكمبيوتر وما يتبعه من وسائل إلكترونية وبرمجياتها التي تستهلك بطاقة حسابية في تحوي هذا المادة الخام إلى سلع وخدمات معلوماتية أما التوزيع فيتم من خلال التفاعل الفوري بين الإنسان والآلة من خلا أساليب البث المباشر وغير المباشر كما هو الحال في أجهزة الإعلام، أو من خلال شبكات البيانات التي تصل بين كمبيوتر وآخر وبينه وبين وحداته الطرفية.

ويعرفها على محمد شوقي بأنها "مجموعة التقنيات والأدوات أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الذي يراد توصيله من خلا عملية الاتصال الجماهيري أو الشخصي أو التنظيمي أو الجمعي أو الواسطي والتي يتم من خلالها جمع المعلومات والبيانات المسموعة أو المكتوبة أو المصورة أو المطبوعة أو الرقمية ثم تخزينها ثم استرجاعها في الوقت المناسب ثم نشرها ونقلها من مكان لآخر وتبادلها".²

¹: فاروق السيد حسين، تكنولوجيا شبكات الحاسب الآلي، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2002، ص17.

²: علي محمد شوقي، الاتصال الدولي والتكنولوجيا الحديثة، الدار القومية العربية للنشر والتوزيع، بيروت، 2007، ص249.

كما يمكن تعريفها أيضا على النحو التالي: "هي مصطلح مستخدم لوصف تجهيزات الاتصالات السلكية واللاسلكية التي يمكن السعي إلى المعلومات من خلالها والنفاد إليها عبرها ومن أمثلتها: الفاكس، المؤتمرات التلفزيونية عن بعد، المودم، الانترنت...."¹.

يظهر من خلال التعريفات السابقة الذكر أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تتمثل في مجموع الأدوات، التقنيات أو الوسائل أو الأنظمة والبرامج المختلفة التي يتم استخدامها بغرض معالجة المضامين أو المحتويات المراد إيصالها للجهات المعنية بها وذلك من خلال عدة مراحل بدءا مرحلة جمع المعلومات ومراقبة البيانات، تليها مرحلة المعالجة والتي بدورها تمر بمجموعة من العمليات كالتنظيم والتبويب، التخزين والترميز، التحليل للوصول للنتائج المبتغاة وذلك للاستفادة منها.

2- نشأة تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

سجلت تكنولوجيا الاتصالات الحديثة تطورا مذهلا نهاية القرن الماضي، وقد سبق هذه التطورات عدة محطات تاريخية، عرفت من خلالها التكنولوجيا تغيرات متسارعة في مختلف الوسائل الاتصالية حيث كانت في البداية كانت بضرورة استخدام اللغة من أجل التواصل بين أفراد المجتمعات البدائية ثم باكتشاف الطباعة في 1447م، أما البداية الحقيقية والمذهلة التي عرفتها وسائل الاتصال الحديثة بدأت عندما اكتشف وليام سترجون الموجات

¹: محمود علم الدين، تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومستقبل صناعة الصحافة، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2005، ص139.

الكهرومغناطيسية في 1824 م¹، ثم تلاها اختراع التلغراف في 1837 م من طرف صامويل موريس²، ثم اخترع جراهام بيل الهاتف في 1876 م والفونوغراف عام 1877 م من طرف طوماس أديسون، ثم توالت الاختراعات والاكتشافات سنة بعد سنة، حتى سنة 1985 م أين عرض ولأول مرة العرض السينمائي في فرنسا وكانت السينما آن ذلك صامتة ثم أصبحت ناطقة في 1928 م، وفي 1941 م بدأ الاستخدام الأول للتلفزيون التجاري في الولايات المتحدة الأمريكية.

لقد سمحت التكنولوجيات الجديدة للأفراد تجاوز الفكرة التقليدية للعملية الاتصالية، أي أنها تتيح للفرد أن يدخل في علاقة مع أي شخص في أي وقت وأي مكان، دون أي إحساس بصعوبة الاتصال المباشر، فعالم الاتصال اليوم يتجاوز حدود وسائل الإعلام الجماهيرية التقليدية، حيث تشك الأقمار الصناعية والانترنت إحدى الجوانب الهامة في عالم الاتصال.³

¹ : عبد الله عبد الرحمان، الاتصال والإعلام، دار المعرفة الجامعية للنشر والتوزيع، بيروت، 2002، ص34.

² : زهير أحداق، مدخل إلى علوم الإعلام والاتصال، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1991، ص64.

³ : زهير أحداق، مدخل إلى علوم الإعلام والاتصال، المرجع السابق، ص65.

المبحث الثاني: مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال خصائصها1- مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

تتكون تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خمسة مكونات هي¹:

- **العتاد المعلوماتي:** تتمثل في المعدات الفيزيائية للمعالجة.
- **تكنولوجيا البرمجيات:** تشمل تصميم برامج الحاسوب والتطبيقات المختلفة له مثل قواعد البيانات والمعلومات والاتصالات.
- **تكنولوجيا التخزين:** تتمثل في الحوامل الفيزيائية لتخزين المعطيات كالأقراص الصلبة وبرمجيات لتنظيم المعطيات.
- **تكنولوجيا الاتصال:** تتكون من معدات ووسائط فيزيائية وبرمجيات تربط مختلف لوحات العتاد وتعمل على نقل المعطيات من مكان لآخر.
- **الشبكات:** تربط بين الأفراد الحواسيب لتبادل المعطيات أو الموارد

2- خصائص وأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

¹ : زهير أحداتن، مدخل إلى علوم الإعلام والاتصال، المرجع السابق، ص66.

لقد ساهم التطور العلمي والتكنولوجي في تحقيق رفاهية الأفراد، ومن بين التطورات التي تحدث باستمرار تلك المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وما تبلغه من أهمية من ناحية توفير خدمات الاتصال بمختلف أنواعها، وخدمات التعليم والتثقيف وتوفير المعلومات اللازمة للأشخاص والمنظمات، حيث جعلت من العالم قرية صغيرة يستطيع أفرادها الاتصال فيما بينهم بسهولة وتبادل المعلومات في أي وقت وفي أي مكان، وتعود هذه الأهمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى الخصائص التي تمتاز بها هذه الأخيرة، بما فيها:¹

-**الذكاء الاصطناعي:** وهو من أهم سماتها والذي يقصد به ترقية وتطوير المعارف وزيادة فرص تكوين المستخدمين بهدف التحكم في عملية الإنتاج وزيادتها.

-**التفاعلية:** وهي تعطي أدواراً متعددة فقد يكون المستقبل مرسلًا في آن واحد فالمشاركين في الاتصال يؤدون وظائف متعددة تسمح بخلق جو تفاعلي.

-**اللاتزامنية:** فهي غير محددة بوقت أو زمن معين فقد يمكن استقبال وإرسال الرسالة في أي وقت يناسبهم.

-**اللامركزية:** فهذه الخاصية تسمح لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مزاوله عملها في مختلف دول العالم، دون التقيد بإطار جغرافي محدد.

-**قابلية التوصيل:** تسمح هذه الخاصية بالربط بين الأجهزة الاتصالية المختلفة وذلك من خلال شبكة موحدة.

-**قابلية التحرك والحركية:** الاستفادة من خدماتها في أي مكان وفي التنقلات باستخدام وسائل الاتصال المتعددة كالهاتف والإنترنت ...

-**قابلية التحويل:** تتمثل في نقل المعلومات وتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة، أو مقروءة والعكس.

-**الاجماهيرية:** تسمح هذه الخاصية بانتقال الرسالة بطريقة مباشرة للمستهلك وتحويلها من فرد إلى مجموعة أو من جهة إلى عدة جهات .

¹: زهير أحداق، مدخل إلى علوم الإعلام والاتصال، المرجع السابق، ص67.

ومن بين خصائصها أيضا أنها أصبحت أحد أهم سمات التقدم العلمي، فهاته الأخيرة قد انتشرت بشكل متسارع وغزت تقنياتها وأدواتها المختلفة جميع ميادين ومجالات الحياة البشرية مؤثرة فيها بشكل مباشر من خلال:¹

- الانتشار الواسع وسعة التحمل سواء بالنسبة لعدد الأشخاص المشاركين أو المتصلين، أو بالنسبة لحجم المعلومات المنقولة، كما أنها تتسم بسرعة الأداء وسهولة الاستعمال وتنوع الخدمات.

-وتوفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أداة قوية لتجاوز الانقسام الإنمائي بين البلدان الغنية والفقيرة والإسراع ببذل الجهود بغية دحر الفقر، والجوع، والمرض، والامية، والتدهور البيئي.

-ويمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال توصيل منافع الإلمام بالقراءة والكتابة، والتعليم، والتدريب إلى أكثر المناطق انعزلاً.

فمن خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، يمكن للمدارس والجامعات والمستشفيات الاتصال بأفضل المعلومات والمعارف المتاحة، ويمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال نشر الرسائل الخاصة بحل العديد من المشاكل المتعلقة بالأشخاص والمنظمات وغيرها.

-إن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تساهم في التنمية الاقتصادية: تؤدي الثورة الرقمية إلى نشوء أشكال جديدة تماماً من التفاعل الاجتماعي والاقتصادي وقيام مجتمعات جديدة.

وعلى عكس الثورة الصناعية التي شهدها القرن المنصرم، فإن ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصال من شأنها الانتشار بشكل سريع والتأثير في حيوية الجميع.² وتتمحور تلك الثورة حول قوة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تسمح للناس بالوصول إلى المعلومات والمعرفة الموجودة في أي مكان بالعالم في نفس اللحظة تقريباً.

¹: سامية محمد جابر، نعمات أحمد عثمان، الاتصال والإعلام تكنولوجيا المعلومات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2000، ص 108

²: معالي فهمي حيزر، نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية، إسكندرية، 2002، ص 253

-زيادة قدرة الأشخاص على الاتصال وتقاسم المعلومات والمعارف ترفع من فرصة تحول العالم إلى مكان أكثر سلاماً ورخاء لجميع سكانه.

وهذا إذا ما كان جميع الأشخاص لهم إمكانيات المشاركة والاستفادة من هذه التكنولوجيا.

-تمكن تكنولوجيا المعلومات والاتصال، بالإضافة إلى وسائل الإعلام التقليدية والحديثة، الأشخاص المهمشين والمعزولين من أن يدلوا بدلهم في المجتمع العالمي، بغض النظر عن نوعهم أو مكان سكنهم.

وهي تساعد على التسوية بين القوة وعلاقات صنع القرار على المستويين المحلي والدولي.

وبوسعها تمكين الأفراد، والمجتمعات، والبلدان من تحسين مستوى حياتهم على نحو لم يكن ممكناً في السابق.

ويمكنها أيضاً المساعدة على تحسين كفاءة الأدوات الأساسية للاقتصاد من خلال الوصول إلى المعلومات والشفافية.¹

ومن هذا يتضح أن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال دور هام في تعزيز التنمية البشرية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وذلك لما لهذه الأخيرة من خصائص متميزة وأكثر كفاءة من وسائل الاتصال التقليدية، فتكنولوجيا المعلومات والاتصال واسعة الانتشار تتخطى بذلك الحدود الجغرافية والسياسية للدول لتصل إلى أي نقطة من العالم عجزت أن تصل إليها وسائل الاتصال القديمة، كما أنها تمتاز بكثرة وتنوع المعلومات والبرامج التثقيفية والتعليمية لكل مختلف شرائح البشر، متاحة في أي مكان وزمان، وبتكلفة منخفضة.

فهي تعد مصدر هام للمعلومات سواء للأشخاص أو المنظمات بمختلف أنواعها أو للحكومات، كما أنها تلعب دورا هاما في تنمية العنصر البشري من خلال البرامج التي تعرض من خلالها، كبرامج التدريب وبرامج التعليم وبرامج التعليم وغيرها.

¹: شريف درويش اللبان، تكنولوجيا الاتصال المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2000، ص 102.

لهذا يكون من الضروري الاهتمام بهذه التكنولوجيا وتطويرها استخدامها بشكل فعال، مع تدريب وتعليم الأفراد على استعمالها، وتوعيتهم بأهميتها في التنمية والتطور، من خلال إبراز أهميتها على الصعيد الجزئي والكلي.

المبحث الثالث: عوامل الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصال وعوائقها

1- عوامل الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصال:

هناك عدد من العوامل التي جعلت من تكنولوجيا المعلومات والاتصال تحت مكانة إستراتيجية ضمن اهتمامات ك من الأفراد والمؤسسات على اختلاف نشاطها ومن هذه العوام نذكر¹:

-الكم الهائل من المعلومات، فند أصبحت كميات المعلومات متزايدة ومتنوعة بحيث بات من الصعب التحكم فيها بالطرق التقليدية، وبالتالي في الحجم الكبير لهذه المعلومات أوجب ضرورة إيجاد سبل جديدة للسيطرة عليها ونلها للمهتمين والجهات التي ترغب في الاستفادة من هذه المعلومات كما سمحت لهم بتخزينها واسترجاعها في أي مكان وأي زمان، في الشارع والمكتب والمنزل... الخ، كالهاتف النقال الرقمي الذي بات موصول بشبكة الانترنت وذا قدرة عالية على تخزين المعلومات.

-ازدياد الطلب على المعلومات ذات الصبغة والسمة العالمية وذلك بسبب تطور عمليات التبادل الثقافي والاقتصادي والعلمي والسياسي، هذا وقد قربت وسائل الاتصالات

¹: محي محمد مسعي، ظاهرة العولمة الأوهام والحقائق، ط1، مطبعة ومكتبة الشعاع، مصر، 1999، ص 24

بين دو العالم المختلفة، وهذا ما زاد من اهتمامات الإنسان الرقمي أو الإنسان المعاصر خاصة فيما يتعلق بالمعلومات الكافية التي يحتاجها سواء في حياته العملية أو الشخصية.

-اتساع حجم نطاق التعامل بين الأفراد والمؤسسات، وبالتالي توزع المعلومات على نطاق واسع جدا وعلى مناطق جغرافية متعددة، لذا فان تهيئة المعلومات المشتتة يحتاج إلى وسائل وتقنيات الاتصال المناسبة والمتطورة التي يحتاج إليها المخططون والباحثون...الخ.

-إن البيانات والمعلومات التي تنتجها تقنيات الاتصال وتنقلها وتعرضها تكون مرسله من شخص معين إلى شخص آخر، وهذا الشخص الآخر يكون معروفاً عادة لدى المصدر الأصلي، وفي مثل هذه الحالة يكون دور هذه التكنولوجيا أساسا هو مضاعفة أثر الاتصال الشخصي، كما أن الآلات والأجهزة هي التي تجع من الرسالة المفردة رسائل مضاعفة أو مكررة أو مكبرة، لأن مثل هذه الآلات والأجهزة تجعل الاتصال الجماهيري ممكناً.

2- عوائق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

إن مجرد وجود إستراتيجية متكاملة للتحويل من وسائل التقليدية على الوسائل الحديثة لا يعني أن الطريق ممهدة لتطبيق وتنفيذ هذا التحويل لأن العديد من العوائق ستواجه هذه التكنولوجيا الحديثة والتي نذكر منها¹:

-صعوبة ملائمة بعض نظم وتكنولوجيا الاتصال للنظم والاستخدامات المحلي:

وهذه أسباب فنية تتمثل في عدم ملائمة النظم والتقنيات المستحدثة للأجهزة والنظم المستخدمة فعلا في الدول النامية.

-عدم كفاءة الموظفين:

إذ أن الكثير من الموظفين هم مما لا يستطيعون حتى الكتابة أو على الأقل بشكل جيد وهم من غير المتخصصين، فعملية استخدام التكنولوجيا بكفاءة يتطلب وجود كادر فني قادر على التعامل مع الأجهزة والأدوات والمعدات الجديدة، ومعرفة خصائصها والاستفادة القصوى مما تتيحه إمكاناتها، الأمر الذي يتطلب ضرورة الاستمرار في تطوير أنظمة

¹: محي محمد مسعي، ظاهرة العولمة الأوهام والحقائق، المرجع السابق ص26

إدارية التي تستطيع التكيف مع المتغيرات الجديدة التي أدخلتها تكنولوجيا الاتصالات إلى المجتمعات والمنظمات.

-الكلفة المالية المرتفعة:

للكثير من تقنيات الاتصالات المنتجة في الدول الصناعية سواء كانت على مستوى الأجهزة أو النظم، ويؤثر ذلك بشك واضح على الدول النامية التي تحتاج إلى استخدام مثل تلك النظم والأجهزة والتقنيات.

-تدنى مستوى الدخل :

وهذا السبب يعتبر امتداد للعائق السابق فهذا يؤثر كثيرا على قدرة المواطن في الحصول على واحد من التكنولوجيا الحديثة في مجال الاتصالات وبالتالي العدالة في اكتساب هذه التكنولوجيا وبالتالي اتساع الهوة بين أف ارد المجتمع الواحد وهذا الذي يؤدي إلى ظهور الآفات الاجتماعية كالرشوة والسرقة والاختلاسات وغيرها.¹

-اللغة:

تعتبر اللغة عائقا خاصة في الدول العربية وإفريقيا الفرانكفونية ذلك لأن معظم البرامج التدريبية وبرامج الكمبيوتر والمؤتمرات الإلكترونية والدوريات المتخصصة تصدر باللغة الإنجليزية.

-إن افتقار المرأة لعنصر الوقت:

لا بد أن يؤثر على شك ومضمون تكنولوجيا الاتصال، ومعظم النساء لن يدركن مزايا استعمال هذه التكنولوجيا ولن يكون بمقدورها استخدامها بطاقتها القصوى، فهناك هما حالة من عدم المساواة في الوصول إلى تكنولوجيا الاتصال حيث تبين انه يوجد قدر كبير من التمييز بين الرجال والنساء²

¹: محي محمد مسعي، ظاهرة العولمة الأوهام والحقائق، المرجع السابق، ص 27.

²: شريف درويش اللبان، تكنولوجيا الاتصال قضايا معاصرة، الطبعة الأولى، المدينة برس للطباعة والنشر، الهرم، مصر، 2003، ص57.

- الجانب النفسي:

ويتمثل في صعوبة تخلي بعض المؤسسات عن أنظمة الاتصال التقليدية المستخدمة التي تعتقد في جدوى استمرارية الاتصال والتواصل وطريقتها، إلا أن كل ذلك لا يمنع من التأكيد على فاعلية استثمار التقنيات، وخاصة تقنيات الاتصال في التواصل مع الآخرين وتناقل المعلومات نظرا لتأثير ذلك على زيادة إنتاجية وفاعلية المؤسسات ودفع حركة العلم والثقافة والتعليم إلى الأمام.

-كما تمثل قضية نقل التكنولوجيا المستعملة في وسائل الاتصال الجماهيري أيضا واحدة من المشكلات الهامة في الوضع الاتصالي العربي، إذ من الحقائق المؤسفة أن البلدان العربية لا تمتلك أية صناعة تنتج أدوات وأجهزة الاتصال أو تنتج مواد تحتاجها العملية الاتصالية، ولذلك فإن الدول العربية تستورد، وبدون وعي كبير جميع الأجهزة والأدوات والمواد المستعملة في تحقيق العملية الاتصالية وتنفيذها في مختلف وسائل الإعلام الجماهيري، ومن المؤكد إن التكنولوجيا ليست مجرد آلات ومعدات بل هي في جوهرها تحم قيم حياة وسلوك المجتمعات ونمطها وطرزها وتمثلها التي أنتجتها، ومن المتعذر فص أو عزل هذه القيم عن الأجهزة المادية.¹

خلاصة الفصل:

¹: حسن رضا النجار، تكنولوجيا الاتصال المفهوم والتطور، مداخلة مقدمة ضمن المؤتمر الدولي حول الإعلام الجديد، تكنولوجيا جديدة لعالم جديد، جامعة البحرين، البحرين، 7-9 أبريل 2009، ص509.

يمكن القول في الآخر أن تكنولوجيا المعلومات تعتبر كوسيلة تحفيز، من خلال أنها تساعد في إمداد متخذ القرار، بالتقارير على مستويات الأداء التي تحققت، ليتمكن في الأخير من مقارنة قراراته بإنجازاته، أو من خلال مقارنة إنجازاته بإنجازات نظرائه، وبالتالي تتكون لديه فكرة عن درجة كفاءته في مختلف المجالات وفي اتخاذ القرار خصوصا، وهذا لاشك سيشكل حافزا معنويا، و لكن بطريقة غير مباشرة فالمعلومات عموما، تساعد على فهم نموذج التنظيم الذي يمثل الأشخاص أجزاء فاعلة فيه، كما تقدم المعلومات راحة نفسية، خاصة عندما تكون الانحرافات في الأداء تتطابق والحدود المسموح بها للانحرافات.

الفصل الثاني

تكنولوجيا المعلومات
والاتصال وإسهاماتها في
التعليم عن بعد

تمهيد:

المبحث الأول: استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال

1- مفهوم الإستراتيجية:

لقد تعددت التعريفات الخاصة بالإستراتيجية نظرا لتعدد تصورات واتجاهات الباحثين والمتخصصين في الشؤون الإستراتيجية، ولهذا سنعرض بعض المفاهيم التي قدمت للإستراتيجية.

فُتُعرف الإستراتيجية على أنها: "خطة طويلة الأمد للوصول إلى هدف ما، وتُعد مهارةً لازمةً لتحقيق النجاح في الحرب، أو السياسة، أو الأعمال، أو الصناعة، أو الرياضة، وغيرها، وتُعرف أيضاً على أنها الاستخدام الذكي للموارد عن طريق نظام مُعَيّن للأعمال في سبيل تحقيق الهدف."¹

كما تُشتق كلمة إستراتيجية "من الكلمة اليونانية (Stratēgos) وهي كلمة مكونة من مقطعين، المقطع الأول منها هو (stratus) ويعني الجيش، والمقطع الثاني هو (ago) ويعني القيادة أو الحركة، كما تُعتبر الإستراتيجية خارطة طريق للمؤسسات، تُحدد رؤيتها، ومهمتها، وأهدافها، وعليه فإنّها تهدف إلى زيادة ودعم نقاط قوة المؤسسة وإضعاف نقاط قوة المنافسين."²

وتعود جذور مصطلح الإستراتيجية "إلى الأصل الإغريقي "Strategia" وتعني "فن الحرب"، لذلك فإن نقل هذا المصطلح إلى الإدارة سيعني بصورة أولية على الأقل "فن الإدارة أو القيادة."³

كما عرف Ansoff الإستراتيجية من خلال تصنيفه للقرارات في المؤسسة إلى:

- "قرارات إدارية:

هي القرارات التي تسمح بإدارة وهيكلية الموارد للحصول على أحسن النتائج الممكنة.

- القرارات العملية:

هي تلك القرارات التي تحافظ على سير وتفعيل نشاطات الاستغلال في المؤسسة لتحقيق أعظم الأرباح وفقاً للسياسات المرسومة.

- القرارات الإستراتيجية:

¹: مجد خضر، مفهوم الإستراتيجية، شبكة الألوكة، 09:14، 19مايو 2021.

²: المرجع نفسه.

³: علي حسين علي وآخرون، الإدارة الحديثة لمنظمات الأعمال، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 1999، ص 434.

تتمثل في القرارات التي تخص المشاكل الخارجية للمؤسسة، وبشكل خاص تلك المتعلقة باختيار الأزواج (منتج، سوق).¹

يتضح من تعريف Ansoff أن إستراتيجية المؤسسة ترتبط بالعوامل الخارجية للمؤسسة دون الداخلية، وتنحصر علاقات المؤسسة بالمحيط الخارجي في اختيار المنتجات والأسواق المستهدفة.

أما بالنسبة لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال، سبق وقمنا بتعريفه في الفصل الأول.

2- استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

"نرى من خلال حياتنا اليومية كيف تتعاضم سرعة التطوير وكيف تسارعت الدول المتقدمة إلى وضع خطط تربية للاستفادة من التكنولوجيا الحديثة المتطورة لمواجهة تحديات القرن الواحد والعشرون مما يدفعنا نحن أيضا إلى وضع خطط استراتيجية لتحديد الفرص والتحديات وقضايا المستقبل القريب والبعيد بما يكفل استمرارية البقاء، واضعين في الاعتبار أنه لا يمكن للاستراتيجية أن يكتب لها النجاح إذا كانت الانطلاقة من نقل

تجارب الآخرين أو تقليدها، فإذا كانت الاستفادة من التجارب ضرورية فإنها لا يجب أن تكون واقعا للتخلي عن أصالة التجربة المزمع خوضها، وأن يسير التطور حسب علاقة يتجدد عزمها باستمرار مع تجديد الحاجات وتطور المجتمع وسعيا لبلوغ الأهداف بعد دراسة الواقع دراسة مستفيضة، ودراسة حركة التغير وسرعتها والمواد المتاحة."²

"إن إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي مجموعة من الخطوات الجادة لتهيئة المناخ المناسب والبيئة الملائمة للاستفادة من إمكانيات تكنولوجيا المعلومات

¹: عبد المالك مزهودة، دروس في الإدارة الإستراتيجية للمؤسسات، الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية بسكرة، الجزائر، ، 2006/2005 ص 09.

²: بادي سوهام، سياسات استراتيجيات توظيف للمعلومات في التعليم، نحو إستراتيجية وطنية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، شهادة الماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم علم المكتبات، جامعة منتوري، 2004-2005، ص65.

والاتصال المتقدمة في تخزين واسترجاع المعلومات وبحثها، وتدريب المستفيد على استخدامها في الحصول على المعلومات من مختلف مصادرها.¹

فالباحثين يؤكدون ضرورة وجود إستراتيجية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي وذلك يعود إلى الأهمية التي تظهر في ظل وجود إستراتيجية وتبرز هذه الأهمية في كونها:

" -تحدد ماهية تكنولوجيا المعلومات وتحدد خدماتها وأدوارها المتعددة والمتجددة والقوى البشرية اللازمة لها.

-تعطي أهمية لتكنولوجيا المعلومات وتساعد على جعلها جزءا فاعلا ومؤثرا في جميع مجالات الحياة، وقطاعات المجتمع.

-تمثل رؤية كاملة لتعمق الوعي بأهمية تكنولوجيا المعلومات ودورها في البناء والتقدم الحضاري والعلمي.²

-تعمل على وضع إطار عام لجميع قطاعات، متخصصين، مؤسسات، ويبقى على كل جهة أو قطاع أن يحدد لنفسه مكانا في هذا الإطار ودون أن يتناقض معه.³

إن الأهم من تزويد المؤسسات الجامعية بالوسائل التكنولوجية الحديثة هو تطوير المناهج في مفرداتها وسياقها وذلك لكي تتواءم مع المفاهيم الجديدة لعصر المعلومات والاتصال وإدراك المتغيرات العالمية وأيضا لتلبية حاجاتنا التنموية وتحفز لدى أحد عناصر العملية التعليمية وهو المتعلم روح الابتكار العلمي والتواصل مع آخر التطورات والمستجدات العلمية فلا يمكن أن نتصور التعليم مرتكز على منهج ثابت على الدوام لأن ذلك لا يستجيب لما تقتضيه عوامل التغير والمراجعة والتطوير، كما أن عملية تطوير

¹: بادي سوهام، سياسات استراتيجيات توظيف للمعلومات في التعليم، نحو إستراتيجية وطنية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، المرجع نفسه، ص65.

²: المرجع نفسه، ص66.

³: بادي سوهام، سياسات استراتيجيات توظيف للمعلومات في التعليم، نحو إستراتيجية وطنية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، المرجع السابق، ص66.

المناهج ليست عفوية ولا فردية ولكنها عملية لها أصولها ولها مصادرها التي تستقي البيانات والأدلة منها.¹

فمن الطبيعي أن يطرأ تغيير على المناهج دون استثناء مع وجود تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ومن الضروري أيضا تغيير أساليبنا في تصميم المناهج التعليمية وفي تقليل عدد المواد الدراسية، وسوف يتطلب ذلك دمج بعض المواد الدراسية أو إضافة موضوعات جديدة وذلك في ارتباط وثيق مع تكنولوجيا المعلومات والاتصال الجديدة.²

المبحث الثاني: مفهوم الجامعة والتعليم عن البعد

1- التعليم عن بعد:

أ- مفهوم التعليم عن بعد:

التعليم عن بعد: "هو عملية نقل المعرفة إلى المتعلم في موقع إقامته أو عمله بدلا من انتقال المتعلم إلى المؤسسة التعليمية، وهو مبني على أساس إيصال المعرفة والمهارات والمواد التعليمية إلى المتعلم عبر وسائط وأساليب تقنية مختلفة، حيث يكون المتعلم بعيدا أو منفصلا عن المعلم أو القائم على العملية التعليمية."³

ويعرف أيضا بأنه: "أسلوب للتعلم الذاتي والمستمر، يكون فيه المتعلم بعيدا مسؤولية عن معلمه ويتحمل تعلمه باستخدام مواد تعليمية مطبوعة وغير مطبوعة يتم إعدادها بحيث تناسب طبيعة التعلم الذاتي والقدرات المتباينة للمتعلمين وسرعتهم المختلفة في التعلم، ويتم نقلها لهم عن طريق أدوات ووسائل تكنولوجية مختلفة، ويلحق به كل من يرغب فيه بغض النظر عن العمر والمؤهل."⁴

¹: المرجع نفسه، ص 67.

²: المرجع نفسه، ص 67.

³: منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة، التعليم عن بعد مفهومه، أدواته، واستراتيجياته، مركز الملك سليمان للإغاثة والأعمال الإنسانية، 2020، ص 14.

⁴: بن جامع صبرينة، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم عن بعد، مجلة التمكين الاجتماعي، المجلد 02، العدد 01، 2020، ص 95.

كما "أن مصطلح التعليم عن بعد بأشكال مختلفة في اللغة الإنجليزية منها E-learning, Electronic learning learning, Elarning, learning, e-learning, ومهما كان شكل كتابة المصطلح، فإن مفهوم التعليم الإلكتروني في جوهره وأبعاده ومضامينه يعني عملية تحويل التعليم التقليدي (وجها لوجه) إلى شكل رقمي للاستخدام عن بعد".¹

إذا استعرضنا الإنتاج الفكري في مجال التعليم عن بعد، فإننا نجد عدم الوضوح والدقة في التعريف واستخدام المصطلح وخطئه مع التعليم بالمراسلة، ونقدم عددا من التعريفات لبعض العلماء:

يرى العالم زيجيريل Zigerell: "أن التعليم عن بعد هو إحدى صيغ التعليم التي تتصف بفصل لوجه طبيعي بين المدرس والطالب، باستثناء بعض اللقاءات التي يعقدها المدرس مع الطالب وجها لمناقشة بعض المشروعات البحثية، ويوضح زيجيريل، أن التعليم عن بعد يختلف عن التعليم بالمراسلة من حيث إنه يستلزم بعض الفرص لتفاعل الطالب مع المعلم".²

وقد عرفه القانون الفرنسي بأنه: " موقف تعليمي يستلزم حضور المعلم شخصيا من حين لآخر".³

ب-مميزات التعليم عن بعد:

هذا النمط من التعليم يعتمد على نظام منهجي معين من خلال تحديد البرامج الدراسية للطلاب والطالبات، بالاعتماد على احتياجاتهم المهنية والوظيفية والتعليم الفردي، ويعتمد

¹: بن جامع صبرينة، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم عن بعد، المرجع السابق 96.

²: المرجع نفسه، ص 96.

³: المرجع نفسه، ص 96.

على الحقائق التعليمية كوسائط للتعليم الذاتي، كما يوفر على الدولة والمجتمع مبالغ ضخمة كما يوفره من فرص تعليمية لمختلف فئات المجتمع.¹

وتكمن خصائص ومميزات التعليم عن بعد فيما يلي:

- "التباعد بين المعلم والطالب بالمقارنة مع نظم التعليم" وجها لوجه "التقليدية، حيث ينتقل الطالب إلى المعهد أو الجامعة ليتلقى العلم عن معلمه.

- إمكانية تعدد وسائل الاتصال بين المعلم والمتعلم، وقد وفرت التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصال الكثير من الأدوات التي يمكن استثمارها.

- حرية المؤسسات التعليمية في استحداث برامج وأنشطة تربوية ومناهج جديدة، وتصميم المقررات وتحديد أساليب التقويم، وغير ذلك من مكونات العملية التعليمية.

- إشراك الطالب بشكل إيجابي في مختلف مراحل العملية التعليمية وبهذا كان تعليم التفكير هو أساس المعرفة.²

ج-مبررات التعليم عن بعد

يتيح التعليم عن بعد للمتعلمين والطلبة أخذ الدروس متى وأينما تواجدوا، كما أن التعليم عن بعد يتيح للذين لا يستطيعون التعلم بسبب الوقت أو المسافة أو الصعوبات المالية الفرصة للمشاركة، وبذلك تكمن مبررات الأخذ بنظام التعليم عن بعد فيما يلي:

أولاً: "أنه يرتبط بفلسفة التعليم المستمر، ليس من أجل التعليم وحده ولكن من أجل التعليم والتنمية ومواجهة المتطلبات والحاجات والمهارات التي تُستحدث يوماً بعد يوم، وفي شتى المجالات، كما أنه يتناسب مع التقدم العلمي السريع والتراكم المعرفي الكبير الذي نعيشه هذه الأيام فمتابعة الجديد في مجال ما كالطب، وهندسة الحاسب الآلي مثلاً

1: عثمان على عيسى، نظام التعليم المفتوح والوطن العربي التعليم عن بعد، ط7، دار الفكر العربي بالتعاون مع جامعة القدس المفتوحة، عمان، 1987، ص29.

2: حليلة الزاحي، التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية، مقومات التجسيد وعوائق التطبيق، مذكرة ماجستير، قسم علم المكتبات، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، جامعة قسنطينة، 2012م، ص56.

يمكن أن يتم عن بُعد يومياً عبر الشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت)، لهذا يعتبر الأخذ بهذا النوع من التعليم مواكبة للعصر ومسايرة لظروف الحياة التي نعيشها اليوم.¹

ثانياً: "ما أثبتته البحث العلمي من أن الحاجز المكاني ليس له تأثير سلبي على مخرجات التعليم أو التحصيل العلمي، فكثير من الدراسات تشير إلى أنه ليس هناك فرق في التحصيل الأكاديمي بين الطلاب الذين تلقوا تعليمهم عن بُعد وبين أقرانهم الذين تلقوا تعليمهم في حجرات الدراسة."²

ه- أهمية التعليم عن بعد:

- "يوفر التعليم عن بعد ثقافة جديدة هي الثقافة الرقمية التي تركز على معالجة المعرفة، وفي هذه الثقافة يستطيع المتعلم التحكم في تعلمه عن طريق بناء عالمه الخاص به عندما يتفاعل مع البيئات الأخرى المتوفرة إلكترونياً وهو ما يتوافق مع نظرية التعليم البنائي.

- إتاحة الفرصة لكل الفئات وتوفير بيئة تعليمية غنية ومتعددة المصادر تخدم العملية التعليمية.

- يعمل التعليم عن بعد على تقليص مختلف التكاليف ويوفر مبالغ كبيرة من تكاليف التعليم والتدريب.

- يساعد التعليم عن البعد على تبادل الخبرات والمعارف وتبادل الآراء والتجارب من خلال إيجاد وسائل اتصال عبر موقع محدد يجمعهم جميعاً في غرفة افتراضية رغم بعد المسافات في كثير من الأحيان.

- يساهم في تنمية التفكير وإثراء عملية التعلم في أي وقت وأي مكان وفقاً لمقدرة المتعلم على التحصيل.

- تحسين مستوى فاعلية المعلمين وزيادة الخبرة لديهم في إعداد المواد التعليمية.

¹: المرجع نفسه، ص56.

²: محمد بن يوسف أحمد عفيفي، التعليم عن بعد الحاجة إليه وكيفية تطبيقه، مجلة العلوم الاجتماعية، المنشورة على موقع: <https://www.swmsa.net/art/s/896>، تاريخ الإطلاع، 14/04/2020.

-يساعد الطالب على الاستقلالية ويحفزه على الاعتماد على نفسه.¹

د-أسس نجاح التعليم عن بعد:

- "يرتكز التعليم عن بعد على عدة أسس وعوامل أساسية لتطبيقه وقيامه بالغرض الذي أنشئ من أجله وهي كما يلي:

-إن التعليم عن بعد يحدث عبر وسائل تكنولوجية للاتصال بين معلم ومتعلم متباعدين مكانيا وزمنيا.

-يتم التعليم عن بعد من خلال مؤسسة (جامعة، مركز، معهد ...) معترف بها رسميا ولها شخصيتها المعنوية تقوم بالتخطيط والتنظيم ووضع المقررات الدراسية.

-التعليم عن بعد يقوم على أساس التعليم الانفرادي .

-توفر الجهة المنظمة بيئة التعلّم وشروطه وعناصره، وتقع على المتعلم مسؤولية التعليم عبر تنوع منبع المعلومات وخلق التفاعل بين المتعلم ومصادر المعلومات الإلكترونية.

-يجب أن يؤدي المتعلم الاختبارات عبر الوسائل الإلكترونية .

-يستند التعليم عن بعد إلى معايير الجودة والنوعية في التعليم.²

2-مفهوم الجامعة:

أ-لغة:

¹: زايد محمد، أهمية التعليم عن بعد في ظل تفشي فيروس كورونا، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد09، العدد04، 2020، ص493.

²: زايد محمد، أهمية التعليم عن بعد في ظل تفشي فيروس كورونا، المرجع السابق، ص17.

الجامعة في مفهومها اللغوي هي: "مؤنث الجامع، وهو الاسم الذي يطلق على المؤسسة الثقافية التي تشتمل على معاهد التعليم العالي في أهم فروعها، كاللاهوت والفلسفة والطب والحقوق والهندسة والأدب".¹

كما 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".²

ب- اصطلاحا:

أما الجامعة اصطلاحا فقد تعددت واختلقت تعريفات العلماء والمفكرين للجامعة، وهذا ما سنلاحظه من خلال تطرقنا لبعض المفاهيم.

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".³

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".⁴

والبعض الآخر يعرفها: " تلك المؤسسة التربوية التي تقدم لطلابها الحاصلين على شهادة الثانوية العامة وما يعادلها تعليما نظريا معرفيا ثقافيا يتبنى أسسا إيدولوجية وإنسانية يلزمه تدريب مهني، يهدف إخراجهم إلى الحياة العامة كأفراد منتجين، فضلا عن مساهمتها

¹: المنجد في اللغة والإعلام، دم، ط 21، دار المشرق، بيروت، لبنان، 1986، ص 101.

²: محمد منير مرسي، الاتجاهات الحديثة في التعليم الجامعي المعاصر، ط 1، عالم الكتب، القاهرة 2002، ص 09.

³: محمد بوعشة، أزمة التعليم العالي في الجزائر والعالم العربي، ط 1، دار الجبل، بيروت، 2000م، ص 10.

⁴: فضيل دليو وآخرون، المشاركة الديمقراطية في تسيير الجامعة، ط 1، مخبر علم الاجتماع والاتصال، جامعة منتوري، قسنطينة، 2006، ص 79.

في معالجة القضايا الحيوية التي تظهر على فترات متفاوتة في المجتمع وتؤثر على تفاعلات هؤلاء الطلاب المختلفة.¹

وعليه فالجامعة تعد إحدى مؤسسات التعليم والتنشئة في المجتمع، وأعلى درجات الهرم في نظام التربية، تقدم شهادات عليمة في مختلف التخصصات.

ج- دور الجامعة في خدمة المجتمع:

"برز هذا الدور بداية مع انتشار التعليم الجامعي في أمريكا متأثراً 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 تناسب سوى الطبقات الأرستقراطية، إننا ينبغي أن نساعد الشباب لأن يكونوا فلاحين أو ميكانيكيين أو تجاراً."²

والجامعة وفق هذا التوجه تحولت من كونها مركزاً 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 ياروسلاف بيلكان Yaroslavl Pelikan في كتابة فكرة الجامعة فحص جديد The idea of the University, a New Reexamination، وألن بلوم Allan Bloom في كتابه انغلاق العقل الأمريكي The Closing of the American Mind، إلى جامعة متعددة الوظائف حسب المفهوم الذي صكه لها كلارك كير Klark Kerr.³

¹: وفاء محمد البر ادعي، دور الجامعة في مواجهة التطرف الفكري، ط1، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2002، ص290.

²: بن جامع صبرينة، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم عن بعد، المرجع السابق، ص90.

³: بن جامع صبرينة، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم عن بعد، المرجع السابق، ص90.

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، 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.¹

المبحث الثالث: مساهمة استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين التعليم عن بعد (التعليم العالي)

سبق وتحديثنا عن إستراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لهذا سنمر مباشرة إلى أهمية وأهداف استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين التعليم عن البعد.

1- أهمية وأهداف استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين التعليم العالي:

تتمثل أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي فيما يلي:

- "تنمية الإداريين علما وثقافيا ومهنيا لمسايرة التطورات العصرية في ضوء التغيرات التكنولوجية في تسيير الجامعة، وذلك بشكل مستمر وسريع بغية مسايرة التقدم العلمي وتحقيق جودة الإلكترونية التعليمية في ضوء معايير الدولية.

¹: المرجع نفسه، ص 91.

- أن يكون التوجه الأساسي للإدارة هو التفوق والتميز باستثمار كل الطاقات والقوى البشرية عالية المهارة والتحفيز.

- أن ينظر للإدارة التعليمية الإلكترونية نظرة شاملة.¹

ويهدف استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي إلى تحقيق جملة من الأهداف منها:

- "نشر المقررات الدراسية الخاصة بطلبة الجامعة إلكترونياً على شبكة الانترنت وأقراص مدمجة.

- الإسهام في تحقيق أهداف التعليم العالي الإلكتروني على مستوى العالم.

- تسهيل طرق البحث والإطلاع باعتماد أحدث تقنيات الاتصال وتبادل المعارف.

- استثمار القدرات الكبيرة التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحقيق جودة التعليم ورفع كفاءة الإدارة.

- تزويد الطلاب بالتعليم الذاتي والفردي، الخبرات التكنولوجية، التعليم التعاوني، الدافعية الذاتية، التعليم التفاعلي، التدريب، الممارسة للمهارات الإبداعية، محاكاة بيئة العمل الحقيقية، حل المشكلات، التعليم مدى الحياة وغيرها.

- ربط الأعمال الإدارية بالجامعة بشبكة واحدة، لتوحيد البيانات التي تتعامل معها للحصول على مصدر صادق وحيد للبيانات، وخدمة متخذي القرار عن طريق إمدادهم بالمعلومات واللازمة لاتخاذ قرار سليم على أسس موضوعية.

¹: هواري معراج، نموذج لتحسين جودة التعليم الإلكتروني عن طريق حوسبة المقررات، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، المركز الجامعي، غرداية، العدد 03، 2008م، ص 55.

- حل مشكلة الغياب والمرضى القائمين على الإدارة ويمكنهم متابعة أشغالهم من منازلهم إذا اضطر الأمر.¹

- التمكن من حصول الإدارة التعليمية والمديرية ومجلس الإدارة والوزارة على تقارير سريعة ودقيقة للوقوف على حالة النظام التعليمي بصفة مستمرة وحديثة دوريا.
- توفير الوقت والجهد والمال وخفض تكاليف التشغيل الحالي مع التقليل من العمل المكتبي.

- الحصول على أفضل خدمة للأستاذ والموظف والطالب وفي أسرع وقت ممكن وذلك عن طريق إدخال جميع البيانات التي يحتاجها جميع الأفراد المشاركين في الحركة التعليمية.²

2- إسهامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين مستوى التعليم العالي:

يمكن تلخيص نواحي تطوير وتحسين تكنولوجيا المعلومات والاتصال للتعليم الجامعي في الآتي:

-الاتجاه نحو استخدام وسيلة سريعة وممتعة:

"انعكست زيادة الطلب على الحاسوب والخدمات المرتبطة به على التعليم العالي، بازدياد عدد من الجامعات ومؤسسات التعليم العالي بالاهتمام بنشر معلومات حول البرامج الأكاديمية ومحتويات المواد العلمية، وهذا يعتبر مؤشرا لمواكبة هذه الجامعات لتطوير مستوى التعليم باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال."³

-توفير بيئة تعليمية مرنة:

"إن اعتماد التعليم على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال يجعل الطالب متصلا مع البرامج التعليمية في الوقت الملائم له، ويؤدي ذلك إلى خلق بيئة تعليمية مستقلة

¹: هواري معراج، نموذج لتحسين جودة التعليم الإلكتروني عن طريق حوسبة المقررات، المرجع السابق، ص55.

²: هواري معراج، نموذج لتحسين جودة التعليم الإلكتروني عن طريق حوسبة المقررات، المرجع السابق، ص55.

³: العقاب محمد، الانترنت وعصر ثورة المعلومات، دار هومة، الجزائر، 1999م، ص30.

من وجهة نظر الطالب وذات مرونة زمانية ومكانية، وفتح مجال المساهمة للطلبة الذين يتصفون بالخجل في المناقشة عبر حلقات المناقشة الالكترونية.¹

-خلق مجالات جديدة للتعلم:

"إن طرح البرامج التعليمية عبر شبكة المعلومات ووجود العديد من مصادر المعلومات وكثافة حجم المعلومات المطروحة من قبل أطراف عدة، والتي تختلف في مصداقيتها وملاءمتها، مما يجعل من الضروري قيام مستخدمي هذه التكنولوجيا بحصر ما هو مفيد من المعلومات وتقييم ما هو ذو مصداقية وملائمة، وما هو غير ذلك، وهذا يؤدي إلى التفكير الخلاق لدى المستخدم كالتالي مثلا، وأيضا يكسبه مهارات حل المشكلات."²

-توسيع شبكة الاتصالات:

"إن استخدام التعليم عبر شبكة المعلومات يفتح المجال لعمل اتصال نقاشي بين مجموعة قد ينتمي أفرادها لعدة أقطار أو عدة ثقافات، وهذا يوسع مداركهم ويفتح أمامهم آفاقا جديدة للتعلم والحوار ومعرفة الثقافات المختلفة عبر العالم."³

¹ : العقاب محمد، الانترنت وعصر ثورة المعلومات، المرجع السابق، ص31.

: المرجع نفسه، ص31.²

: العقاب محمد، الانترنت وعصر ثورة المعلومات، المرجع السابق، ص31.³

خلاصة الفصل:

من خلال الخطة التي اتبعناها في الفصل الثاني والمباحث التي تطرقنا إليها من أجل إبراز إسهامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي، اتضح لنا بأن استخدام هذه الأخيرة في التعليم العالي أصبح مهم، كوننا نواكب عصر التكنولوجيا والتطور، وأيضا بهدف الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم باستخدام وسائل وطرق حديثة، وتحديث تقنيات التعليم لمواجهة قوى المنافسة المتزايدة والبحث عن مصادر المعرفة ومتطلباتها وكيفية استقطابها، وتنمية الرصيد المعرفي للجامعات وتوظيفها في كافة عملياتها.

خاتمة

هـ

أدى تطور وتقدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتقنيات التعليم الذي شهده العالم في السنوات القليلة الماضية لخلق بيئة تعليمية إلكترونية متكاملة تعتمد على شبكة فائقة التطور من خلالها يتم تقديم وتطوير كل العمليات الأكاديمية والإدارية للطالب بشكل إلكتروني متزامن، وهياً لتطور موازن في طرائق التدريس يغني التجربة التعليمية ويسهل الفهم ويحفز على الإبداع والتجديد.

فمع التعليم عن بعد يمكن للطالب من الاستفادة القصوى من هذه التكنولوجيا المتاحة لجذب الطالب وإبقائه متواجدا وبشكل مستمر مع أفضل الأساتذة والمختصين العالميين الرائدون في مجالاتهم دون تكبده عناء السفر والمشقة والتعب، وسوف تهيئ له الحقيقة الافتراضية عبر شبكة الانترنت التفاعل مع مجموعة دولية من الطلاب والأساتذة لديهم ثقافات وانتمايات قوية مختلفة.

فالنموذج التعليمي القديم المتمثل في الطلاب والأساتذة والقاعات الدراسية والمؤسسات التعليمية المطبق في كافة دول العالم وفق الأنظمة القانونية والمالية والاجتماعية وغيره... إلخ. قد حل محله نمودجا ومنهجاً جديداً تمثل بالتعليم عن بعد والتعلم مدى الحياة والتعليم ذاتي التوجيه من قبل الطلبة من خلال تقنية المعلومات والاتصالات.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: الكتب:

1. زهير أحداتن، مدخل إلى علوم الإعلام والاتصال، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1991.
2. سامية محمد جابر، نعمات أحمد عثمان، الاتصال والإعلام تكنولوجيا المعلومات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2000.
3. شريف درويش اللبان، تكنولوجيا الاتصال قضايا معاصرة، الطبعة الأولى، المدينة برس للطباعة والنشر، الهرم، مصر، 2003.
4. شريف درويش اللبان، تكنولوجيا الاتصال المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2000.
5. عبد الله عبد الرحمان، الاتصال والإعلام، دار المعرفة الجامعية للنشر والتوزيع، بيروت، 2002.
6. عبد المالك مزهودة، دروس في الإدارة الإستراتيجية للمؤسسات، الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية بسكرة، الجزائر، 2005/2006.
7. عثمان على عيسى، نظام التعليم المفتوح والوطن العربي التعليم عن بُعد، ط7، دار الفكر العربي بالتعاون مع جامعة القدس المفتوحة، عمان، 1987.
8. العقاب محمد، الانترنت وعصر ثورة المعلومات، دار هومة، الجزائر، 1999م.
9. علي حسين علي وآخرون، الإدارة الحديثة لمنظمات الأعمال، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 1999.
10. علي محمد شوقي، الاتصال الدولي والتكنولوجيا الحديثة، الدار القومية العربية للنشر والتوزيع، بيروت، 2007.
11. فاروق السيد حسين، تكنولوجيا شبكات الحاسب الآلي، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2002.
12. فضيل دليو وآخرون، المشاركة الديمقراطية في تسيير الجامعة، ط 1، مخبر علم الاجتماع والاتصال، جامعة منتوري، قسنطينة، 2006.

13. اللبان شريف درويش، تكنولوجيا الاتصال والمخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2000.
14. محمد بوعشة، أزمة التعليم العالي في الجزائر والعالم العربي، ط1، دار الجبل، بيروت، 2000م.
15. محمد علم الدين، محمد عبد الحسيب، الحاسبات الالكترونية وتكنولوجيا الاتصال، دار الشروق، القاهرة، مصر، 1997.
16. محمد منير مرسي، الاتجاهات الحديثة في التعليم الجامعي المعاصر، ط1، عالم الكتب، القاهرة 2002.
17. محمود علم الدين، تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومستقبل صناعة الصحافة، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2005.
18. محي محمد مسعي، ظاهرة العولمة الأوهام والحقائق، ط1، مطبعة ومكتبة الشعاع، مصر، 1999.
19. معالي فهمي حيزر، نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية، إسكندرية، 2002.
20. المنجد في اللغة والإعلام، دم، ط 21، دار المشرق، بيروت، لبنان، 1986.
21. وفاء محمد البر ادعي، دور الجامعة في مواجهة التطرف الفكري، ط1، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2002.
- ثانياً: المجالات والمقالات:**
22. بن جامع صبرينة، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم عن بعد، مجلة التمكين الاجتماعي، المجلد02، العدد01، 2020.
23. زايد محمد، أهمية التعليم عن بعد في ظل تفشي فيروس كورونا، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد09، العدد04، 2020.
24. منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة، التعليم عن بعد مفهومه، أدواته، واستراتيجياته، مركز الملك سليمان للإغاثة والأعمال الإنسانية، 2020.

25. هواري معراج، نموذج لتحسين جودة التعليم الالكتروني عن طريق حوسبة المقررات، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، المركز الجامعي، غرداية، العدد 03، 2008م.

ثالثا: الرسائل الجامعية:

26. بادي سوهام، سياسات استراتيجيات توظيف للمعلومات في التعليم، نحو إستراتيجية وطنية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، شهادة الماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم علم المكتبات، جامعة منتوري، 2004-2005.

27. حسن رضا النجار، تكنولوجيا الاتصال المفهوم والتطور، مداخلة مقدمة ضمن المؤتمر الدولي حول الإعلام الجديد، تكنولوجيا جديدة لعالم جديد، جامعة البحرين، البحرين، 7-9 أبريل 2009.

28. حليلة الزاحي، التعليم الالكتروني بالجامعة الجزائرية، مقومات التجسيد وعوائق التطبيق، مذكرة ماجستير، قسم علم المكتبات، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، جامعة قسنطينة، 2012م.

رابعا: المواقع الالكترونية:

29. مجد خضر، مفهوم الإستراتيجية، شبكة الألوكة، 09:14، 19مايو 2021.

30. محمد بن يوسف أحمد عفيفي، التعليم عن بعد الحاجة إليه وكيفية تطبيقه، مجلة العلوم الاجتماعية، المنشورة على موقع: <https://www.swmsa.net/art/s/896>، تاريخ الإطلاع، 14/04/2020.

فهرس الموضوعات

الصفحة	الموضوع
	<u>شكر و عرفان</u>
	<u>إهداء</u>
أ	مقدمة
	الفصل التمهيدي
04	1- الإشكالية
05	2- فرضيات الدراسة
05	3- أهداف الدراسة
06	4- أسباب اختيار الموضوع
06	5- أهداف البحث
06	6- الدراسات السابقة
	الفصل الأول: مفاهيم عامة حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال
09	<u>تمهيد</u>
10	المبحث الأول: تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال ونشأتها
10	1- تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال
14	2- نشأة تكنولوجيا المعلومات والاتصال
16	المبحث الثاني: مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال خصائصها
16	1- مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال
17	2- خصائص وأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال
22	المبحث الثالث: عوامل الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصال وعوائقها

22	1- عوامل الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصال
23	2- عوائق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال
27	<u>خلاصة الفصل</u>
	الفصل الثاني: تكنولوجيا المعلومات وإسهاماتها في التعليم عن بعد
29	<u>تمهيد</u>
30	المبحث الأول: استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال
30	1- تعريف الإستراتيجية
32	2- تعريف استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال
35	المبحث الثاني: مفهوم الجامعة والتعليم عن بعد
35	1- التعليم عن بعد
41	2- مفهوم الجامعة
45	المبحث الثالث: مساهمة استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين التعليم عن بعد (التعليم العالي)
45	1- أهمية وأهداف استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين التعليم العالي
47	2- إسهامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين مستوى التعليم العالي
50	<u>خلاصة الفصل</u>
52	<u>خاتمة</u>
54	<u>قائمة المصادر والمراجع</u>
59	<u>فهرس الموضوعات</u>

