

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria

Ministry of Higher Education And
Scientific Research
University Center of Ali Kafi –
Tindouf
Institute of Economics, Commercial
Sciences,
and Management Sciences



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المركز الجامعي علي كافي - تندوف
معهد العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية،
وعلوم التسيير

مذكرة مقدمة من متطلبات نيل شهادة الماستر
في علوم التسيير
تخصص: إدارة الموارد البشرية
الموسومة بـ:

أثر استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم عن بعد
دراسة حالة المركز الجامعي علي كافي - تندوف -

تحت إشراف الأستاذ :
بودالي محمد

من إعداد الطالبين :
يحياوي حمدي
باب العياش احمد

لجنة المناقشة:

الصفة	الجامعة	الرتبة	الاسم واللقب
رئيسا	المركز الجامعي علي كافي - تندوف	أستاذ التعليم العالي	بلحمدي سيد علي
مشرفا ومقررا	المركز الجامعي علي كافي - تندوف	بودالي محمد
ممتحنا	المركز الجامعي علي كافي - تندوف	أستاذ محاضر أ	بياض مصطفى

السنة الجامعية: 1443 - 1444 هـ / 2022 - 2023 م

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria

Ministry of Higher Education And
Scientific Research
University Center of Ali Kafi –
Tindouf
Institute of Economics, Commercial
Sciences,
and Management Sciences



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المركز الجامعي علي كافي - تندوف
معهد العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية،
وعلوم التسيير

مذكرة مقدمة من متطلبات نيل شهادة الماستر
في علوم التسيير
تخصص: إدارة الموارد البشرية
الموسومة بـ:

أثر استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم عن بعد
دراسة حالة المركز الجامعي علي كافي-تندوف-

تحت إشراف الأستاذ :
بودالي محمد

من إعداد الطالبين :
يحياوي حمدي
باب العياش احمد

لجنة المناقشة:

الصفة	الجامعة	الرتبة	الاسم واللقب
رئيسا	المركز الجامعي علي كافي - تندوف	أستاذ التعليم العالي	بلحمدي سيد علي
مشرفا ومقررا	المركز الجامعي علي كافي - تندوف	بودالي محمد
ممتحنا	المركز الجامعي علي كافي - تندوف	أستاذ محاضر أ	بياض مصطفى

السنة الجامعية: 1443 - 1444هـ / 2022 - 2023م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الاهداء:

بسم الله الرحمن الرحيم

وَقُلْ أَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ
وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ عِلْمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ

تَعْمَلُونَ ﴿١٠٥﴾ [التوبة: 105]

الى ملاكي في الحياة. الى معنى الحب والحنان والتفاني. الى

بسمة الحياة وسر الوجود

امي الحبيبة

الى من كان دعاءها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي الى أعلى

الحبايب امي الكريمة اطال الله عمرها

الى من كان له الفضل بعد الله تعالى في وجودي الى من أمرني الله

تعالى ان اخفض له جناح الذل من الرحمة

انه ابي العزيز

الى الاخوة والاخوات، الى من تحلو بالإخاء وتميزوا بالوفاء والعطاء

الى ينباع الصدق الصافي

الى من معهم سعدت، وبرفتهم في دروب الحياة الحلوة والحزينة

سرت، الى من عرفت كيف اجدهم وعلموني ان لا اضيعهم

الى كل من وسعهم قلبي ولم يسعهم قلبي الى كل من وسعتهم

ذاكرتي ولم تسعهم مذكرتي

بأب العباشر أهدى

الاهداء:

يسرني أن أهدي ثمرة جهدي إلى التي خصها الله بالشرف الرفيع والعز المنيع
إلى النجمة التي أضاءت سماي، إلى التي بدعائها غرفت من كأس النجاح،
إلى مفتاح جنتي ووردة بستاني، إليك أُمي الحبيبة حفظك الله.

إلى من علمني أولى خطواتي، إلى من كان سنداً لي في الحياة، إلى من
صعدت معه سلم النجاح دون تعثر إلى من علا اسمي باسمه، إليك أُمي
الحبيب حفظك الله.

إلى منبع قوتي إخوتي

إلى كل زملائي وزميلاتي الذين رافقوني في مشواري الدراسي من الابتدائي
إلى الجامعي.

إلى كل من ذكرهم قلبي ونسيهم قلبي، للجميع أهدي ثمرة جهدي.

لجميعكم بكل ما أوتي

شكر وتقدير:

نشكر الله و نحمده على الهامنا الصبر طيلة مشوارنا على التوفيق في انجاز هذا العمل المتواضع وما توفيقى الا بالله.

نتقدم بجزيل الشكر و التقدير الى كل من ساندنا بجهد و استنادا بعلمنا ومشرفا لحكمته الى الاستاذ الفاضل : بودالي مُحَمَّد

كما يطيب لنا ان نتقدم بجزيل الشكر و عظيم الامتنان الى كل من ساهم في مساعدتنا الى اتمام هذا العمل و الى كل اساتذتنا الكرام و الى من مدى لنا يد العون

وفي الاخير نشكر اعضاء اللجنة المناقشة لتفضلهم بقبول هذه المذكرة واثرائهم السديدة.

الملخص:

تم استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في منصات التعليم عن بعد في المركز الجامعي علي كافي تندوف لتحسين العملية التعليمية وجعلها أكثر فعالية. وقد ساعدت هذه التكنولوجيا في توفير الوصول إلى التعليم للطلاب من جميع أنحاء العالم، ومنحهم الفرصة للتعلم في أي وقت ومن أي مكان. كما ساعدت هذه التكنولوجيا في تحسين جودة التعليم من خلال توفير مجموعة متنوعة من الموارد التعليمية للطلاب، ومنحهم إمكانية التواصل مع المعلمين والطلاب الآخرين. هدفت الدراسة من ناحية ابعادها الى موضوع الرقمنة الأكاديمي وتطوره المستمر واسهاماته في تحسين وتطوير العملية التعليمية يتطلب من الباحث التوسع لمعالجة موضوعه، تم القيام بدراسة ميدانية على مستوى المركز الجامعي بالاستعانة بأداة الاستبانة لجمع البيانات وتحليلها. على الرغم من التحديات التي تواجه تطبيقها، إلا أن استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في التعليم عن بعد هو اتجاه واعد يساهم في تحسين لعملية التعليمية و جعلها أكثر فعالية.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا الاعلام والاتصال، منصات، التعليم عن بعد، التعليم العالي.

Résumé :

Les technologies de l'information et de la communication ont été utilisées dans les plates-formes d'enseignement à distance du Centre Universitaire Ali Kafi – Tindouf, pour le but d'améliorer l'enseignement et le rendre plus efficace. Cette technologie visait à donner accès à la matière éducative aux étudiants dans le monde entier, en leur donnant la possibilité d'apprendre à tout moment et de n'importe où, Cette technologie cherchait à améliorer la qualité de l'éducation en fournissant une variété de ressources. L'étude vise dans ses dimensions au sujet de la numérisation académique et son développement continu et ses contributions à l'amélioration et au développement du processus éducatif en demandant au chercheur d'élargir le traitement de son sujet, puis appliquer une étude pratique, réelle et sur terrain au niveau du Centre Universitaire Ali Kafi – Tindouf, en préparant un questionnaire pour collecter et analyser les données.

Malgré les défis qui sont posés face à son application, l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement à distance est une direction qui contribue à améliorer le processus éducatif et à le rendre plus efficace.

Mots-clés: technologies de l'information et de la communication, plateformes d'enseignement à distance, enseignement supérieur.

ألفجرس

الفهرس:

الملخص.

الفهرس.

قائمة الأشكال.

قائمة الجداول.

مقدمة: ب

الفصل الأول: اساسيات حول تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم عن بعد. 5

تمهيد 5

المبحث الأول: عموميات تكنولوجيا الاعلام والاتصال 6

المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا الاعلام والاتصال 6

الفرع الأول: مفهوم التكنولوجيا 6

الفرع الثاني: مفهوم تكنولوجيا الاعلام والاتصال 9

المطلب الثاني: مقومات تكنولوجيا الاعلام والاتصال 11

الفرع الأول: خصائص تكنولوجيا الاعلام والاتصال. 11

الفرع الثاني: اهمية تكنولوجيا الاعلام والاتصال: 12

الفرع الثالث: وظائف تكنولوجيا الاعلام والاتصال 13

الفرع الرابع: أهمية تكنولوجيا الاعلام والاتصال 15

الفرع الخامس: إيجابيات تكنولوجيا الاعلام والاتصال 16

الفرع السادس: سلبيات تكنولوجيا الاعلام والاتصال 17

المطلب الثالث: مكونات تكنولوجيا الاعلام والاتصال 17

المطلب الرابع: اثار تطبيق تكنولوجيا الاعلام والاتصال 19

الفرع الأول: آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال 19

الفرع الثاني: الأدوات الشبكية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال 21

الفرع الثالث: الإدارة الالكترونية للملفات GED 26

الفرع الثالث: مكانة وموضع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي 28

المبحث الثاني: التعليم عن بعد 31

المطلب الأول: مدخل الى التعليم عن بعد 31

الفرع الأول: مفهوم التعليم عن بعد 31

المطلب الثاني: مقومات التعليم عن بعد 33

الفرع الأول: أنواع التعليم عن بعد 33

34	الفرع الثاني: خصائص التعليم عن بعد
34	الفرع الثالث: وسائل التعليم عن بعد
35	المطلب الثالث: أهمية واهداف التعليم عن بعد
35	الفرع الأول: الاهمية التعليم عن بعد
37	المطلب الرابع: نماذج التعليم عن بعد
38	المبحث الثالث: منصات التعليم الالكتروني
38	المطلب الأول: مفهوم منصات التعليم الالكتروني
38	المطلب الثاني: مميزات منصات التعليم الالكتروني
40	المطلب الرابع: انواع منصات التعليم الالكتروني
48	خلاصة الفصل
50	الفصل الثاني: دراسة حالة المركز الجامعي علي كافي تندوف
50	تمهيد:
51	المبحث الأول: تقديم المؤسسة محل الدراسة
51	المطلب الأول: التعريف بالمؤسسة
51	الفرع الأول: التعريف بمؤسسة المركز الجامعي علي كافي تندوف
52	المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمركز
52	المطلب الثالث: مهام المركز الجامعي
57	المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسات
57	المطلب الأول: المنهجية المتبعة في الدراسة
58	المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة
61	المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الدراسة
61	المطلب الاول: خصائص عينة الدراسة:
64	المطلب الثاني: تحليل الاحصائي لعبارات الاستبيان
68	المطلب الثالث: اختبار فرضيات الدراسة
71	خلاصة الفصل:
73	خاتمة عامة:
84	المصادر والمراجع:

فجرس الأشكال

قائمة الأشكال

- الشكل 1 : مخطط يوضح العلاقة بين المعرفة، الأستاذ المكون و الطالب المتدرب 29
- الشكل 2: الممارسات البيداغوجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي..... 30
- الشكل 3: الهيكل التنظيمي لمؤسسة المركز الجامعي علي كافي لولاية تندوف (المصدر: اعتمادا على وثائق المؤسسة) . 52
- الشكل 4: تمثيل بياني لتوزيع العينة حسب الجنس. 61
- الشكل 5: تمثيل بياني لتوزيع العينة حسب السن. 62
- الشكل 6: تمثيل بياني لتوزيع العينة حسب سنوات الخبرة. 63

فجر رس الجداول

قائمة الجداول

- جدول 1 : عدد الاستبيانات الموزعة والمسترجعة والاستبيانات القابلة للدراسة. 57
- جدول 2: درجات مقياس ليكارت الحماسي. 58
- جدول 3: معامل ثبات ألفا كرونباخ لمحاور الإستبيان. 60
- جدول 4: توزيع عينة الدراسة حسب الجنس. 61
- جدول 5: توزيع عينة الدراسة حسب السن. 62
- جدول 6: توزيع عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة. 62
- جدول 7: التحليل الوصفي لتكنولوجيا الاعلام والاتصال. 64
- جدول 8 : التحليل الوصفي منصات التعليم عن بعد. 66
- جدول 9: نتائج اختبار الفرضية الأولى. 68
- جدول 10: نتائج اختبار الفرضية الثانية. 69
- جدول 11: نتائج اختبار الفرضية الرئيسية. 70

مقدمة

مقدمة:

يعيش ميدان التعليم في عصرنا الحالي تحولات هامة بفعل الطفرة في التكنولوجيا بشكل غير مسبوق. وفي سياق هذا التطور السريع، تظهر تكنولوجيا الاعلام والاتصال كعنصر حيوي وحاسم يلعب دورًا فاعلاً في تحسين أساليب ووسائل التعليم. يتجلى هذا التأثير بشكل خاص عندما نتحدث عن تفعيل منصات التعليم عن بُعد، حيث تقدم التكنولوجيا فرصاً لتحسين الوصول إلى المعرفة وتسهيل عمليات التعلم.

إن الاستفادة من تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم عن بعد ليست مجرد تحسين سطحي في وسائل التواصل، بل هي ثورة تغيّر أسس التفاعل بين المتعلم والمحتوى التعليمي. يُشكّل هذا المجال من المهام التحديات والفرص الكبيرة على حد سواء، حيث يتطلب الأمر فهماً عميقاً للتأثيرات الإيجابية والتحديات التي قد تطرأ عند تبني هذه التقنيات.

سيتناول هذا البحث تأثير استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم عن بعد، مع التركيز على التطور التكنولوجي والعملية التعليمية وكذا التعريف بالمنصات التعليمية عن بعد، وسيلقى الضوء على الفرص الواعدة التي تفتحها هذه التكنولوجيا أمام مستقبل التعليم.

إشكالية الدراسة

ومما سبق تتجلى إشكالية الدراسة والتي يمكن صياغتها على النحو التالي:

هل توجد دلالة احصائية لمساهمة تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم عن بعد على مستوى المركز الجامعي تندوف؟

ومن هذه الإشكالية انبثقت الأسئلة الفرعية التالية:

- هل يركز أساتذة المركز الجامعي على استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال وتطبيقها في حياتهم الوظيفية؟
- هل يعتمد أساتذة المركز الجامعي علي كافي -تندوف- بشكل كبير على منصات التعليم عن بعد باعتبارها البديل الجيد للحضور؟

فرضيات الدراسة:

للإجابة على الإشكالية الرئيسية المطروحة والأسئلة الفرعية تم صياغة الفرضية الرئيسية كالتالي:

- لا توجد دلالة احصائية لمساهمة تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم عن بعد على مستوى المركز الجامعي تندوف.

ومنه تنبثق فرضيتان فرعيتان:

- لا يركز أساتذة المركز الجامعي على استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال ولا يعتمدون تطبيقها في حياتهم الوظيفية، ويكتفون بطرق التدريس التقليدية.
- لا يعتمد أساتذة المركز الجامعي علي كافي -تندوف- بشكل كبير على منصات التعليم عن بعد ويرون أنه من الجيد حضور الطلبة الى القسم.

أهمية الدراسة

ان اثر استخدام تكنولوجيا الاتصال والاعلام في تفعيل منصات عن بعد دور كبير لا يستهان به في مجال التعليم عن بعد. كما ان هذا الدور لا يقتصر على تكنولوجيا الاتصال والاعلام لوحدهما. ولا على وسيلة بعينها بل دور الاساتذة والطلبة ومدى تسائل الوزارة لدعم التعليم عن بعد وتطبيقه على مستوى الجنوب الكبير وخاصة المركز الجامعي علي كافي تندوف.

اهداف الدراسة

نسعى من خلال بحثنا هذا الى تحقيق جملة من الأهداف

- اقتراح بعض التوصيات التي تساهم في استخدام تكنولوجيا الاتصال والاعلام في جامعات الجزائرية وخاصة جامعة تندوف بشكل فعال
- تعرف على أهمية تكنولوجيا الاتصال والاعلام على مستوى التعليم العالي مركز الجامعي تندوف
- ضرورة استخدام وتطبيق تكنولوجيا الاتصال والاعلام في المركز الجامعي تندوف
- مدى فاعلية وتفاعل الطلبة مع التطبيق الجديد بروقرس

أسباب اختيار الموضوع

- معرفة أثر استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم عن بعد.
- محاولة معرفة المعوقات التي تحدث دون استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم عن بعد
- تسليط الضوء على اهم التكنولوجيات التي يعتمد عليها أساتذة مركز الجامعي علي كافي بتندوف في العملية التعليمية عن بعد
- السعي للتعرف على قدرة تكنولوجيا الاعلام والاتصال في إحداث عملية الفهم والاستيعاب لدى الطالب الجامعي من خلال التعليم عن بعد
- لانه موضوع حديث ومتميز عن غيره ومواكب لتطور جامعة.

الدراسات السابقة :

◀ مذكرة مكملة لنيل شهادة ماستر تخصص اتصال وعلاقات اعداد الطلبة احلام بومعراف واحلام بن معنصر السنة الجامعية 2021/2020 تحت اشراف الدكتور يوسف بومشعل بعنوان اثر استخدام التكنولوجيا الاتصال الحديثة في العملية التعليمية عن بعد لدى الطلبة الجامعيين الجزائريين - دراسة عينة من طلبة جامعة ام البواقي.

مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد وتسيير المؤسسات اعداد الطلبة انصاف بن سماويل السنة الجامعية 2018/2019 تحت اشراف الدكتورة فاطمة الزهرة نوي بعنوان دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق جودة التعليم العالي - دراسة حالة جامعة محمد خيضر بسكرة.

حدود الدراسة

يمكن الإشارة لحدود الدراسة كما يلي

- الحدود البشرية: تمثل افراد عينة الدراسة من أساتذة المركز الجامعي علي كافي بتندوف وتمثلت في 33 استاذ
- الحدود المكانية: لقد أجريت هذه الدراسة في المركز الجامعي علي كافي بتندوف.
- الحدود الزمانية: تمت هذه لدراسة ابتداء من جويلية 2023 إلى غاية سبتمبر 2023.

صعوبات البحث

- الموضوع شائك ومتشعب، فالتعمق في حيث ياته يثبت للباحث أنه ميدان صعب الولوج إليه بسهولة، وأنه يختلف عن جل المواضيع المدروسة.
- ضيق الوقت والذي يقابله شساعة وتشعب الموضوع.
- وكل هذا لم يخلدون الوصول إلى بعض النتائج التي أوجزناها في الخاتمة.

منهج الدراسة

اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليل يفي إنجاز دراستنا، كما اعتمدنا على تقنيات هذا المنهج في تحصيل مستلزماته من البيانات، والتي تم تحصيلها بالإفادة من استمارة استبانة مناسبة، أعدت من قبله على وفق السياقات العلمية في إعداد استمارات استبائية، أما فيما يخص تقنيات التحليل الإحصائي، ثم الاعتماد على التقنيات الميسرة في البرنامج SPSS وأيضاً برنامج Excel في رسم الاشكال والجداول.

هيكل الدراسة

قمنا بتجزئة الدراسة الى فصلين نظري وفصل تطبيقي.

• الفصل الاول

للإجابة على إشكالية الدراسة تم عرض تساؤلاتها، فرضياتها، أهميتها، أهدافها والدراسات السابقة المعتمد عليها في بناء هذه الدراسة، قمن بتقسيم هته المذكرة الى جانبين: جانب نظري يتضمن فصلاً واحداً يحتوي ثلاثة مباحث وجانب تطبيقي يتضمن فصلاً واحداً أيضاً ويحتوي على ثلاثة مباحث هو الآخر، وخصص الجانب النظري لهته الدراسة لشرح متغيرات الدراسة ووضعها في اطارها المفاهيمي لها وكذا ابراز التأثيرات الموجودة بينها.

• الفصل الثاني

أما فيما يخص الجانب التطبيقي تم إجراء الدراسة الميدانية في المركز الجامعي علي كافي -تندوف- وبتطبيق مجموعة من الأدوات المنهجية والاحصائية تم الاعتماد على عينة عشوائية حيث بلغ حجمها في المؤسسة 33 استاذ عن طريق الاستبيان كما اشتملت هذه الدراسة على تقديم لمحة عن المؤسسة وعرض بيانات الدراسة، وصف خصائص عينة الدراسة واختبار الفرضيات وهذا لدراسة تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على منصات التعليم عن بعد، لمعرفة واقع تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية من خلال تفعيل منصات التعليم عن بعد حضوريا في جامعة تندوف.

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

الفصل الأول :

أساليب توليد جمل في اللغة العربية
وأساليب توليد جمل في اللغة العربية

عن بعد.

الفصل الأول: اساسيات حول تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم عن بعد.

تمهيد

انطلاقاً من التطورات التي سجلتها تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيراتها الايجابية في مختلف القطاعات من جهة، وزيادة الاهتمام بالقطاع الخدماتي الممثل بمؤسسات التعليم العالي من جهة أخرى سوف تبي تكنولوجيا المعلومات والاتصال كوسيلة مهمة لتحسين جودة التعليم العالي، هذا وقد كانت هذه التكنولوجيا فرع من فروع نظام معلومات الجامعة الممثل بالمعلومات الوظائف والموارد سواء التنظيمية، المادية البشرية أو التكنولوجية) حتمته المتغيرات الاقتصادية والتطورات التكنولوجية الحادثة خاصة محول الاقتصاد من اقتصاد صناعي إلى اقتصاد معرفي متركز أساساً على المعلومة بدوا بعملية الحصول عليها وصولاً إلى عملية نشرها وتوزيعها على كل الأطراف المشاركة.

إن الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصال ضرورة منها في مؤسسات التعليم العالي خاصة في العملية التعليمية لما لها من تأثير على الجوانب الأخرى ها من تحقيق للمتطلبات العديدة من جهة سوق العمل (تنمية المجتمع) ومن جهة أخرى تدعيم البحث العلمي، وهذا بالمعالجة الجيدة للمعلومات سواء كانت وظيفية، تأثير أو يقطة.

ومن أدوات هذا الأخير المنصات التعليمية الإلكترونية والتي بفضلها أصبحت المعرفة تصل الطلاب في أي وقت ومن أي مكان تعمل على جذب اهتمام الطلاب، وهم على تبادل الآراء والخبرات حيث شهد الربع الأخير من القرن العشرين أعض تغيير في تاريخ البشرية وهو التحول الثالث بعد ظهور الزراعة والصناعة، ويتمثل في ثورة العلوم ولوجها فائقة التصور في الحالات الإلكترونية والسورية والهولوجية والقضائية

وكان لثورة المعلومات والاتصالات الريادة في هذا التحول، ومن لم يتمكن من مواكبة هذا التطور العلمي سرعان ما يجد نفسه عاجزاً عن ولوج المجتمع الحديدم والمساهمة فيه، وصارت الدول تحاول تسهيل وتطوير جميع المجالات بالتكنولوجيا وادماجها فيها، وأهمها محال التعليم، فمع الظروف التي شهدتها العصر الحديث، سواء من إيجابيات أو سلبيات، أصبح لازماً على جميع الدول تغيير مفهوم التعليم من التعليم التقليدي إلى التعليم التكنولوجي أو ما يسمى بالتعليم عن بعد، الذي يقدم من محال الوسائط المتعددة بطرق تفاعلية وأكثر جاذبية وأقل تكلفة ولا تقيد عوائق الزمان والمكان والظروف.

هذا سوف يتضمن هذا الفصل 3 تباحث :

المبحث الأول: عموميات تكنولوجيا الاعلام والاتصال

المبحث الثاني: ماهية التعليم عن بعد

المبحث الثالث: منصات التعليم الإلكتروني

المبحث الأول: عموميات تكنولوجيا الاعلام والاتصال

المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا الاعلام والاتصال

الفرع الأول: مفهوم التكنولوجيا

1. تعريف التكنولوجيا:

يرجع أصل التكنولوجيا إلى الكلمة يونانية التي تتكون من مقطعين هما (Techno) تعني التشغيل الصناعي، والثاني Logo أي العلم أو المنهج، لذا تكون بكلمة واحدة هي علم التشغيل الصناعي ويمكن 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.¹

يمكن تعريف التكنولوجيا على إنها تطبيق الإجراءات المستمدة من البحث العلمي والخبرات العلمية لحل المشكلات الواقعية، ولا تعني التكنولوجيا هنا الأدوات والمكائن فقط بل أنها الأسس النظرية والعلمية التي ترمي إلى تحسين الأداء البشري في الحركة التي تتناولها.

تعريف ثاني للتكنولوجيا وهي "التطبيق المنظم للمعرفة والخبرات والمهارات المكتسبة في المهام العملية الحياة الإنسان، ومثل مجموع الوسائل والأساليب والتقنيات التي يستخدمها الإنسان في مختلف نواحي حياته العملية، أي مثل مركب قوامه المعدات والمعرفة والخبرة والمشاركة".²

وهناك من يعرف التكنولوجيا بأنها مجموعة المعارف والخبرات المتراكمة والمتاحة، والأدوات والوسائل مادية وشديدة في يستخدمها الإنسان في أداء عمل ما، أو وظيفة ما في مجال حياته والتنظيمية والإدارية التي يستخدمها الإنسان في أداء عمل ما، أو وظيفة ما في مجال الخدمة العمومية لإشباع الحاجات المادية والمتنوعة سواء على مستوى الفرد أو المجتمع تلاحظ من خلال هذه التمارين أنها اعتبرت التكنولوجيا مركب عين ما هو معرفي ومادي، وهذا ما يعطيها نوع من الإيجابية، على اعتبار أنها لم تحمل جانب على آخر، واعتبرت كذلك أن غياب أحدهما يسقط وجود الآخر، حيث ركزت على العناصر المادية من وسائل ومعدات، وكذلك العناصر المعرفية والمنهجية.

اجرائيا: من خلال ما سبق يمكن القول أن التكنولوجيا مفهوم واسع يشمل كل من العناصر المادية من آلات ومعدات، وتجهيزات بالإضافة إلى العناصر العلمية والمنهجية من معارف ومناهج وتقنيات، تستخدم في تطوير أداء العمليات الإنتاجية والإدارية.

¹ جلاب مصباح، مفاهيم حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة، مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسولوجية والتنمية الادارية جامعة محمد بوضياف المسيلة الجزائر 2019، ص 10.

² محمود جاسم الصميدعي، ردينة عثمان يوسف، ادارة المبيعات، دار المسيرة، الأردن، 2016، ص 121.

2. مفهوم الإعلام:

لغة : الإعلام مشتق من أصل كلمة (علم) أي العلم بالشيء ومعرفته والاطلاع علاه. وعرفه مُجَد منير حجاب لقرايا بأنه " الإبلاغ والأخبار." ¹

اصطلاحا: تعددت التعاريف التي تناولت مفهوم كلمة الإعلام رغم اتساع مدلولها بدرجة أصبح من الصعب تعريف فمن الناحية العلمية النظرية يعرف الإعلام بإنجاز بأنه : "كل أشكال وصور إرسال المعلومات من إنسان إلى إنسان أو من حيوان إلى حيوان، أو من إنسان إلى آلة، أو من آلة إلى آلة".

غير كما يعرف أيضا بأنه : "تقل المعلومات أو المعرفة العلمية إلى الجماهير العريضة عن طريق العمل الاتصالي ووسائل الاتصال الجماهيرية Mass Media من صحافة وإذاعة وتلفزيون".

وهناك من يعرفه بأنه " تزويد الناس بالأخبار الموضوعية والمعلومات الدقيقة والحقائق، كل ذلك بهدف تكومين رأي حول واقعة من الوقائع أو مشكلة من المشاكل. وهذا أ الري الذي يكون معبرا تعبيرا موضوع عن عقلية الجماهير واتجاهاتهم " ².

ويعرف أيضا بأنه: "عملية نشر وتقديم معلومات صحيحة وحقيقية واضحة، وأخبار صادقة ووقائع محددة أفكار منطقية" *

نلاحظ من خلال هذه التعاريف أنها اعتبرت الإعلام نشاط اتصال يهدف إلى نقل الأخبار والمعلومات إلى الجماهير واقتناعهم لها، وذلك عن طريق وسائل الاتصال الجماهيرية المختلفة من إذاعة وتلفزيون، غير انه لا يمكن أن يكون هذا الإعلام فقط عبر هذه الوسائل فقد يكون مثلا مباش از وبذلك يمكن اعتباره جزء من الاتصال. وان المعلومات هي المادة الأساسية للإعلام.

خلال التعاريف السابقة توصلنا إلى وضع التعريف الاجرائي التالي: الإعلام هو: " نقل الآراء والأخبار و من المعلومات والحقائق الصادقة إلى الجماهير عبر وسيلة اتصالية مناسبة بهدف إقناعهم."

3. تعريف الاتصال: ³

تناولت الكثير من الدراسات موضوع الاتصال منذ ظهور هذا المصطلح إلى الآن، وسنحاول الآن تقديم أهم التعاريف التي أحاطت بمفهوم الاتصال.

حيث يرجع أصل كلمة "اتصال" communication إلى الكلمة اللاتينية communis ومعناها Common أي "مشترك" أو "عام"، وبالتالي فإن: "الاتصال كعملية يتضمن المشاركة أو التفاهم حول شيء أو فكرة أو إحساس أو سلوك أو فعل ما أما في اللغة العربية فقد ورد تحديدها في قاموس المحيط ولسان العرب، على أنها مشتقة من "وصل" والذي يعني الصلة وبلوغ الغاية،

¹ جبران مسعود، الرائد معجم اللغوي في اللغة والإعلام، دار العلم للملايين، لبنان، 2005، ص40.

² مُجَد منير حجاب، الموسوعة الإعلامية المجلد الأول، دار الفجر للنشر والتوزيع، مصر، 2003، ص358.

³ سحانين الميلود، "مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق ابعاد التنمية المستدامة دراسة حالة الجزائر"، اطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص ادارة الاعمال، جامعة جيلالي ليايس، سيدي بلعباس 2017\2016، ص ص 14-34.

فوصل الشيء إلى الشيء وصولاً وتوصل إليه أي انتهى إليه وبلغه" ويعني أيضا "المواصلات والبلاغ"، ويعرف الاتصال اصطلاحاً على أنه: "نقل الأفكار والمشاعر والتأثيرات" بالإضافة للتوزيع والتفاوض.

كما يعرفه **كارد هوفلند** على أنه: "العملية التي يقدم خلالها القائم بالاتصال مني (عادة رموز لغوية). لكي يعدل سلوك الأفراد الآخرين (مستقبلي الرسالة).

ويرى الباحث **جورج لنديج** أن كلمة "اتصال" تستخدم لتشير إلى التفاعل بواسطة العلامات والرموز، وتكون الرموز عبارة عن حركات أو صور أو لغة أو شيء آخر. تعمل كمنبه للسلوك أي أن الاتصال هو نوع من التفاعل الذي يحدثه بواسطة الرموز.

وتنفق كل هذه التعاريف على اعتبار الاتصال عملية ديناميكية تشتمل على التأثير والثائر والدي نظير من خلال تفاعل مرسل ومستقبل للرسالة.

والملاحظة على كل هذه التعاريف أنها تقصر الاتصال على البشر فقط، فيما يوسع بعض العلماء عملية الاتصال على الكائنات الأخرى وحتى الآلات، حيث يرون أن الاتصال: "أي نشاط فيه معلومات مشتركة حيث نستخلص من هذا التعريف أنه اهتم بذكر العناصر الأساسية للمشكلة للعملية الاتصالية (مرسل رسالة، مستقبل وسيلة)، كما وصف العملية بأنها مستمرة ودائرية

4. أنواع الاتصالات الإلكترونية:

تختلف أنواع الاتصالات الإلكترونية، حيث إنها تتغير لتلائم احتياجات الجمهور، وطريقة تواصله لأغراض مختلفة سواء شخصية أو تجارية، وفيما يأتي توضيح لأنواع الاتصال الإلكتروني المختلفة:

- صفحات الويب تُستخدم صفحات الويب لنشر محتوى معين على مواقع الويب المختلفة، حتى يتمكن الآخرون من مشاهدته، إذ من الممكن أن يكون المحتوى نصاً بسيطاً أو محتويًا على ملفات ووسائط متعددة مثل، الصور، أو ملفات الأصوات، أو مقاطع الفيديو، ومن الجدير بالذكر أنه يمكن لصفحات الويب أرشفة المعلومات والحفاظ عليها لفترات طويلة. ويشار إلى أنّ هناك بعض المستخدمين الذين يسعون للحصول على المعلومات بزيارة صفحات الويب، وسحب المحتوى الذين يريدونه، على غرار العديد من أشكال الاتصال الإلكتروني الأخرى، والتي يتم فيها محاولة فرض معلومات على المشتركين، الذين قد لا يكون لديهم اهتمام في هذه المعلومات.

- البريد الإلكتروني يُعد البريد الإلكتروني أكثر أنواع الاتصالات الإلكترونية استخدامًا، إذ يتيح إرسال رسالة إلى شخص آخر عبر البريد بشكلٍ فوري، حيث كل ما يحتاجه الأمر هو إنشاء حساب بريد إلكتروني لإرسال الملفات، والوسائط، والصور، والمستندات، وما إلى ذلك. ومن الجدير بالذكر إلى أن هذا النوع من الاتصالات حلّ محل العديد من أنواع الاتصال التقليدية نظرًا لسهولة استخدامه، وتوفره بشكل مجاني تمامًا، كما أنه لا يؤثر سلبًا في البيئة أو على المناطق المحيطة.

- المنتديات تُوفّر المنتديات بديلاً يجمع بين مميزات البريد الإلكتروني وصفحات الويب، حيث تتلخص فكرة المنتديات في استضافة مناقشات حول موضوع محدد، ولكن تختلف مدة هذه المناقشات حيث يمكن أن تمتد إلى شهور أو حتى سنوات. ومن الجدير بالذكر أنّ هذه المناقشات تشمل العشرات أو حتى المئات من المشاركين، ويُشار إلى أنّ معظم المنتديات تستخدم هيكلًا يتيح للمشاركين الانتقال إلى أي مستوى من النقاش.

- الرسائل النصية والفورية تتضمن الرسائل النصية استخدام موجات هواء خلوية وبروتوكولات خاصة لتوصيل الرسائل النصية من هاتف خلوي إلى هاتف خلوي آخر بشكلٍ فوري، ويمكن أن تكون الرسائل النصية وسيلة اتصال أسرع من المكالمات الهاتفية، حيث

لا يتعين على المرسل انتظار رد المستلم في ذات الوقت. ويشار إلى أنّ الرسائل النصية تسمى أحياناً بالدرشة نظراً لسهولة استخدامها وكونها وسيلة غير رسمية، أما المراسلة الفورية فتشبه الرسائل النصية، إلا أنه يتم إرسالها باستخدام الإنترنت بدلاً من موجات الهواء.

- شبكات التواصل الاجتماعي تتيح وسائل التواصل الاجتماعي التواصل بين الأشخاص من ذوي الاهتمامات أو الانتماءات المشتركة، إذ توفر المواقع مثل (Facebook) و (Linked In) منصات يتفاعل فيها الأشخاص مع بعضهم البعض، كما تتيح خدمات المدونات الصغيرة مثل (Twitter) إرسال رسائل نصية قصيرة تصل إلى 140 حرفاً ومشاركتها مع جمهور كبير. ٧. درشة الفيديو تتمتع درشة الفيديو بالعديد من الميزات، إذ يمكن الاتصال بأي شخص على الفور، ويمكن التواصل مع أكثر من شخص في ذات الوقت باستخدام ميزة مؤتمر الأعمال، كما يمكن مشاركة الملفات أثناء إجراء الدردشة، مثل برنامج (Skype)، أو (Hangouts).¹

الفرع الثاني: مفهوم تكنولوجيا الاعلام والاتصال

قبل التطرق إلى تعريف تكنولوجيا الإعلام والاتصال، نبدأ بتحديد مفهوم ثورة تكنولوجيا الاتصال وتكنولوجيا المعلومات لنخلص في الأخير إلى تعريف هذه التكنولوجيات التي يصعب إيجاد تعريف موحد لها بسبب تنوعها وتعقدتها.

ويقصد بتكنولوجيا الاتصالات، تلك التطورات التكنولوجية في مجالات الاتصالات التي حدثت خلال الربع الأخير من القرن العشرين والتي تسحب السرعة والانتشار والتأثيرات الممتدة من الرسالة إلى الوسيلة، إلى الجماهير داخل المجتمع الواحد أو بين المجتمعات، وهي تشمل ثلاث مجالات :

- ثورة المعلومات أو ذلك الانفجار المعرفي الضخم، المتمثل في الكم الهائل من المعرفة.
 - ثورة وسائل الاتصال المتمثلة في تكنولوجيا الاتصال الحديثة، التي بدأت بالاتصالات السلكية واللاسلكية، وانتهت بالأقمار الصناعية والألياف البصرية.
 - ثورة الحسابات الإلكترونية التي امتزجت وسائل الاتصال واندجت معها والانترنت أحسن مثال على ذلك.²
- أما مفهوم تكنولوجيا المعلومات فيشير إلى جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات في شكل إلكتروني، وتشمل تكنولوجيات الحسابات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط، وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصالات .

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

¹ زاجي حليلة، التعليم الإلكتروني المقومات والتجسيد و عوائق التطبيق، الجزائر، 2012، ص39.

² الزبوري ماجد محمد، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مجلة العربي للتطوير، العدد5، 2012، ص22.

كما تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأنها "مجموع التقنيات أو الأدوات أو الوسائل أو النظم المختلفة التي يتم توظيفه المعالجة المضمون أو المحتوى الذي راد توصيل هم نخل العملية الاتصال الجماهيري أو الشخصي أو التنظيمي، والتي يتم من خلالها جمع المعلومات والبيانات المسموعة أو المكتوبة أو المصورة أو المرسومة أو المسموعة المرئية أو المطبوعة أو الرقمية (من خلال الحاسبات الالكترونية) ثم تخزين هذه البيانات والمعلومات، ثم استرجاعه افي الوقت المناسب، ثم عملية نشر هذه المواد الاتصالية أو الرسائل أو المضامين مسموعة أو مسموعة مرئية أو مطبوعة أو رقمية، ونقلها من مكان إلى آخر، ومبادلتها، وقد تكون تلك التقنية يدوية أو آلية أو إلكترونية أو كهربائية حسب مرحلة التطور التاريخي لوسائل الاتصال والمجالات التي يشملها هذا التطور.

إن المتطلع إلى التطورات والتغيرات المتلاحقة عبر العصور ابتداء من فجر التاريخ كان كل عصري أخذنا قدما على نحو أكثر سرعة من العصر الذي سبقه. فالعصر الحجري ظل قائم الملايين السنين، إلا أن عصور المعادن التي تلتها قد دامت لفترة لا تزيد عن خمسة آلاف سنة. وقد قامت الثورة الصناعية بين أوائل القرن الثامن عشر وأواخر القرن التاسع عشر، أي أنها استغرقت 200 عام على وجه التقريب، واحتل عصر الكهرباء 40 عاما بداية من أوائل القرن العشرين حتى الحرب العالمية الثانية، أما العصر الالكتروني (عصر الكمبيوتر) فلم يدم سوى 25 عاماً بالكاد، في حين بلغ عصر المعلومات 20 عاماً.

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) مصطلح موسع لتكنولوجيا المعلومات (IT) يؤكد على دور الاتصالات الموحدة وتكامل الاتصالات السلكية واللاسلكية (خطوط الهاتف والإشارات اللاسلكية) وأجهزة الحاسوب، بالإضافة إلى برامج المؤسسات الضرورية والبرمجيات الوسيطة والتخزين والمرثيات السمعية التي تمكن المستخدمين من الوصول إلى المعلومات وتخزينها ونقلها وفهمها ومعالجتها.

كما تُستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أيضاً للإشارة إلى تقارب الشبكات السمعية والبصرية والهاتفية مع شبكات الحاسوب من خلال نظام كابلات أو ربط واحد. هناك حوافز اقتصادية كبيرة لدمج شبكة الهاتف مع نظام شبكة الحاسوب باستخدام نظام موحد للكابلات وتوزيع الإشارات وإدارتها. تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مصطلحاً شاملاً يشمل أي جهاز اتصال، بما في ذلك الراديو والتلفزيون والهواتف المحمولة وأجهزة الحاسوب والشبكات وأنظمة الأقمار الصناعية وما إلى ذلك.¹

فضلاً عن الخدمات والأجهزة المختلفة مثل مؤتمرات الفيديو والتعلم عن بعد. تتضمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أيضاً التكنولوجيا التناظرية، مثلاً اتصال الورقي، وأي وضع ينقل الاتصال.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي موضوع واسع والمفاهيم تتطور. يغطي أي منتج يقوم تخزين المعلومات أو استردادها أو معالجتها أو نقلها أو استقبالها إلكترونياً في شكل رقمي (على سبيل المثال: أجهزة الحاسوب الشخصية بما في ذلك الهواتف الذكية أو التلفزيون الرقمي أو البريد الإلكتروني أو الروبوتات). إطار المهارات لعصر المعلومات هو أحد النماذج العديدة لوصف وإدارة الكفاءات لمتخصصي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للقرن الحادي والعشرين.

¹ الزبوري ماجد محمد، مصدر سابق، ص 22.

المطلب الثاني: مقومات تكنولوجيا الاعلام والاتصال

الفرع الأول: خصائص تكنولوجيا الاعلام والاتصال.

تميز تكنولوجيا الاتصال الحديثة بعدة خصائص ومميزات وهي كالتالي:¹

- التفاعلية: وذلك لوجود سلسلة من الأفعال الاتصالية، فالمرسل يستقبل ويرسل في الوقت نفسه، وكذلك المستقبل ومثال ذلك بعض الوسائل التي يوجد فيها تفاعل بين المستخدم والمرسل مثل الهاتف، التلفاز التفاعلي، والمؤتمرات عن بعد والكمبيوتر الشخصي الذي يستخدم في الاتصال وكذلك البريد الإلكتروني. .. الخ.
- اللاتزامنية: وتعني إمكانية ارسال الرسائل واستقبالها في وقت مناسب للفرد المستخدم، ولا تتطلب من كل المشاركين أن يستخدموا النظام في الوقت نفسه فمثلاً في نظم البريد الإلكتروني ترسل الرسالة مباشرة من منتج الرسالة الى مستقبلها في أي وقت دون الحاجة لتواجد المستقبل للرسالة.
- قابلية الحركة والمرونة: هناك وسائل اتصالية كثيرة يمكن لمستخدميها الاستفادة منها في الاتصال من أي مكان مثل الهاتف النقال، جهاز الفيديو يوضع في الجيب، وجهاز فاكس ميل يوضع في السيارة وحاسب آلي نقال مزود بطابعة وتتسم أيضا تكنولوجيا الاتصال الحديثة بالمرونة والقابلية للتطويع والتأقلم فكل فن تكنولوجي جديد يظهر في مجال الاتصال لا يبلغ الآخر وإنما ينفرد بميزاته خاصة في مجال نشر وترويج المعلومات وتوزيعها ونشرها.
- قابلية التحويل: وهي قدرة وسائل الاتصال على نقل المعلومات من وسيط الى آخر كالتقنيات التي يمكنها تحويل الرسالة المسموعة الى رسالة مطبوعة وبالعكس، والأفلام السينمائية التي يمكن عرضها في دور السينما وعلى أشرطة الفيديو وعلى الأسطوانات المدججة على الرغم من اختلافها في الشكل.
- الانتشار والتدويل: فقد أدى التطور التكنولوجي الهائل في تصنيع وسائل الاتصال والمعلومات الى تقليل تكاليف انتاجها الى الحد الذي أتاح لها قدراً كبيراً من الانتشار واتساع نطاق الاستخدام بين الأفراد، رغم تفاوت مستوياتهم الاقتصادية والثقافية، بحيث لم يعد ينظر الى هذه الوسائل باعتبارها طرفاً لا داعي له، وإنما باعتبارها ضرورة لا يمكن الاستغناء عنها، كما أن الربط بين وسائل الاتصال الحديثة قد بات عالمياً او كونياً بهدف تخطي الحدود الإقليمية، إذ أصبح بالإمكان الاتصال بأي مكان في العالم من الهاتف المحمول أو من الهاتف العمومي، كما تعددت قنوات البث التلفزيوني الفضائي، وبصفة فإن تكامل واندماج وسائل الإعلام وتكنولوجيا الاتصال والمعلومات أحدث تحولات هيكلية في بنية العمليات الاتصالية وأتاح للمتلقين إمكانات غير محدودة للاختيار والتفاعل، الحر مع القائمين بالاتصال وتبادل الأدوار الاتصالية وكسر مركزية الاتصال، فضلاً عن تعاظم استخدام وسائل الاعلام والاتصال في التسويق والترويج والتجارة على الصعيدين المحلي والدولي ومجمل هذه التحولات تبلورت بوتيرة متسارعة، ما اصطلح على تسميته بمجتمع المعلومات.

¹ عبد الفتاح ابراهيم عبد النبي، تكنولوجيا الاتصال والثقافة، دار العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 1990، ص. 83.

- اللابهاهيرية:¹ فلم تعد وسائل الاعلام، الاتصال تعتمد على مخاطبة الجماهير فحسب في رسائل عامة ومنظمة، بل أضحت من امكانياتها توجيه رسائلها ومضامينها إلى فرد بعينه تستهدفه برسائلها أو إلى جماعة أو فئة معينة تبعاً لاهتماماتها وحاجاتها الخاصة فخرجت بذلك من نطاق العمومية إلى خصوصية الرسالة تبعاً لحاجة مستقبلها.
- لفورية: ألفت تكنولوجيا الاعلام والاتصال الحواجز الزمانية كما ألفت الحواجز المكانية إذ يتم الاتصال بشكل فوري بغض النظر عن مكان المرسل أو المستقبل.
- قابلية التوصيل والتركيب: لم تعد شركات صناعة أدوات الاتصال تعمل بمعزل عن بعضها البعض فقد اندمجت الأنظمة واتخذت الأشكال والوحدات التي تصنعها الشركات المختصة في صناعة أدوات الاتصال، ومن الأمثلة الدالة على ذلك نجد: وحدات الهوائي المقعر، التي يمكن تجميعها في موديلات مختلفة الصنع لكنها تؤدي وظيفتها في مجال استقبال الإشارات التلفزيونية على أكمل وجه
- الاحتكارية: إن صناعة هذه التكنولوجيا تتسم بالتركيز الشديد حالياً في عدد محدود من الدول الصناعية الكبرى، وضمن الشركات العالمية متعددة الجنسيات، ويؤدي هذا التركيز إلى السيطرة المطلقة لهذه الشركات الاحتكارية، ليس فقط على عملية نقل وتسويق هذه التكنولوجيا في الدول الأقل تقدماً ولكن أيضاً في التأثير على طريقة إدارتها واستخدامها بل وصيانتها في أحيان كثيرة في هذه الدول، مما يعزز من إحكام قبضة المجتمعات المصنعة لهذه التكنولوجيا على الدول المستوردة لها وترسيخ تبعية تكنولوجية
- التوجه نحو التصغير: تتجه الوسائل الجماهيرية في ظل هذه الثورة إلى وسائل صغيرة يمكنها نقلها من مكان إلى آخر، وبالشكل الذي يتلاءم وظروف مستهلك هذا العصر الذي يتميز بكثرة التنقل والتحرك، عكس مستهلك العقود الماضية التي اتسمت بالسكون والثبات ومن الأمثلة عن هذه الوسائل الجديدة، تليفزيون الجيب، والهاتف النقال والحاسب النقال المزود بطابعة إلكترونية. وتتميز كذلك بالتناغم بين التصغير وقوة وسرعة معالجة المعلومات الذي يتطور بسرعة لا متناهية.

الفرع الثاني: أهمية تكنولوجيا الاعلام والاتصال:

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 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.²

¹ خالد منصر، علاقة استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال الحديثة باغتراب الشباب الجامعي، مذكرة مكملة لشهادة الماجستير في علوم الاعلام والاتصال، تخصص الاعلام وتكنولوجيا الاتصال الحديثة، جامعة الحاج لخضر باتنة، الجزائر، 2012ص57.

² الكندي سالم بن مسلم، واقع استخدام التقنيات الحديثة على العملية التعليمية، عمان، 2014، ص10

- وتوفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أداة قوية لتجاوز الانقسام الإنمائي بين البلدان الغنية والفقيرة والإسراع ببذل الجهود بغية دحر الفقر، والجوع، والمرض، والأمية، 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 شهدتها القرن المنصرم، فإن ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصال من شأنها الانتشار بشكل سريع والتأثير في حياة الجميع.
- وتتمحور تلك الثورة حول قوة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تسمح للناس بالوصول إلى المعلومات والمعرفة الموجودة في أي مكان بالعالم في نفس اللحظة تقريباً.
- 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.¹
- تمكن تكنولوجيات المعلومات والاتصال، بالإضافة إلى وسائل الإعلام التقليدية والحديثة، الأشخاص المهمشين والمعزولين من أن يدلوا بدلوهم 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.

الفرع الثالث: وظائف تكنولوجيا الاعلام والاتصال

تتعدد وظائف تكنولوجيا الاتصال الحديثة على النحو التالي:

- وظيفة انتاج المادة الاذاعية والتلفزيونية والصحفية بعد دخول الكمبيوتر الى بيئة العملية الإنتاجية فأصبح كل شيء يتم الكترونياً حيث أسهم الكمبيوتر في انشاء قواعد المعلومات والأنترنت والتصوير الالكتروني والتصوير الرقمي الالكتروني، والأقمار الصناعية والمساحات الضوئية والاتصالات السلكية واللاسلكية والألياف البصرية.
- وظيفة معالجة المعلومات رقمياً سواء المقدم منها على المحتوى البرامجي للراديو والتلفزيون أو المقدم منها على صفحات الصحف أو من خلال النشر الالكتروني، وسواء كانت تلك المعلومات مادة مكتوبة أو مصورة أو مرسومة، فان هناك العديد من البرامج التي تتعامل وتعالج مثل هذه المعلومات.²

¹ الكندي سالم بن مسلم، مرجع سابق، ص12

² حسن علي محمد، تكنولوجيا الاتصال الحديثة، النشأة، التطور، الوظائف، التأثيرات، دار البيان للطباعة والنشر، القاهرة، ط2، 2006، ص17.

- وظيفة تخزين المعلومات واسترجاعها، باستخدام الأقراص المدججة في توثيق أرشيفها ووثائقها، وهي تساعد في البحث عن المعلومات واسترجاعها بشكل سريع وملائم.¹
 - وظيفة نقل وتوزيع المعلومات عبر الفاكس والاقمار الصناعية والاتصالات السلكية واللاسلكية والشبكات الرقمية وشبكات الألياف والكابل... الخ
 - وظيفة العرض حيث تقوم أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الرقمية الشخصية بعرض المعلومات عند طلبها في أي وقت.
- إن تطور تكنولوجيا الاعلام والاتصال، وانتشارها الواسع والمتقدم جعلها مكسبا كبيرا للجمهور الواسع، ويتجلى ذلك في الوظائف التي تقوم بها هذه التكنولوجيات لتحقيق رغباتهم، فهذه الوظائف تختلف من وسيلة لأخرى. فنجد مثلا وظائف هذه التكنولوجيات في التعليم وميادينه تختلف عن وظائفها في الميادين الأخرى في ميدان الإعلام مثلا وستدرج وظائف تكنولوجيا الاتصال في الآتي:
- وظيفة تحليلية ومعالجة: ويكون عن طريق مثلا: معالجة المعلومات الصحفية رقميا ومن بينها الكمبيوتر والنشر الالكتروني، Digital Dark Room وسواء كانت تلك المعلومات مادة مكتوبة أو مصورة أو مرسومة، فإن هناك العديد من البرامج التي تتعامل وتعالج مثل هذه المعلومات بالتصميم والتوضيح والإخراج الصحفي ومعالجة الصور والجغرافيكس و العرض عبر مختلف الوسائل الرقمية.
 - وظيفة توثيقية: تخزين المعلومات بشكل منظم يسهل معه استرجاعها، ولعل بنوك المعلومات وشبكتها ومراكز المعلومات الصحفية التي تستعين بأقراص الليزر المدججة وشبكات المعلومات المحلية والدولية أبرز نماذج لدور الحاسبات في هذه العملية التي يطلق عليها التوثيق الالكتروني للمعلومات الصحفية.
 - وظيفة اعلامية: ويكون عن طريق إنتاج وجمع البيانات والمعلومات الصحفية من مصادرها المختلفة وتوصيلها إلى مقر الصحيفة أو الإذاعة والتلفزيون، وتوصيلها إلى المندوب أو المحرر الصحفي أيا كان، ثم نقلها ونشرها عبر الوسيلة الاعلامية الى الجماهير، وتلعب الحاسبات الالكترونية باندماجها مع الاتصالات السلكية واللاسلكية والأقمار الصناعية والألياف البصرية وأشعة الليزر دوراً أساسياً في تحقيق ذلك، ومثال ذلك الكمبيوتر المحمول وشبكة الانترنت.
 - وظيفة اعلامية تسويقية: حيث أصبح لهذه التكنولوجيا الحديثة للاتصالات صدى كبير لدى المعلنين والشركات الكبرى، حيث تم توظيف مختلف المواقع الالكترونية عبر شبكة الانترنت المرتبطة بالعديد من الوسائط المتعددة الى اشهار مختلف المنتجات والسلع وحتى الافكار، خاصة ان هذه المواقع تحقق أكبر نسبة استخدام والدخول عليها. فمثلا في قطاع السياحة والفندقة أدى ذلك إلى ظهور تلك الخدمات التي توفرها تكنولوجيا الاعلام والاتصال بغرض إنجاز و ترويج الخدمات السياحية و الفندقية عبر مختلف الشبكات المفتوحة و المغلقة بالاعتماد على مبادئ و أسس التجارة الإلكترونية.
 - وظيفة تعليمية: تساهم تكنولوجيا الاتصال والإعلام بدور كبير في رفع مستوى التعليم، واستحداث طرق التعليم عن بعد والتعليم مدى الحياة، ونقل خدمات التعليم والتكوين إلى المناطق المعزولة. ويتم تقديم خدمات التعليم عن بعد Télé éducation باستخدام أهم عناصر تكنولوجيا المعلومات وهي الوسائل السمعية البصرية والوسائط المتعددة. وعبر مختلف القنوات الفضائية

¹ حسن علي مُجهد، مرجع سابق، ص18.

التعليمية، المساهمة في تحسين التدريس وبرامج التعليم والتكوين المهنيين، من خلال الاستعانة بأشرطة الفيديو واستخدام المحاكاة لتحسين الأداء التطبيقي للمتربين. بالإضافة الى جعل المتعلم محور العملية التعليمية التي أصبحت عملية تشاركية بينه وبين المعلم.

- وظيفة اجتماعية: تمكن تكنولوجيا الاعلام والاتصال، الأشخاص المهمشين والمعزولين من أن يدلوا بدلهم في المجتمع العالمي، بغض النظر عن الجنسية التي يحملونها أو انتمائهم العرقي أو القومي أو الديني، فهي تساعد على التسوية بين القوة و علاقات صنع القرار على المستويين المحلي والدولي، وبوسعها تمكين الأفراد، المجتمعات، والبلدان من تحسين مستوى حياتهم على نحو لم يكن ممكنا في السابق. فلهذا لتكنولوجيا الاعلام والاتصال دور هام في تعزيز التنمية البشرية والاجتماعية والثقافية. بالإضافة إلى نشأت ما يسمى بالمجتمعات الافتراضية التي يجتمع أفرادها حول اهداف أخرى قد تكون غائبة في المجتمعات الحقيقية لهؤلاء الأفراد.

الفرع الرابع: أهمية تكنولوجيا الاعلام والاتصال

تتمثل أهمية تكنولوجيا الاعلام والاتصال فيما يلي:¹

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

¹ الطاهر غرارزت، اسماء قرزير، مفيدة بوقرين، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في بزوغ مجتمع المعرفة، مجلة مقاربات، مجلد 06، عدد 03، 2020، ص 45.

ومن هذا يتضح أن لتكنولوجيا الاتصال دور هام في تعزيز التنمية البشرية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وأنها تعد عنصراً هاماً للمعلومات سواء للأشخاص أو المنظمات بمختلف أنواعها، كما أنها تلعب دوراً هاماً في تنمية العنصر البشري من خلال البرامج التي تعرض من خلالها كبرامج التدريب وبرامج التعليم وغيرها.

الفرع الخامس: إيجابيات تكنولوجيا الاعلام والاتصال

لتكنولوجيا الاتصال الحديثة إيجابيات و مزايا عديدة ومن بينها:

- تعمل تكنولوجيا الاتصال الحديثة على توفير وتقديم المعلومات المتعددة والمتنوعة التي تتميز بالضخامة بشكل غير مسبوق، ذلك لأن الاتصال الرقمي والانفجار المعلوماتي والمعرفي جاء نتاج التطور غير المسبوق في تكنولوجيا الاتصال الحديثة الذي استفاد منه الاتصال الرقمي وساهم في تعميم الاستفادة من ثورة المعلومات وانتشارها التي غطت كل المجالات، نتيجة الخصائص التي تميزت بها تكنولوجيا الاتصال وأهمها سعة التخزين.¹
- ظهور الحاسب الشخصي والتوسع في استخداماته، وبتيح هذا الحاسب قائمة ضخمة من الخدمات والمعلومات سواء للاستخدام الشخصي أو إمكانية الاستفادة من المعلومات التي تقدمها شبكات المعلومات.
- يستخدم الحاسب الآلي في التعليم وانتشار الاستراتيجيات الخاصة بتوظيف الحاسب وبرامجه في التعليم، واعتماد التعليم عليه خصوصاً في التعليم الفردي، أو التعليم الذاتي الذي يقوم بالاعتماد على تصميم ونتاج البرامج التعليمية ونسخها على الأسطوانات المدججة CD للاستفادة بها في التعليم الفردي والتعليم الذاتي.
- تجاوز قيود العزلة التي يفرضها الاتصال الرقمي، حيث يتعامل الفرد لساعات طويلة مع الحاسب الشخصي بعيداً عن الاتصال بالآخرين في الواقع الحقيقي، حيث لا يتم الاتصال وجها لوجه ولكن من خلال المحادثات والبريد الإلكتروني والحوارات ومع أفراد آخرين لا يعرف بعضهم بعض ولا تميزهم سمات خاصة سوى ما يفرضه هذا الواقع وحاجاته، بدأ من الصداقات الجديدة مع الآخرين في ثقافات مختلفة إلى الاتصال بهذه الثقافات ذاتها والتجول خلالها بما يلي حاجة الفرد كما نشأتما يسمى بالمجتمعات الافتراضية التي يجتمع أفرادها حول أهداف أخرى قد تكون غائبة في المجتمعات الحقيقية لهؤلاء الأفراد مثل مناهضة العنصرية أو تحرير الجنس والنوع.
- قدمت تكنولوجيا الاتصال الحديثة من خلال الأجيال الجديدة للهاتف والفاكس فرصة المشاركة في الندوات خلال طرح تساؤلات أو مناقشة بعض الموضوعات، كما اتسعت دائرة التعليم المفتوح أو التعليم عن بعد التي بدأت بالجامعات، وتقديم المحاضرات من خلال الانترنت.

¹ محمد عبد الحميد، الاتصال والاعلام على شبكة الانترنت، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2007، ص 52.

الفرع السادس: سلبيات تكنولوجيا الاعلام والاتصال

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

- تنميط العالم على نحو من نمط المجتمعات الغربية وبالذات المجتمع الأمريكي وذلك من خلال نقل قيم المجتمع القومي والأمريكي ليكون المثال والقدوة، وكذلك ترويج الأيديولوجيات الفكرية الغربية وفرضها في الواقع من خلال الضغوط الإعلامية والسياسية، وهذا ما تلعبه تكنولوجيا الاتصال الحديثة اليوم.¹
- حدوث الفجوة المعرفية بين الدول المالكة لهذه التكنولوجيات والدول المستوردة لها مثلما يحدث اليوم بين الدول الأوروبية والدول العربية.
- إن خطورة تكنولوجيا الاتصال الحديثة تتجسد من خلال تفكيك الثقافات والغزو الثقافي والتلويث الثقافي وفساد الثقافات الوطنية، ومسائل الهوية الثقافية، وبالتالي انهيار القيم والعادات.
- لقد ساهمت تكنولوجيا الاتصال الحديثة في مجال الاتصال في الخدار للغة العربية، وزرعت العديد من المصطلحات التي أصبحت تروج في الأحاديث العامة، كما ساعدت أيضاً على شيوع الكتابات الركيكة والتعبيرات الغامضة غير محددة المعنى مما ساهم في ضحالة الفكر.²
- التأثيرات الصحية لتكنولوجيا الاتصال الحديثة على الجانب البيولوجي والفيزيولوجي والنفسي للأفراد، فالعديد من الأمراض كانت بسبب الاستخدام المفرط لها مثل الصداع، الاكتئاب، العزلة، الإرهاق وضغط الدم، القلق، أوجاع الظهر، ضعف السمع... الخ.
- تفاقم ظاهرة السلعة والنفعية المادية وأثارها النفسية والاجتماعية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وأنها تعد عنصر هام للمعلومات سواء للأشخاص أو المنظمات بمختلف أنواعها كما أنها تلعب دور هام في تنمية العنصر البشري من خلال البرامج التي تعرض من خلالها كبرامج التدريب وبرامج التعليم وغيرها.

المطلب الثالث: مكونات تكنولوجيا الاعلام والاتصال

كما أن لتكنولوجيا الاعلام والاتصال عدة مكونات تمثل في:

- **الحوسبة السحابية:** يستعمل المصطلح بشكل عام لوصف مراكز البيانات المتوفرة للعديد من المستخدمين عبر الإنترنت وغالباً ما تتضمن السحابة الكبيرة السائدة اليوم على وظائف موزعة، وعلى مواقع متنوعة من خوادم مركزية وإذا كان الاتصال بالمستعمل قريباً نسبياً فقد يتم تحديده كخادم طرف، وقد تكون السحابة محددة لمؤسسة فردية وتكون متوفرة للعديد من المؤسسات أو مزيج من الاثنين وأكبر سحابة عامة هي "Amazon AWS".
- البرنامج:** عبارة عن مجموعة من التعليمات أو البيانات أو البرامج المستخدمة لتشغيل أجهزة الكمبيوتر وتنفيذ مهام محددة. وعلى عكس الأجهزة التي تصف الجوانب المادية للكمبيوتر يُعد البرنامج مصطلحاً عاماً يستخدم للإشارة إلى التطبيقات والبرامج

¹ ياسر خضر البياتي، الاتصال الدولي والعربي، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2006، ص. 88.

² ياسر خضر البياتي، المصدر نفسه.

النصية والبرامج التي تعمل على الجهاز، كما يمكن اتخاذ البرنامج على أنه الجزء المتغير من الكمبيوتر والأجهزة الجزء الثابت، وغالباً ما يتم تقسيم البرامج إلى برامج تطبيقية أو برامج ينزلها المستخدم تلي الحاجة وبرامج النظام والتي تتضمن أنظمة التشغيل وأي برنامج يدعم برامج التطبيقات.

- **الأجهزة:** في سياق التكنولوجيا تُشير إلى العناصر المادية التي تشكل جهاز كمبيوتر أو نظاماً إلكترونياً وكل ما يتعلق به يكون ملموساً مادياً، كما يشمل ذلك الشاشة والقرص الصلب والذاكرة "Memory" ووحدة المعالجة المركزية وتكون الأجهزة جنباً إلى جنب مع البرامج الثابتة والبرامج لإنشاء وظيفة الكمبيوتر والأجهزة هي جزء واحد فقط من نظام الكمبيوتر وهناك أيضاً برنامج ثابت مدمج في الجهاز ويتحكم فيه بشكل مباشر.

- **المعاملات الرقمية:** المعاملات الرقمية: هي معاملات عبر الإنترنت أو آلية تتم بين الأشخاص والمؤسسات دون استخدام الورق، وتوفر المعاملات الرقمية الوقت والمال مما يؤدي إلى تحقيق أرباح أفضل، كما يتم أيضاً تحسين تجارب العملاء، كما تعمل المعاملات الرقمية على تحسين إمكانيات التتبع مما يساعد على تقليل الأخطاء.

- **الحواسيب:** يُعرف جهاز الحاسوب أو الكمبيوتر بالإنجليزية (Computer) : بأنه أحد الأجهزة الإلكترونية التي تتواجد بأنواع وأحجام مختلفة، والتي تمتلك القدرة على تخزين البيانات ومعالجتها أو حتى استرجاعها، حيث تجمع بين ما تُعرف بالبرمجيات بالإنجليزية (software : المعدات) بالإنجليزية (hardware): مكونة معاً جهاز الحاسوب، ويقوم جهاز الحاسوب بإجراء الحسابات والعمليات وتنفيذ التطبيقات المختلفة من خلال مجموعة من الأوامر التي تُعطى له من قبل هذه البرمجيات أو المعدات.

- **الهواتف:** جهاز إرسال أو استقبال موصل بأسلاك مع مقسم رئيسي يربط بين عدد من المشتركين باستخدام دوائر إلكترونية مركبة في مقسمات رئيسة تتغذى بتيار ثابت مقداره -48 فولت تولد هذه الدوائر ما يعرف بالخطوط الهاتفية التي يتم برمجتها بأرقام تميز المشتركين عن بعضهم وتمكنهم من الاتصال فيما بينهم من خلال توليد نغمة الاتصال التي يسمعها كل مشترك عند رفعه سماعة الهاتف.¹

يسمى جزء الهاتف الذي يمسكه الشخص لإجراء مكالمة ما طقم اليد أو السماعه. ولهذا الجهاز قطعة للأذن وقطعة للقدم. وقبل إجراء المكالمة، يستمع الشخص لقطعة الأذن بحثاً عن نغمة الإدخال، حيث يشير هذا الصوت إلى وجود خط جاهز للخدمة وإجراء المكالمة. ثم يدخل المتحدث رقم الهاتف الخاص بالهاتف المراد الاتصال به. وتستخدم الشبكة الهاتفية هذه الأرقام لإحداث الاتصال بين الهاتفين. وعندما يتكلم طالب المكالمة في قطعة الفم، يغير الهاتف موجات صوت الشخص إلى تيار كهربائي. وتستخدم الشبكة الهاتفية نبائط متنوعة لتوليد نسخة مماثلة تقريباً للتيار في هاتف الشخص الذي يجري التحدث معه. ويحول هذا الهاتف التيار إلى موجات صوتية تشبه إلى حد كبير موجات صوت الشخص الذي طلب المكالمة

- **البريد الإلكتروني:** يُعرف البريد الإلكتروني (Electronic Mail) أو ما يُشار له بالاختصار (E-mail) ، بأنه عبارة عن خدمة يُمكن من خلالها إرسال واستقبال رسائل إلكترونية عبر شبكة اتصالات معينة، وباستخدام أنواع مختلفة من التطبيقات والبرامج، ويتم تبادل رسائل البريد الإلكتروني من وإلى أي شخص يمتلك عنوان بريد إلكتروني حول العالم، وقد تحتوي رسالة البريد الإلكتروني على ملفات مُضمنة بداخلها، أو صور، أو نصوص كتابية، حيث تحتوي معظم أنظمة البريد الإلكتروني على مُحرر أولي

¹ موقع موضوع www.e3arabi.com تم زيارة الموقع يوم 2023.05.30 على الساعة 23:56.

لتحرير النصوص، وإجراء مختلف التعديلات عليها كتغيير لون الخط، وحجمه، وغيرها من التعديلات الأخرى. يتم تخزين رسائل البريد الإلكتروني الواردة إلى المستخدم فيما يُعرف بصندوق البريد الوارد، والذي يجب أن يتفقد المستخدم بشكل دوري للتحقق من تلقيه أية رسائل جديدة، ويمكن ضبط العديد من أنظمة البريد الإلكتروني بحيث تُصدر تنبيهات عند ورود أية رسائل جديدة

– **المكالمات الصوتية والمرئية:** تشمل المهاتفة عبر الفيديو (أو المرئية) تقنيات استقبال وإرسال الإشارات الصوتية والمرئية من قبل المستخدمين في مواقع مختلفة، للتواصل بين الأشخاص في الزمن الحقيقي، هاتف الفيديو هو هاتف مزود بشاشة عرض، قادر على نقل الفيديو والصوت المتزامنين للتواصل بين الأشخاص في الزمن الحقيقي.

المطلب الرابع: اثار تطبيق تكنولوجيا الاعلام والاتصال

لقد تمكنت تكنولوجيا الاعلام والاتصال من خلال تطبيقاتها من إحداث تطورات هائلة على مستوى المؤسسات، كم استطاعت هذه التطبيقات أن تغزو جميع المؤسسات العامة والخاصة على مختلف أنواعها، ويتم شرح مختلف آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على المؤسسات.¹

الفرع الأول: آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال

1. الآثار التنظيمية:

يمكن تصنيفها في ثلاثة جوانب هي: المركزية واللامركزية و الجمع بينهما، التقليل في حجم الوظائف و المستويات الإدارية، والتحول في شكل الهيكل التنظيمي من الهرمي إلى الشبكي.

أ. الاتجاه نحو المركزية واللامركزية:

في عام 1958 قدم كل من Leavit et Whisler تنبؤاتهم حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على البناء التنظيمي للمؤسسات سوف تتجه نحو المركزية، وذلك لان وفرة المعلومات مقارنة مما كان متاح في السابق سوف يسمح للإدارة بان تكون في قراراتها مركزية من خلال نظام معلومات مركزي يتواجد في المقر الرئيسي ويرتبط جميع أجزاء المؤسسة بشبكة اتصالات تتيح للإدارة نقل وتبادل المعلومات بينها وبين جميع العاملين فيها، ولكن هناك من يرى العكس، أي أن استخدام الحاسوب سوف يدفع المؤسسات نحو التوجه إلى اللامركزية، وذلك لأن الإدارة سوف لا تستطيع التغلب على المشاكل الناتجة عن كميته المعلومات التي ستولدها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلا عن طريق تبني اللامركزية.

ب. تقليل حجم الوظائف و المستويات الإدارية:

عمله تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على زيادة التوافق بين الوظائف، وبالتالي اختيار الموارد المؤهلة وتدريبها وتقييم أدائها وتخطيط مسارها الوظيفي، كما أسهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال أدواتها المختلفة من زيادة كفاءة عملية الاتصال

¹ طارق طه، نظم دعم القرار في بيئة العولمة والإنترنت، الحرمين، الاسكندرية، 2006، ص 483.

وتحسين عملية التحفيز والدافعية لدى الأفراد. أما فيما يخص تقليص عدد المستويات الإدارية فقد أشار Lucas بأن ازدياد قرارات الإدارة في الحصول على المعلومات بالسرعة والدقة الملائمة من خلال الاعتماد على انظمه المعلومات المحسوبة سوف يساهم في التقليل الاعتماد على الإدارة الوسطى، وبالأخص ظهور شبكات الاتصال المحلية والدولية يمكن المدراء من زيادة حجم نطاق إشرافهم وان زيادة حجم نطاق الإشراف يؤدي لتقليل دور الإدارة الوسطى.

ج. التحول في شكل الهيكل التنظيمي:

يتمثل في ظهور زيادة في الخيارات الهيكلية البنوية للمؤسسة خاصة عند تطبيق مفهوم الشبكات التي تساهم في ربط المؤسسة داخليا و خارجيا، حيث نجد الهيكل الشبكي للمعلومات يعمل على إلغاء الحدود بين كل من المؤسسة والعملاء، وكانعكاس لهذا المفهوم بدأت المؤسسات باعتماد التنظيم الشبكي وهيكلها التنظيمي، وذلك بأن الهياكل السابقة التقليدية تنسم بمحدودية قدراتها في الاستجابة للمتطلبات البيئية الخارجية والداخلية للمؤسسات مما يفرض على المؤسسات التخلي على التنظيم الهرمي البيروقراطي التقليدي.

2. الآثار الاقتصادية:

تحت تأثير عصر المعلومات وتكنولوجيا المعلومات والاتصال تغيرت عدة مفاهيم، فقد أصبح رأس المال الفكري أهم نسبيًا من راس المال المادي، وأصبحت المعلومات قوة وثروة تضفي على العمل قيمة مضافة، لان الاقتصاد المعاش هو اقتصاد المعلومات، كما تميز الثروة بتقلها السريع عكس منتجات اقتصاد الزراعة والصناعة.¹

ويمكن القول أن الآثار الاقتصادية الناجمة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال تتمثل في استخدام الحاسب الالكتروني كأحد العناصر الأساسية المكونة لهذه التكنولوجيا حيث كان لتطور استخدام الحاسبات الآلية الأثر الكبير في اقتصاديات استخدام هذه التكنولوجيا.

3. الآثار الاجتماعية:

تمنحنا تكنولوجيا المعلومات والاتصال بعض الخيارات الأخلاقية المختلفة والتحويلات الثقافية التي تنعكس وتساعد في توجيه السلوك والتصرفات مما يخلق آثار على البنيان المجتمعي منها:

- الآثار المستقبلية على العملية التربوية والتعليمية وتطوير البحث العلمي والتقني.
- تشجيع السلوكيات الجديدة من المطالبة بالمساواة والعدالة الاجتماعية وحرية التعبير.
- القياسات الحيوية والعمل على مكافحه الجريمة.

أما في الجانب المظلم لتكنولوجيا المعلومات والاتصال نجد بان لها تأثيرات سلبية مثل (المخاطر الصحية لشاشه العرض، الإصابة بالتعب المتكرر، مخاطر الإشعاع، إدمان الانترنت والهاتف المحمول وكذا المخاطر البيئية مثل: استهلاك الطاقة، مشكله وحدات

¹ نجم عبد الله الحميدي وآخرون، نظم المعلومات الإدارية مدخل معاصر، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان، 2009، ص 291-287.

التصنيع و المواد المضرة بالبيئة) وكذا المساعدة على نشر الجريمة في المجتمع المساعدة على الانتحار وتهديد الأمن العام والتطرف الديني، وانتحال الشخصيات.

الفرع الثاني: الأدوات الشبكية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال

ستند تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تنفيذ دورها الاتصالي على العديد من الشبكات، والتي سيتم التطرق إليها فيما يلي:

أ. الانترنت **Internet**

وتعرف كذلك (بالفضاء الرقمي) نظرا لأهميتها وعوائدها العظيمة والكثيرة،¹ فقد تباينت تعريفاتها ووجهات النظر حولها وذلك حسب فهم المتخصصين والخبراء لها، ومن أهم العناصر المتعلقة بها:

• تعريف الانترنت

تعددت تعريفاتها إلا أنها تتمحور حول مفهوم واحد بصيغ مختلفة كما يلي:

عرفها احمد الكسبي على أنها: "مجموعة من الشبكات المعلوماتية التي تعتبر من أهم وأكبر شبكات المعلومات في العالم، فهي مجموعة شبكات متصلة ببعضها البعض وتسمح بتبادل المعلومات بكل حرية بين شبكات المؤسسات الكبرى وحتى اصغر الشبكات الخاصة والشخصية".

إذ تعتبر الانترنت واحدة من أهم الخدمات التفاعلية فهي عبارة عن شبكة عنكبوتية مؤلفة من شبكات حاسوبية ترتبط ببعضها البعض بطريقة تمكن المستخدم من البحث عن واستثمار والوصول إلى المعلومات التي يوفرها الآخرون، كما يوفر تشكيلة متنوعة من النشاطات التي تضمن السير الحسن للشبكة.

• وظائف الانترنت

يمكن أن تستفيد المنظمات من شبكة الانترنت من خلال وظائفها المتعددة المتمثلة في:

- التواصل والتعاون: ويتم ذلك عن طريق إرسال واستلام الرسائل الالكترونية، البيانات الأخرى، المعاملات وكذلك المشاركة في المؤتمرات الالكترونية.
- الوصول إلى المعلومات: مثل البحث عن الوثائق وقواعد البيانات، فهارس المكتبات وقراءة المطويات الالكترونية، الكتب والإعلانات.
- المشاركة بالمناقشات: وتتمثل بالمشاركة في مجاميع النقاش المتفاعلة والمبادلة وتأمين التعاملات الصوتية.
- تجهيز المعلومات: وذلك عن طريق نقل الملفات الحاسوبية من النصوص، البرمجيات، الرسومات، الصور، الرسوم المتحركة والفيديو.

¹ إبراهيم محمد علي الجزر، أدوات تكنولوجيا المعلومات ودورها في كفاءة وفاعلية المعلومات الحاسوبية، مجلة الادارة والاقتصاد، العدد الخامس والسبعون، 2009، ص ص 14-20.

- التبادل بالتعاملات التجارية والإعلانات: كالمبيعات، شراء المنتجات، تأمين الخدمات على الخط المباشر.
- تأمين المتعة: من خلال المشاركة بالألعاب الالكترونية، مشاهدة الأفلام، الاستماع إلى الموسيقى وقراءة المجالات.
- خدمات الانترنت

تتركز خدمات الانترنت في مجال التعليم العالي أساسا في:

- خدمة البريد الالكتروني: تتميز هذه الخدمة بالسرعة كما أن الإلمام باستخدام هذه الوسيلة يوفر الوقت، الجهد والتكلفة، فقد اختصرت عناء المراسلة والزمن الذي تستغرقه والكلفة واحتمالات فقدان، أين أصبح بإمكان الفرد عن طريق هذه الخدمة إرسال ما يريد من الوثائق والمصادر المعلوماتية إلى أي مكان في العالم واستقبال تلك المعلومات من أي مكان في العالم خلال ثوان معدودة.

ومن فوائد استخدام البريد الالكتروني في برامج التعليم:

- استخدام البريد الالكتروني كوسيط بين الأستاذ والطالب لإرسال الرسائل لجميع الطلبة كواجبات المنزلية وللرد على الاستفسارات كوسيط بين المتعلمين.
- استخدام البريد الالكتروني كوسيط لتسليم الواجب المنزلي.
- استخدام البريد الالكتروني كوسيط للاتصال بالمختصين من مختلف دول العالم والاستفادة من خبراتهم وأبحاثهم في شتى المجالات.
- استخدامه كوسيط للاتصال بين أعضاء هيئة التدريس، الجامعة أو الشؤون الإدارية.
- يساعد البريد الالكتروني الطلاب على الاتصال بالمختصين في أي مكان، بأقل تكلفة وتوفير للوقت والجهد للاستفادة منهم سواء في تحرير الرسائل أم في الدراسات الخاصة أو في الاستشارة.
- استخدام البريد الالكتروني كوسيلة لإرسال اللوائح والتصاميم وما يستجد لأعضاء هيئة التدريس.
- استخدام البريد الالكتروني كوسيط للاتصال بين المؤسسات التعليمية. كما تستخدم كوسيلة اتصال ونقل المعلومات من مراكز الجامعة واليهما، وتستخدم كوسيط تعليمي فعال قادر على توفير الاتصال ما بين الطلبة ومشرفيهم الأكاديميين أو بين الطلبة أنفسهم
- يسهل للطلاب والمعلمين الاتصال بالمختصين في مختلف بلدان العالم للاطلاع على الجديد في موضوع أو قضايا الدراسة.
- شبكة الويب: تمتاز هذه الخدمة بتوافرها على أجهزة الحاسوب المرتبطة بالانترنت وتمتاز بقدرتها الهائلة على البحث عن المعلومات التي يريدها مستخدم الشبكة، وبذلك فإنها تعد من الأدوات المهمة في عملية الاتصال التعليمي، إذ أصبح بإمكان المتعلم استخدام هذه الخدمة للحصول على ما يريد من المعلومات بسهولة ويسر لا توفرها الوسائل الأخرى. كما يعتبر النشر عبر شبكة العنكبوت الدولية أداة اتصالات الكترونية غاية في الأهمية. ومن أشهر صور النشر الالكتروني اليوم الكتاب الالكتروني، والنشر على الانترنت ومن نماذجها قواعد المعلومات والمجلات الالكترونية المحكمة والنشر الشخصي والنسخ الالكترونية للمجلات والمطبوعات.
- خدمة نقل الملفات: تعد هذه الخدمة من الخدمات المهمة التي تقدمها شبكة الانترنت لمستخدميها، إذ أصبح بالإمكان استغلال الشبكة لنقل الملفات سواء أكانت مكتوبة أم كانت رسوما أم صورا، أم غير ذلك من أي مشترك إلى أي مشترك آخر، وقد وفرت هذه الخدمة خدمات كثيرة في مجال التعليم منها:
- تبادل المعلومات العلمية عن طريق نقل الملفات الالكترونية من جامعة إلى أخرى
- حفظ الملفات الخاصة بالعملية التعليمية في مختلف مجالاتها الكترونيا والاستغناء عن الملفات التقليدية.

خدمة تيلي-نت: إن هذه الخدمة تمكن المستخدم من الدخول إلى أجهزة حاسوب بعيدة عنه مرتبطة بالشبكة والاستفادة مما تحتوي عليه تلك الأجهزة من معلومات أو بيانات، وقد تم تسخير هذه الخدمة في التعليم لأغراض كثيرة منها:

- حصول مدير (الجامعة) على أي معلومات يريدها عن العاملين "الأساتذة أو الإداريين" من خلال دخوله الحاسوب من موقعه.
- إضافة معلومات جديدة على أي ملف من خلال استخدام الشبكة ومعرفة كلمة السر الخاصة بها.
- حصول أولياء الأمور على المعلومات التي تخص أبنائهم.
- اطلاع العاملين في المؤسسة على التعليمات والتصاميم الصادرة من جهات معينة للعمل بموجبها.

خدمة القوائم البريدية: هي نوع من البريد الالكتروني يسمح بالمناقشة بين مجموعة من الأفراد تجمعهم اهتمامات متقاربة من خلال الرسائل البريدية، ويمكن للمشارك الواحد أن يرسل رسالة لجميع أفراد المجموعة ويتم من خلالها تبادل المعلومات والأفكار. كما تقدم هذه القوائم خدمات تعليمية وتدريبية كالتالي يقدمها البريد الالكتروني، وان كانت تتيح للأستاذ تسهيلا بإرسال الرسالة الواحدة ذات الهدف المشترك لجميع طلابه المقصودين بهذه الرسالة.

خدمة محطات التحدث: وتعد هذه الخدمة من الخدمات المهمة التي توفرها شبكة الانترنت لمستخدميها، إذ يستطيع المستخدم عن طريقها التحدث المباشر مع فرد أو أفراد في مختلف أنحاء العالم أو الكتابة والحديث معا، وفي ضوء هذه الخدمة صار بإمكان الطلبة أو الباحثين في أي مؤسسة تعليمية جراء المناقشة إجراء اجتماع مع طلبة أو باحثين في مؤسسة أخرى وأصبح بإمكان المجتمعين التحدث في أي موضوع علما بان هذه الخدمة متوفرة للفرد في أي مكان كان في العالم من خلال الاشتراك في الشبكة، كما يمكن فتح قنوات خاصة للتواصل بين أشخاص تجمع بينهم اهتمامات مشتركة هي نموذج مطور على القوائم البريدية.

خدمة الصفحات: وهي الخدمة الأوسع انتشارا اليوم في شبكة الانترنت وتقوم أساسا على مبدأ نشر المعلومات المدججة بالصور، الرسوم والأفلام الحية. هذا وتحتوي شبكة الانترنت على العديد من الصفحات ذات الطابع التعليمي حيث تقدم الدروس التعليمية في شتى فروع المعرفة، مما يساهم في نجاح مفهوم التعلم الذاتي كما تقوم الصفحات باستعراض العديد من الأفكار التعليمية والأساليب التربوية الحديثة مما يمكن الأستاذ من الاطلاع لمواكبة تطورات العصر.

المجموعات الإخبارية: وهي فكرة تقوم على أساس جمع المهتمين في مجال معين كحلقة نقاش بغرض التبادل الفكري في عدة مواضيع تخص مجال اهتمامهم، وهي أشبه بالمنتديات التي تضم أفرادا من مختلف أنحاء العالم يجتمعهم اهتمام مشترك بموضوع معين وأحيانا يصل عدد المجموعات إلى المئات أو الآلاف من ذوي الاختصاص الواحد.

هاتف وفاكس الانترنت: إن الانترنت ليست مجرد تقنية أو شبكة لإرسال البريد الالكتروني أو الإبحار في الويب إنما الانترنت تحولت إلى وسيلة اتصالات كونية منخفضة التكلفة تساعد في إرسال الفاكسات، استرجاع البريد الصوتي ونقل المحادثات بالتجاهين.

أدوات المؤتمرات الالكترونية: وهي عبارة عن أدوات تساعد الأفراد على التواصل والتعاقد وهم يعملون سوية أو معا، إذ توجد أشكال متنوعة للمؤتمرات الالكترونية تساعد أعضاء فرق ومجموعات العمل في مختلف المواقع على تبادل الأفكار بشكل تفاعلي في الوقت نفسه وبأوقات مختلفة تلاؤمهم. كما تتضمن خيارات المؤتمرات الالكترونية نظم اللقاء الالكتروني حيث يتمكن أعضاء الفريق من اللقاء في الوقت والمكان نفسيهما في بيئة مماثلة لما يحصل في مكتب اتخاذ القرار.

ومن أنواعها ما يلي :

استخدام الفيديو التعليمي: يعد الفيديو التعليمي ببرامجه المتعددة من أهم أوجه التعلم الالكتروني خاصة وأن الفيديو التعليمي يقدم المعرفة للطلاب في صورة متكاملة من وسائل عرض المعلومات المقروءة، المسموعة والمرئية وقد تطور استخدام الفيديو في التعليم بشكل كبير حيث استخدم لتوجيه التعلم فيما يسمى بالتوجيه عبر الفيديو أو بالتفاعل بين البرنامج والطلاب فيما يسمى بالفيديو التفاعلي.

شبكات مؤتمرات الفيديو: شبكات مؤتمرات الفيديو أو ما يعرف بال"فيديو كونفرانس" هي إحدى الابتكارات التكنولوجية التعليمية الحديثة التي تسمح للأستاذ باللقاء مع طلابه من مختلف الأماكن يسمح بالتحاور ونقل المعلومات بأشكالها المختلفة ويستخدم أيضا لتدريب الأساتذة في أماكن عملهم تدريبا حيا تفاعليا يسمح بالنقاش بين المدرب والمتدربين وتلقي التكاليفات والتغذية الراجعة عليها بسهولة ويسر.

مؤتمرات البيانات والمؤتمرات الصوتية: هذه المؤتمرات غالبا ما تذكر معا وتستخدم معا في أوضاع العمل، كما أنها تدعم المحادثات الهاتفية عبر الانترنت والانترنت بين الحاسوب الشخصي والحواشيب الشخصية المشبوكة الممكنة بالصوت أما مؤتمرات البيانات فهي تسمى أيضا باللوحه البيضاء ووفق هذا الأسلوب تربط حزمة الحاسوبين الشخصيين أو أكثر عبر الانترنت أو الانترنت بحيث يستطيع الفريق أن يشارك في مراجعة لوحه بيضاء للرسومات والوثائق والمواد الأخرى المعروضة على شاشاته.

المؤتمرات عن بعد: هي شكل مهم من أشكال التعاضد (التعاون)، فالجلسات تعقد في الوقت الحقيقي حيث يتم تصوير المشاركين الرئيسيين تلفزيونيا بينما المشاركون في المواقع البعيدة يشاركون من خلال توجيه أسئلة صوتية أو التعبير عن استجاباتهم صوتيا.

المؤتمرات المرئية-المسموعة: يربط هذا النظام المشرفين الاكاديميين والطلبة المتواجدين في مواقع متفرقة بعيدة من خلال شبكة تلفزيونية عالية القدرة، وكل موقع يستطيع أن يرى ويسمع المشرف الأكاديمي مع مادته العلمية، كما يستطيع الطلبة توجيه الأسئلة إليه وأن يتفاعلوا معه.

منتديات النقاش: هذه الفئة من أدوات التعاضد تساعد على تحقيق الأهداف التي تنشدها منتديات النقاش عبر الانترنت والانترنت وتجعل منتديات النقاش حقيقة واقعة وتعتبر منتديات النقاش بمثابة امتداد للمفهوم السابق المعروف ب"نظم لوحه النشرت على الخط".

نظم المحادثة: هي ساحة يلتقي فيها مجموعة كبيرة جدا من ذوي الاهتمامات المتقاربة لتبادل الأفكار والمعلومات وتختلف هذه المجموعات عن القوائم البريدية في أنها يمكن التحكم في الرسائل التي تصلك.

نظم اللقاء الالكتروني: تشير الدراسات والبحوث إلى أن نظم اللقاء الالكتروني تحقق مزايا مهمة عديدة فعلى سبيل المثال يجعل دعم الحاسوب الاتصالات الجماعية أو اتصالات المجموعة أسهل وأكثر كفاءة وفعالية من الأساليب التقليدية ويوفر سجلا عاما باتصالات المجموعة. وهذا من شأنه تحسين كفاءة وابتكاره وجوده الاتصالات والتعاضد وعملية اتخاذ القرارات الجماعية في لقاءات الأعمال.

ب. امتيازات الانترنت

إن تبني الشبكة الداخلية يمنح للمؤسسة امتيازات عديدة أهمها:¹

- تفعيل الاتصال الداخلي والتبادل بين العمال وهذا لتبسيط مواقع المعلومات العامة حول المؤسسة، كما أن الانترنت تطورت باتجاه الوظائف للوصول إلى التطبيقات الداخلية في المؤسسة وبالتحديد في دارة المعارف مجال المساعدة في قيادة النشاطات.
- تسمح للعاملين في منظمة معينة بالاتصال معا والمشاركة في المعلومات بشكل الكتروني باستخدام نفس هيكل ومعايير الانترنت.
- تصمم لتلبية احتياجات العاملين من المعلومات الداخلية أو من اجل تبادل البيانات والمعلومات عن عمليات وأنشطة المنظمة، ولا يستطيع الأشخاص من غير العاملين في المنظمة من الدخول إلى موقع الشبكة، كما أنها تستخدم بصورة واسعة من قبل المنظمات لربط المجالات الرئيسية لأنشطة الأعمال.
- إمكانية ربط نظم الشركة الداخلية وقواعد بيانات التعاملات التجارية الرئيسية في نظام تعاوني داخلي كما أنها بإمكانها تحقيق:
- تأمين تطبيقات تفاعلية تشتمل على نصوص وأصوات فيديو.
- الوصول والارتباط والوصول من غالبية المنصات والتشكيلات الحاسوبية.
- تقليص في نفقات توزيع المعلومات
- هذه الفوائد المتحصل عليها من خلال تبني الشبكة الداخلية يمكن أن تزول أو تنقلب سلبا على المؤسسة حال عدم التقيد والتجديد المستمر للمعلومة.

● دورة حياة الانترنت

فكما للمنتوج دورة حياة كذلك الانترنت نفس الشيء، إذ تلتخص مراحلها في:

- مرحلة الطفولة: إذ تنطلق الانترنت في البداية ضعيفة ومرفوضة من الموظفين التقليديين، وغير واضحة المعالم من حيث كفايتها لتسيير العمل وحجم التحسين الذي ستضيفه إلى الأداء العام في المؤسسة، كما أنه يتحاشى المشرفون عليها تخصيص ميزانية جيدة بحجة كونها مشروعا تجريبيا في حين التكاليف الحقيقية لتصميم الموقع الداخلي وما يرتبط به من قواعد بيانات تكون غير محددة ولا يمكن تصورها بدقة.
- مرحلة المراهقة: بعد تجاوز المرحلة الأولى تتضح الكثير من الأمور، فقد يصبح توقع النتائج ممكنا مع وجود الحاجة إلى المتابعة المستمرة ولا شك أن الشبكة ستصل إلى العديد من الانجازات وتواجه الكثير من الإخفاقات، ولكن كل هذا يضاف إلى رصيد الخبرة التراكمية التي ترتقي بالتجربة كلها نحو الكمال والفعالية.
- مرحلة النضج: تتخذ شبكة الانترنت في هذه المرحلة منحى ثابتا في النمو والتطور وتصبح لها ميزانيتها الواضحة والمحددة وتبدأ باكتساب شكلها ومحتواها المميز من التجارب الأخرى، كما تتخذ طابع الكفاية والمنع، فالكفاية من حيث توافرها لكل ما يحتاجه العاملون عليها، أما المنع من ناحية كونها لا تضم ما لم يحتاجه العاملون عليها.

¹ إبراهيم محمد علي الجزر، مرجع سابق، ص ص 14-20

ج. الاكسترنات Extranet

تعرف كذلك بالشبكة الخارجية فهي تمثل برنامج موسع للانترانت بشكل يسمح للأطراف من خارج المنظمة بأداء أنشطة معينة مثل: توصيل الأوامر للمنظمة، مراجعتها والتأكد من أدائها، فهي عبارة عن شبكة توصل المؤسسات مع بعضها للمشاركة في المعلومات بشكل خارجي، كما تسمح بالإيصال المباشر وارتباط المؤسسة مع مومنيها، زبائنها وشركائها التجاريين، ففي المقابل ما تستعمل من اجل إقامة خطوط تعاونية مع مؤسسات أخرى لغرض تسيير سلسلة التموين وتصوير وتطوير المنتجات مع إدارة التبادلات للمعطيات الالكترونية والاتصال بين أنظمة المعلومات التابعة للمؤسسات المشاركة وبالتالي فهي شبكة المنظمة الخاصة التي تصمم لتلبية احتياجات الناس من المعلومات ومتطلبات المنظمات الأخرى الموجودة في السوق، وتستخدم الشبكة تقنيات الحماية لمنع محاولات الدخول غير الشرعي إلى ملفات وبرامج ونظم قواعد الشبكة، كما أن توجهها إلى البيئة الخارجية يكون ضمن نطاق محدود بنوع العلاقة التي تريدها.

الفرع الثالث: الإدارة الالكترونية للملفات GED:

عني بالملف الالكتروني مجموعة صور، أصوات، نصوص، جداول الكترونية معالجة من خلال جهاز الحاسوب، حيث يمكن أن يكون الملف إما وثائق ورقية تكون معالجة من طرف المستعمل أو وثائق الكترونية تكون معالجة من طرف الجهاز، إذ أن هذه العملية تتضمن امتلاك الملف ورقيا وتحويله إلى ملف (وثائق) الكترونية.¹

1. تعريف الإدارة الالكترونية للملفات GED:

الإدارة أو التسيير الالكتروني للملفات من منطلق تخطيط وتصميم عملية إدارة مجموعة من حلقات (دورات) الحياة للملف الالكتروني فقد اتفق على هذا المصطلح من طرف العديد من المتخصصين، إذ كان غالبا يفضل مصطلح GED من اجل الإدارة الالكترونية للمعلومة والوثائق (الملفات) من منطلق أن الملف ليس فقط أكثر من ملف ورقي محول لكن كان غالبا منشأ بطريقة الكترونية.

حيث أن إدارة الملفات حاليا موجودة في خدمة الاتصال الداخلي والخارجي وبالتحديد مع قدوم التكنولوجيا المرتبطة بالانترنت التي تسمح بوضعها في مواقع الواب والانترنت، فهي ضرورية حاليا لتهيئة الحلول التي تسمح بالإدارة المتينة لكل ملفات المعلومات في المؤسسة، كما أنها تساهم في وضعها لإدارة محتوى المؤسسات التي ترسم التكنولوجيات المتكونة للامتلاك، تسيير كل المحتويات الرقمية للمؤسسة والتي تتعلق بالملفات المهيكلة وبالتحديد النتائج المعالجة إعلاميا أو النصف مهيكلة ملفات، HTML ملفات مكتبية، ملفات الشركاء مثلا الملفات متعددة الوسائط.

¹ Patrick Barantal, *introduction a la GED : la Gestion électronique des documents*, les livres blancs, open soft, volume4, version101, p2, www.open-soft.fr

2. نماذج الإدارة الالكترونية للملفات

يمكن أن يكون الإدارة الالكترونية للملفات مدججة في كل أو جزء من مصالح المؤسسة حيث تميز العديد من نماذجها ذات الاستعمالات المختلفة فنجد:

الإدارة الالكترونية للملفات الإدارية GED Administrative:

يسمح هذا النموذج برقمنة وتصنيف أو ترتيب الملفات الإدارية (فواتير، الملفات الإدارية، مجموعة صيغ، تصاميم... الخ، لتكون هذه الملفات الرقمية بعدئذ متاحة للاستعمال الحر.

الإدارة الالكترونية للملفات المكتبية GED Bureautique :

يسمح هذا النموذج بجمع منح البرمجيات للعمل الجماعي التي تسمح بتغيير الملفات إلى صيغة صالحة للقراءة في شكلها الأصلي، ... الخ (Word، Excel، Power Point، Outlook)

الإدارة الالكترونية للملفات GED Documentaire :

وجد هذا النموذج لفهرسة عدد كبير من الملفات الرقمية بالصيغ الأكثر تنوع، نصوص، صور، أصوات... الخ، وفق المعايير المحددة من خلال ومن اجل المؤسسة، هذا النموذج التسييري يركز بصورة عامة على الاستعمال من خلال النفاذ من محركات البحث.¹

3. ايجابيات الإدارة الالكترونية للملفات GED

تعتبر الإدارة الالكترونية للملفات فن ومهارة إيجاد الملفات (الأوراق الالكترونية) مع كسب وريح للمكان بنسبة 98% للترتيب و 98% ربح الوقت، وبصفة عامة نماذج الإدارة الالكترونية للملفات، يسمح بـ:

- أرشفة العدد الكبير من المعلومات الورقية ووضعها في الاستشارة.
- نشر أكثر سرعة وبصورة واسعة لمجموعة معلومات المؤسسة.
- اقتصاد تكلفة الإخراج، استهلاك وفضاءات التخزين.
- زيادة الإنتاجية العامة للموظفين.

¹ Introduction a la notion de gestion électronique de document (GED), travail collaboratif : dossier thématique, France, p5, <http://www.mb2i.fr> visité le 2023/04/11 à 11:21

4. مراحل الإدارة الإلكترونية للملفات

يمكن تقسيم الإدارة الإلكترونية للملفات إلى أربعة مراحل فرعية أساسية مختصرة في:

- امتلاك الملفات: وهذا من خلال عمليات الإنشاء، ترقيم ملفات ورقية موجودة ودمج الملفات الإلكترونية الحالية الموجودة.
- حفظ الملفات: يتم من خلال إسناد مرجعية (اسم الملف، الرقم، الرقم الأبجدي الرقمي، الكلمات المفتاحية... الخ)، حيث أن الحفظ ينطلق بالموازاة من دائرة المراجعة والإثبات الشرعي والتي يطلق عليها Work Flow.
- ترتيب وتصنيف الملفات: هذه العملية تتعلق بترتيب الملفات في محيط إعلام آلي متاح للمستعملين.
- فهرسة الملفات: في حالة ترتيب الملفات يجب أن تكون فهرستها بوجهة نظر تسهيل استغلالها وبصورة جزئية كليا.
- إدارة الملفات: حيث يتم من خلالها اختلاف تنوع الملف، الصلاحية ومدة الحياة وتطور الملف.
- حفظ وصيانة الملفات الرقمية: هذه المرحلة أعظمية في حياة الملف التي يجب أن تحترم قواعد معينة من اجل ضمان في كل الأوقات إتاحة الملف، ليتم في الجدول التالي تقديم خطوات الوضع في الإدارة الإلكترونية للملفات

الفرع الثالث: مكانة وموضع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

1. مكانة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصال موضع اهتمام الساهرين على تطوير وتحسين منتج العملية التعليمية التعلمية وركيزة من الركائز الأساسية في الإبداع التقني المعاصر، كما أنها الوسيلة الأوسع انتشارا والأكثر تأثيرا في جامعة المستقبل، ذلك أن نجاح التعليم العالي في تحقيق أهدافه يقاس بسرعة استجابتها وتفاعلها مع المتغيرات في المجتمع، وعليه فإن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي يعتبر استجابة لهذه المتغيرات من منطلق مكانتها المهمة المبينة.¹

2. موضع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

قبل التطرق إلى معرفة موضع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي لابد من التفريق بين ثلاثة مصطلحات أخذت كمرادف لبعضها البعض وهي: التعليم، التكوين والتدريب، فنجد:

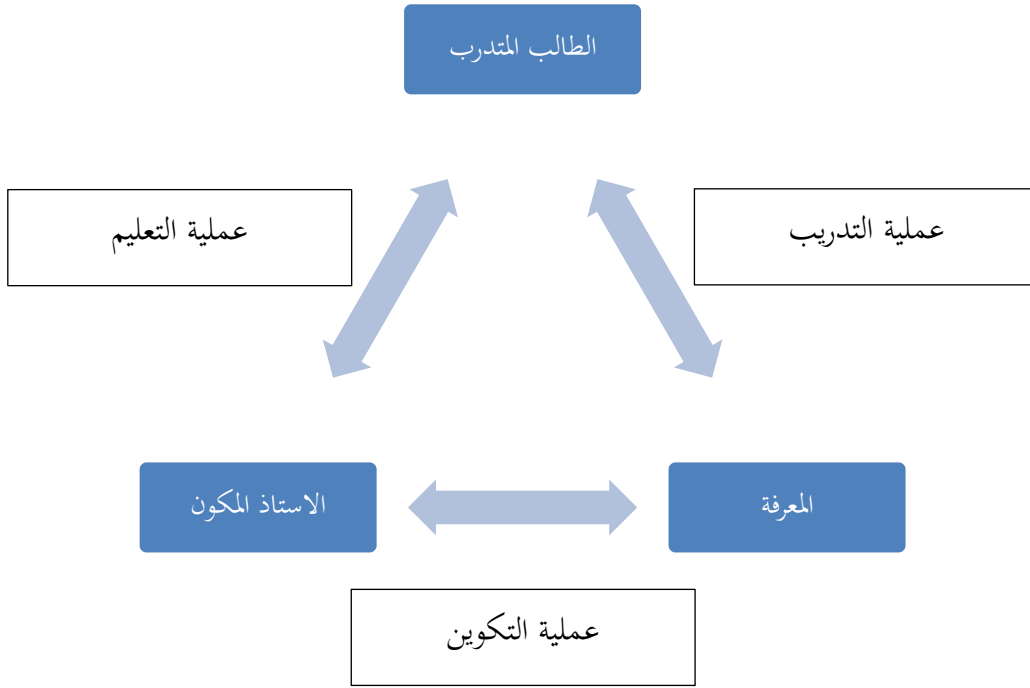
عملية التدريب: تعتبر عملية التدريب في مجال التعليم العلاقة التي تجمع بين الطالب (المتدرب) وعملية اكتساب المعرفة.

عملية التكوين: تعبر عملية التكوين عن العلاقة التي تجمع بين الطالب (المتدرب) والأستاذ (المكون).

عملية التعليم: هي تلك العملية التي تجمع بين الأستاذ (المكون) المعرفة سواء الحصول عليها من خلال عملية التدريب وتحويل الأستاذ إلى متدرب، أو من خلال توصيلها إلى الطالب من خلال عملية التكوين.

¹ ضيف الله نسيم، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال واثره على تحسين جودة العملية التعليمية: دراسة عينة من الجامعات الجزائرية، اطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه نظام ل م د في علوم التسيير، شعبة تسيير منظمات، جامعة الحاج لخضر باتنة 1، السنة الجامعية 2017\2016، ص ص 88-89.

ما يوضحه الشكل التالي: تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم العالي:



الشكل 1 : مخطط يوضح العلاقة بين المعرفة، الأستاذ المكون و الطالب المتدرب¹

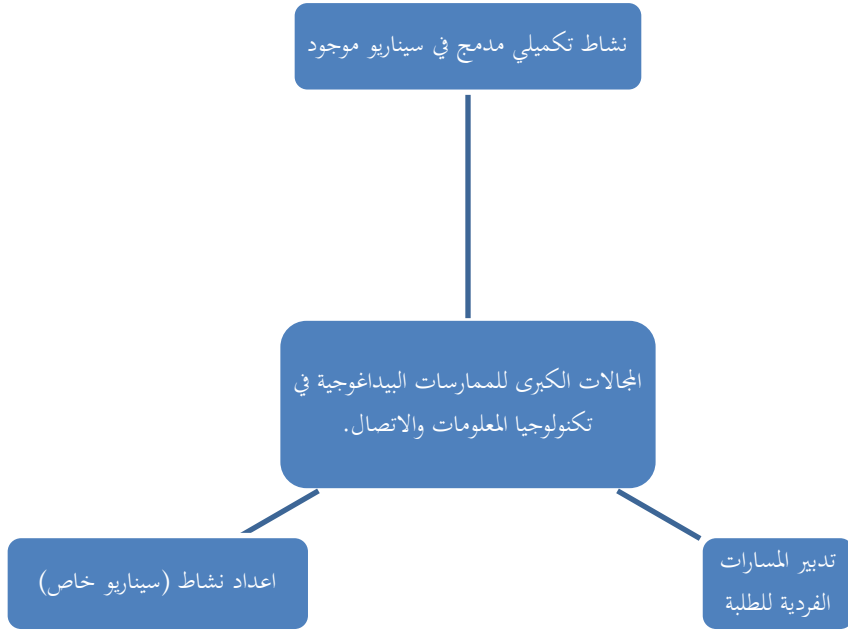
فالعلاقات الثلاثة متكاملة مع بعضها البعض؛ إذ تأخذ الترتيب التالي: التعليم، التكوين ثم التدريب، حيث عملية التكوين عملية تدريب في حد ذاتها والعكس غير صحيح إطلاقاً.

3. الممارسات البيداغوجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

تحدد هذه الممارسات في ثلاثة مجالات كبرى مبينة في المخطط أسفله واختبار إحدى المجالات في الممارسة البيداغوجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية يتطلب من الأستاذ استعمال ثلاثة من الأدوات والموارد الرقمية لانجاز الأنشطة المرتبطة بها ومعرفة الوظائف البيداغوجية المتوخاة.²

¹ Source: Yanh Bonizec, l'évolution du métier de formateur parcours personnalisée et individualisation des apprentissages, projet cofinancé par la communauté européenne fondsocial européen, 30-31 mai 2002, p30.

² ضيف الله نسيمه. مرجع سابق ص ص 89-90.



الشكل 2: الممارسات البيداغوجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي¹

من خلال المخطط يتوضح لنا أن الممارسات البيداغوجية تتجلى في ثلاثة أصناف إما في النشاطات التكميلية الإضافية لكل السيناريوهات الموجودة أصلا، تدبير المسارات الفردية للطلبة لما لها من أهمية في تحقيق أهداف مؤسسات التعليم العالي في تكوين خريج مؤهل وتلبية لمتطلبات سوق العمل بتوفير الكفاءات اللازمة لذلك، أو إعداد سيناريو خاص أو نشاط جديد تماما ما يصب في العملية الإبداعية واطلاق العنان للأفكار الجديدة.

¹ الدليل البيداغوجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، المختبر الوطني للموارد الرقمية، المملكة المغربية، الرباط، 2012، ص15.

المبحث الثاني: التعليم عن بعد

المطلب الأول: مدخل الى التعليم عن بعد

الفرع الأول: مفهوم التعليم عن بعد

هو نظام تعليمي لم يعرف بشكل رسمي الا في عام 1982 عندما فسرت اليونسكو اسم البيئة العلمية للتربية بالمراسلة (ICCE) إلى اسم جديد هو الهيئة العالمية للتربية من بعد (CCD) فهو مفهوم لا جديد يوحد تعريف ثابت له : لهذا تعددت تعريفاته وتداخلت ولم تعرف الاستقرار وجميعها تركز على بعد المسافة والوسائل المستخدمة في عملية التعلم. يركز على المتعلم ويساعده في تحمله مسؤولية التعلم. فهو يستهدف المتعلم في مكان تواجده، من أجل توصيل الخدمة التعليمية إليه بعيدا عن المعلم أو المؤسسة التعليمية، وفي الوقت الذي يناسبه، ويعتبر من الاتجاهات الحديثة في التربية والتعليم التي توفر فرص التعلم أمام العاملين الذين لا يستطيعون الانقطاع عن العمل والتفرغ للتعليم، كما يجسد حرية نقل المعلومات وحرية الاختيار.¹

وتعرف اليونسكو التعلم عن بعد عملية تربوية يتم فيها كل أو اغلب التدريس من شخص بعيد في المكان والزمان عن التعلم مع التأكيد على أن أغلب الاتصالات بين المعلمين والمتعلمين تتم من خلال وسيط معين سواء كان الكترونيا أو مطبوعا أما الجمعية الأمريكية للتعليم عن بعد تعرفه بأنه عملية اكتساب المعارف والمهارات بوساطة وسيط لنقل التعليم والمعلومات متضمن في ذلك جميع أنواع التكنولوجيا وأشكال التعلم المختلفة للتعلم عن بعد ويعرفه حسام مازن بأنه : نظام تعليمي غير تقليدي أو غير نمطي يقدم هذه الخدمات التعليمية عن بعد وذلك لمن فاتهم قطار التعليم أو الراغبين في تحسين ورفع مؤهلاتهم التي سبق حصولهم عليها وهو لا يشترط وجود المعلم والمتعلم في الموقع نفسه أو بصورة مباشرة وهو يتميز بوجود جداول دراسية منتظمة حديثة من أهمها وأوسعها انتشارا حاليا استخدام الأقمار الصناعية ونظام الفيديو ونظام المراسلة الالكترونية أو البريد المعتاد أو عبر المذياع أو التلفاز أو الحاسوب أو من خلال دائرة الفيديو التفاعلي وغيرها من الوسائط التكنولوجية الحديثة.

ومهما تعددت التعريفات والمصطلحات المستخدمة في مجال التعليم عن بعد حتى إننا نجد فيضا من هذه المصطلحات منها التعليم بالمراسلة التعليم غير المباشر، التعليم الممتد التعليم المستقل، الدراسة بالمنزل الدراسة الخاصة، التعليم بالبريد فإنها تفيد كلها أنه نظام تعليمي جماهيري مفتوح للجميع لا يقيد بوقت ولا بفضة ولا بمستوى أو نوع من التعليم فهو يتناسب وطبيعة وحاجات المجتمع وأفراده وتطويع مهنهم.

¹ الربيع بوجلال، التعليم عن بعد من التعليم بالمراسلة إلى الاتصال الالكتروني، مجلة المقرري للدراسات اللغوية النظرية والتطبيقية، جامعة المسيلة، المجلد 3، العدد 5، ديسمبر 2019، ص ص 93-96.

نشأة التعليم عن بعد:

ترجع البدايات الأولى لنشأة التعليم عن بعد إلى أواسط القرن التاسع عشر والتي كانت معاصرة لإنشاء المؤسسة البريدية، وتمتد جذوره إلى عام 1833 فقد ظهر في إحدى الصحف السويدية إمكانية تعلم ! اللغة عن طريق البريد، وفي عام 1840 سمحت إدارة البريد في إنجلترا لإيزاك بيتمان Issac Pitman بتقديم تعليم الاختزال عن طريق المراسلة غير أن معهد "توسان" للتعليم بالمراسلة الذي تأسس في برلين عام (1856) والمتخصص في تعليم اللغات كان أول مؤسسة للتعليم بالمراسلة بالمعنى الصحيح.¹

ثم ظهر التعليم عن بعد في بريطانيا عام (1858) في جامعة لندن. وفي عام 1886 بدأ هيرمود " Hermod" تدريس اللغة الإنجليزية في السويد عن طريق المراسلة. وفي عام 1898 أسس "هيئة هيرمودس" والتي أصبحت إحدى أكبر المؤسسات التي تقدم تعليمًا عن بعد في العالم".

وفي عام 1891 بدأ "توماس فوستر Thomas | Foster" في إعداد مقررات عن طريق المراسلة أنشأت المملكة المتحدة بما يسمى بجامعة الهواء، ثم سميت بالجامعة المفتوحة فيما بعد معتبرين أن الإذاعة والتلفزيون هما العنصران الأساسيان في عملية التعليم إضافة إلى المراسلات وافتتحت الجامعة في عام 1969 ثم بدأت الدراسة عام 1971م فاستقبلت خمسة وعشرين ألف طالب في التخصصات المختلفة. وفي عام 1982 تحول المجلس القومي للتعليم عن بعد بالمراسلة ليصبح المجلس الدولي للتعليم عن بعد بعدما تلقى التعليم عن بعد دعماً مادياً قويا من البنك الدولي للتنمية الدولية واليونسكو لتطويروه. وقد مر التعليم عن بعد بأربعة أجيال هي:

الجيل الأول : نظام التعليم عن طريق المراسلة ظهرت عند نهاية القرن التاسع عشر ولا زال في كثير من البلاد النامية هو الطريقة التعليمية الوحيدة المتاحة لأولئك الذين لم يسعفهم الحظ في مواصلة التعليم النظامي أو أخفقوا في إكمال دراستهم، ويعتمد هذا النظام على الموارد المطبوعة والإرشادات المصاحبة التي قد تتضمن وسائل سمعية وبصرية ويكون البريد العادي هو وسيلة التواصل بين طرفي العملية التعليمية.

الجيل الثاني: نظام التعليم التلفزيوني والإذاعي التعليمي ويستخدم تقنيات متعددة مثل الأقمار الصناعية، المحطات الفضائية، التلفزيون الراديو، وسيلة للتواصل وتقديم المحاضرات المباشرة، أو المسجلة.

الجيل الثالث : نظام التعليم المتعدد الوسائط وتتضمن النصوص والأصوات وأشرطة الفيديو والمواد الحاسوبية وغالباً ما تستخدم الجامعات المفتوحة هذه الأنظمة حيث يقدم التدريس فيها من قبل فرق عمل متنوعة

الجيل الرابع: الأنظمة المرتكزة على الانترنت وتكون المواد التعليمية فيها متضمنة للوسائط المتعددة. ومجهزة بطريقة إلكترونية تنتقل إلى الأفراد بواسطة الحاسوب، مع توافر إمكانية الوصول إلى قواعد البيانات، والمكتبات الإلكترونية، ويمكن من خلال تلك الأنظمة توفير التفاعل بين المعلم والمتعلم وزملائه، وذلك سواء بطريقة متزامنة من خلال برامج المحادثة ومؤتمرات الفيديو، أو غير متزامنة باستخدام منتديات الحوار والبريد الإلكتروني

¹ الربيع بوجلال، مرجع سابق، ص ص 93-96.

المطلب الثاني: مقومات التعليم عن بعد

الفرع الأول: أنواع التعليم عن بعد

تنقسم أنواع التعليم عن بعد حسب وجهتي نظر إلى:

أ. حسب التزامن وينقسم إلى:

- اتصال متزامن: هو تعليم الكتروني يجتمع فيه الأستاذ مع الطلبة في أن واحد ليتم بينهم اتصال متزامن بالنص أو الصوت أو الفيديو. وهو التعليم على الهواء الذي يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت أمام أجهزة الحاسوب لإجراء المناقشة والمحادثة بين الطلبة أنفسهم وبينهم وبين الأستاذ عبر غرف المحادثة أو تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية. كما انه حالة متابعة الطالب عن بعد لمحاضراته في نفس المكان أو الوقت؛ وهذا للمشاركة في المناقشة بهدف تعميق المفاهيم المكتسبة.¹
- اتصال غير متزامن: وهو دعم تبادل المعلومات وتفاعل الأفراد عبر وسائط اتصال متعددة مثل: البريد الالكتروني، قوائم النقاش، المنتديات ولوحات الإعلانات؛ فهو اتصال متحرر من الزمن يمكن الأستاذ من تحقيق مصادره مع خطة تدريس وتقويم على الموقع التعليمي ثم يدخل الطالب للموقع في أي وقت ويتبع إرشادات الأستاذ في إتمام عملية التعلم دون أن يكون هناك اتصال متزامن مع الأستاذ.

تصنيف هورثن

وفق هذا التصنيف نجد:

- التعليم الالكتروني الموجه بالطالب: وهو تعليم الكتروني يهدف إلى إيصال تعليم عالي الكفاءة للمتعلم المستقل، ويطلق عليه التعليم الالكتروني الموجه بالطالب، كما يشتمل المحتوى على صفحات ويب، وسائط متعددة، تطبيقات تفاعلية عبر الويب وهي امتداد للتعلم المعزز بالحاسب في البرمجيات.
- التعليم الالكتروني الميسر: وهو تعليم يوظف تقنية الانترنت ويستخدم فيه الطالب البريد الالكتروني والمنتديات للتعلم ويوجد فيه ميسر للتعلم عبارة عن مساعده؛ ولكن لا يوجد فيه أستاذ.
- التعليم الالكتروني الموجه بالأستاذ: وهو تعليم الكتروني يوظف تقنية الانترنت لإجراء تدريس بالمفهوم التقليدي بحيث يجمع الأستاذ والطالب في فصل افتراضي يقدم فيه الأستاذ العديد من تقنيات الاتصال المباشر مثل مؤتمرات الفيديو، الصوت، المحادثة النصية والصوتية والمشاركة في الشاشة والاستفتاء ويقدم الأستاذ عروض تعليمية وشرح للدروس.
- التعليم الالكتروني المضمن: هو التعليم الالكتروني الذي يقدم في الوقت بناء على الطالب ويكون مضمن في البرنامج مثل التعليم المقدم في نظام التشغيل "ويندوز".

¹ احمد حسين الوادي، بلال محمود الوادي، المعرفة والإدارة الالكترونية وتطبيقاتها المعاصرة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2011ص 33

الفرع الثاني: خصائص التعليم عن بعد

- يعتمد التعليم الالكتروني على مجهود المتعلم في تعليم نفسه (التعلم الذاتي)، كذلك يمكن أن يتعلم مع رفاقه في مجموعات صغيرة (العلم التعاوني) أو داخل الفصل في مجموعات كبيرة.
- سهولة الوصول إلى المعلومات والكتب والمراجع والدروس الكترونيا بضغطة على زر وبهذا ربح الوقت والجهد في البحث.
- المرونة في الزمان والمكان، وامكانية التعلم في أي وقت من اليوم.
- عدم اشتراط عمر محدد، فتستفيد جميع الفئات العمرية التي حرمت من الدراسة النظامية الاستفادة من التعليم عن بعد.
- سهولة التواصل مع الأستاذ أو المشرف في أي مكان وزمان، دون الحاجة للذهاب إليه شخصيا.
- انسجام هذا النمط من التعليم مع مبادئ التعليم الأساسي الحديثة مثل توفر الدافعية للمتعلم والمرونة لبيئة المتعلم.
- يأخذ التعليم الالكتروني بخاصية التعليم التقليدي فيما يتعلق بإمكانية قياس مخرجات التعلم بالاستعانة بوسائل تقويم مختلفة مثل الاختبارات، ومنح المتعلم شهادة معترفا بها في آخر الدورة أو البرنامج أو الجامعة الافتراضية.
- تقليل تكلفة الحصول على المادة العلمية، فمثلا عوض شراء كتاب ما، يمكن تصفحه عبر الانترنت مجانا.¹

الفرع الثالث: وسائل التعليم عن بعد

- تستخدم عملية التعليم عن بعد العديد من الوسائل وخاصة وسائل الاتصال الحديثة، لتسهيل العملية التعليمية، ومن ضمنها:²
- بالمراسلة: وهي استخدام البريد الالكتروني (E-mail) والرسائل النصية (SMS).
 - بالتلفاز: حيث يقوم الأستاذ ببث حصة تلفزيونية في وقت معين، يلحق فيها المادة التعليمية والبرنامج الدراسي.
 - بالراديو: يكون التلقين فيها بالصوت فقط.
 - بالأقراص التعليمية: تحميل المادة التعليمية من طرف الأستاذ وتقديمها للطلبة، فيطلعون عليها في المنزل عبر الحاسوب.
 - التعليم الإلكتروني عن بعد: تجهيز مواقع مخصصة للتعليم عن بعد فيها جميع الدروس والمقررات، ويتمكن فيها الطلبة من التواصل مع الأستاذ، كمنصة الافتراضية "موودل" للتعليم عن بعد، أو ما تدعى بالحرم الافتراضي.
 - التعليم الإلكتروني المتزامن: أي التواصل المباشر بين الأستاذ وطلبه في وقت واحد دون الحاجة للالتقاء المباشر، باستخدام احدى مواقع أو تطبيقات التواصل الاجتماعي، كالمسنجر، (Messenger) الزوم (Zoom) السكايب، (Skype) الفايبر، (Viber) الواتساب، (Whatsapp) موقع بيغ بلو بوتون، (BBt)، الايمو (Imo)

¹ عمر موسى سرحان، دلال ملحس استيتية، تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، 2007، ص 285.

² المرجع نفسه، ص 288.

المطلب الثالث: أهمية واهداف التعليم عن بعد

الفرع الأول: الاهمية التعليم عن بعد.

وتتمثل في:¹

- توفير نظام متابعة دقيق لكل طالب.
- ينمي مهارات الطلاب في الاعتماد على أنفسهم وبذل مجهود في البحث عن المعلومات عوض تلقيها حاضرة من الأستاذ
- خلق منظومة تربوية متطورة تتماشى مع التحولات التكنولوجية الحاصلة في عصرنا الحالي.
- يساعد على اكتشاف البراعة الرقمية للطلاب في مرحلة الطفولة المبكرة.
- يضمن إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.
- يجعل الطالب أكثر اهتماماً عند استخدام تقنيات جديدة في التعليم.
- يسهل إيجاد مصادر التعلم المختلفة والوصول إلى مكتبات الكترونية ومواقع تفيد دراسته الحالية.
- يكسب الطلاب والمعلمين القدرة الكافية على استخدام التقنيات الحديثة وتقنية المعلومات والحاسبات مما ينعكس أثره على حياة الطلاب.
- التغلب على العديد من المشكلات التربوية مثل نقص المعلمين ذوي الخبرة والكفاءة، والفروق الفردية بين الطلاب، واعتبار الكتاب والمعلم مصدر المعرفة الوحيدين.
- القضاء على الأمية بتوفير فرص التعلم لجميع الأعمار.
- القضاء على البطالة بتوفير فرص عمل للناس خاصة حاملي الشهادات الجامعية وتمكنهم من التعليم عن بعد
- تلبية الطلب المتزايد من فئات المجتمع على التعليم.
- الزيادة السكانية وما يرتبط بها من زيادة أعداد المتعلمين والرغبة في تعدد أشكال دراستهم.
- ضرورة التوافق مع التطور الهائل في تكنولوجيا المعرفة والتقنيات الجديدة والتغير المستمر، وملاحقة الاكتشافات الجديدة في تكنولوجيا التعليم.
- ضرورة متابعة الحراك المهني في المجتمع من تنمية العاملين وإعادة تدريبهم.
- تزايد الإنفاق على التعليم مما يتطلب وجود نمط من التعليم تكون تكلفته أقل من التعليم التقليدي.
- التواصل مع المجتمع: بمعنى تفعيل خدمة المجتمع في مجال التدريب والتعليم.
- الإسهام في نحو الأمية وتعليم الكبار والفتيات في العالم العربي
- تقديم برامج ثقافية لمعظم شرائح المجتمع.
- توفير الفرص التعليمية.

¹ <https://www.emaratalyoun.com/local-section/education/> visité le 14/08/2023 à 00:22

- تحقيق رغبة الدارسين.
- المساهمة في تثقيف المجتمع.
- الإسهام في البرامج التنموية الثقافية.
- إعداد الأيدي المدربة والمتخصصة في كافة المجالات.
- يقدم التعليم عن بعد صيغة لإنتاج مواد تعليمية عالية الجودة تسمح من استخدامها في عملية التعلم وهي تمكن الدارسين من تحصيل المعرفة في أماكن تواجدهم

2.1.3 اهداف التعليم عن بعد

- تحسين جودة التعليم عبر أنحاء العالم.
- تحسين إمكانيات المعرفة التكنولوجية للمعلم والطالب.
- توفير المصاريف الزائدة التي كانت تصرف في التعليم الحضوري.
- توفير إمكانيات للطلاب والأساتذة من المناطق النائية للتمكن من مواصلة التعليم دون معيقات.
- توفير حقائب تعليمية باستخدام الأقراص المضغوطة أو منصات التعليم عن بعد.
- المساعدة على نشر التقنية في المجتمع وجعله مجتمعاً مثقف الكترونياً وموكباً لما يدور في أقاصي الأرض.
- رفع مستوى قدرات المعلمين في توظيف تقنية المعلومات في الأنشطة التعليمية كافة.
- تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم.
- تطوير دور المعلم في العملية التعليمية حتى يتواءم مع التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة.
- تعزيز العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة وبين المدرسة والبيئة الخارجية
- إتاحة فرص تعليمية لمن فاتتهم فرص التعليم في كافة مراحل التعلم لأسباب سياسية أو اجتماعية أو اقتصادية.
- إيجاد الظروف التعليمية الملائمة والتي تناسب حاجات الدارسين للاستمرار في التعلم.
- فتح مجالات لبعض التخصصات المستحدثة المزدوجة التي يحتاجها المجتمع والتي لا تسمح نظم الكليات التقليدية بتحقيقها.
- تحقيق مفهوم جديد للتربية يتلاءم مع الانفجار المعرفي والثورة العلمية والتكنولوجية التي يعايشها العصر الحاضر.
- تقديم البرامج الثقافية لكافة المواطنين وتوعيتهم وتزويدهم بالمعرفة.¹
- إتاحة الفرصة لبعض الأفراد الذين يرغبون في تغيير أو تطوير مهنتهم التي يزاولونها.
- الإسهام في تعليم المرأة وتشجيعها في المجتمعات التي مازالت تعارض تعليم المرأة.
- الإسهام في محو الأمية وتعليم الكبار.

¹ طارق عبد الرؤوف عامر لتعليم عن بعد والتعليم المفتوح، دار البازوري العلمية، القاهرة، 2007، ص 29

- إتاحة فرص أكبر لتطوير المقررات الدراسية وطرائق التدريس باستخدام المستحدثات التكنولوجية والوسائط التربوية المتعددة.
- خفض تكلفة تأهيل الدارس عن تكلفة قرينه في الجامعات.¹

المطلب الرابع: نماذج التعليم عن بعد

يعد التعليم أفضل استثمار ويحظى بأهمية فائقة في المشاريع التنموية والتطويرية، ويعتبر الفرد المتعلم أحد لبنات التقدم والرفي في مجتمع متغير ومتطور ومنفتح على ما هو جديد، لهذا سارعت دول عديدة في نشر برامجها التعليمية والتربوية و التدريبية عن طريق التعليم عن بعد بغرض إتاحة الفرصة للمتعلمين ومسايرة الظروف الاستثنائية، فهناك عدد من دول العالم المتطور وحتى دول العالم الثالث قامت بتجارب رائدة في مجال تطبيق أنظمة مختلفة للتعليم بدأت باستخدام وسائل عرض مساعدة لتوضيح بعض المفاهيم والتجارب وانتهت بتطبيق أنظمة متطورة للتعليم عن بعد وفيما يلي بعض هذه التجارب.²

- تجربة اليابان : بدأت تجربة اليابان في مجال التعليم عن بعد في عام 1994 بمشروع شبكة تلفازية تبث المواد الدراسية التعليمية بواسطة أشرطة فيديو للمدارس حسب الطلب من خلال (الكيبيل) كخطوة أولى للتعليم عن بعد. وفي سنة 1996 أقرت الحكومة اليابانية إعداد مراكز برمجيات مكتبات تعليمية في كل مقاطعة ودعم البحث والتطوير في مجال البرمجيات التعليمية وكذلك دعم توظيف شبكات الانترنت في المعاهد والكليات التربوية، وتعد اليابان من الدول التي تطبق التعليم الإلكتروني الحديث بشكل رسمي في معظم المدارس اليابانية.
- التجربة الماليزية : في عام 1996 وضعت لجنة التطوير الشامل الماليزية خطة تقنية تجعل البلاد في مصاف الدول المتقدمة، من خلال إدخال الحاسب الآلي والارتباط بشبكة الانترنت في كل فصل دراسي من فصول المدارس وتهدف ماليزيا إلى تعميم هذا النوع من المدارس في جميع أرجاء البلاد بما في ذلك الجامعات وربطها بشبكة الألياف البصرية السريعة والتي تسمح بنقل حزم المعلومات الكبيرة لخدمة منقل الوسائط المتعددة والفيديو.³
- تجربة الجزائر: بعد حصولها على الاستقلال كان عليها أن تواجه تحديات على مستويات عديدة، ومن هذا المنطلق كان من الضروري إعطاء التعليم الأهمية التي يستحقها فعملت على بناء مؤسسات تعليمية و انتهاج ديمقراطية التعليم ومجانته، وانطلاقا من هذا جاءت فكرة إنشاء مركز يعمل على تعميم التعليم عن طريق المراسلة وموجه لكل من يرغب في ذلك. فأنشأت المركز الوطني للتعليم المعتم والمتمم بالمراسلة سنة 1969، ولزاماً مع مواكبة التطورات التكنولوجية تم تحويل هذا المركز إلى الديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد سنة 2000.

¹ عمر موسى سرحان، دلال ملحق استيتية، مرجع سابق، ص 288.

² طارق عبد الرؤوف، التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي (اتجاهات عالمية معاصرة) المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، الطبعة الأولى، 2014، ص 41.

³ عبد الجواد بكر، قراءات في التعليم عن بعد، دار الوفاء للطباعة والنشر، ط3، الاسكندرية، سنة 2001، ص28.

المبحث الثالث: منصات التعليم الالكتروني

المطلب الأول: مفهوم منصات التعليم الالكترونية

هي نظام تعليم إلكتروني يقوم على مبدأ التعلم المدمج، و هو مبدأ يركز على الدمج بين التعلم في صف مع المعلم والتعلم عن طريق الأنترنت. فيمكن للمعلم أو المدرب استخدامه لتسهيل عملية التعليم التي يقوم بها في الصف بشكل أفضل و ذلك باستخدام تقنيات التعليم المتوفرة في المنصة.¹

هي بيئة تعليمية تفاعلية توظف تقنية الويب وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي في الفيسبوك وتويتر تمكن المعلمين في نشر الدروس والأهداف ووضع الواجبات وتوزيع الأدوار وتقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل، وتساعد على تبادل الأفكار بين المعلمين والطلاب، ومشاركة المحتوى وتطبيق الأنشطة التعليمية، و الاتصال بالمعلمين من خلال تقنيات متعددة كما أنها تمكن المعلمين من إجراء الاختبارات الإلكترونية مشاركة المحتوى العلمي و تتيح لأولياء الأمور التواصل مع المعلمين والاطلاع على نتائج أبنائهم، مما يساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية

هي مجموعة متكاملة من الخدمات التفاعلية عبر الأنترنت التي توفر للمتعلمين والمعلمين وأولياء الأمور وغيرهم من المعنيين بالتعليم المعلومات والأدوات والموارد التي تعمل على دعم وتعزيز وتقديم الخدمات التعليمية وإدراكها، وهي نظام شامل يتيح للتدريب الآمن والتعلم عبر الأنترنت والتعليم الإلكتروني يستخدم واجهة مستخدم بسيطة.

ويرى آخرون أنها أرضيات للتكوين من بعد قائمة على تكنولوجيا الويب، وهي بمثابة الساحات التي يتم بواسطتها عرض الأعمال وجميع ما يختص بالتعليم الإلكتروني وتشمل المقررات الإلكترونية وما تحويه من نشاطات ومن خلالها تتحقق عملية التعلم باستعمال مجموعة من أدوات الاتصال والتواصل وتمكن المتعلم من الحصول على ما يحتاجه من مقررات دراسية برامج.. الخ

المطلب الثاني: مميزات منصات التعليم الالكتروني

تقدم المنصة الإلكترونية العديد من الخدمات التي تميزها عن غيرها و التي من أبرزها كالاتي:²

- توفر إمكانية تصفح شبكة الأنترنت.
- توفر إمكانية الدخول على شبكة الكلية.
- توفر إمكانية المعرض الخاص بالبريد الإلكتروني للدخول إلى المنصة الإلكترونية.

¹ لباوي ماجدة إبراهيم وآخرون، اثر استخدام المنصة التعليمية Google classroom في تحصيل طلبة قسم الحاسبات مادة image processing واتجاهاتهم نحو التعليم الإلكتروني، كلية التربية للعلوم الصرفة. بغداد العراق. المجلة الدولية في العولمة التربوية، المجلد 2، العدد 2، 2019، ص 141.

²لباوي ماجدة إبراهيم وآخرون، مرجع سابق، ص 143.

- تتيح التواصل بشكل أفضل بين المتدربين و عضو هيئة التدريب في القاعات الكبيرة الحجم باستخدام النظام الصوتي المتوفر في المنصة
- تتيح لعضو هيئة التدريب استخدام برنامج نظام إدارة المحاضرة lecture Management system
- تتيح إمكانية تسجيل المحاضرة و تخزينها على شكل ملف فيديو Video و رفعها على نظام Lecture Management مما يسهل على المتدربين استيعاب مضمون المحاضرة.
- عرض شرائح العروض التقديمية المعروفة بـ Power Point مع إمكانية الشرح و التعليق عليها إضافة ملاحظات على المفردات ذات الأهمية التعليمية.
- تشغيل جميع الملفات و الصوت و الفيديو التعليمية بسرعة كبيرة.
- تتيح إمكانية التحكم في جميع الأجهزة
- كما أن هناك خصائص أخرى للمنصات التعليمية الإلكترونية منها نشر وتقديم المواد الدراسية ومتابعة الطلبة وإدارة سجلاتهم، بالإضافة إلى إمكانية التواصل بين الطلبة والأساتذة وبين الطلبة بعضهم البعض عن طريق منتديات خاصة توفرها المنصات التعليمية، وأيضا القدرة على استخدام المنصة في أي مكان وزمان كما تدعم المنصات التعليمية الإلكترونية وتكمل أسلوب التعليم التقليدي

المطلب الثالث: معايير التعليم الإلكتروني

1. معيار SCORM

يعتبر معيار سكورم تشكيلة من معايير متعددة في حزمة واحدة أُطلق عليها العبارة Sharable Content Object Reference Model SCORM وهي تعني نموذج مشاركة المحتوى والكائنات. وقد تم تطويرها بدءا من عام 1997م بواسطة وكالة Advanced Distributed Learning ADL الأمريكية التي تعمل في التدريب بتمويل من وزارة الدفاع الأمريكية، لأغراض تقليل نفقات التدريب وتوظيف التقنية الحديثة فيه.¹

2. معيارية IMS

وهي اختصار للائتلاف العالمي لنظام إدارة التعلم Instructional Management System Global Consortium، وهي جمعية دولية أمريكية لمزودي الجامعات الذين يعتمدون في تحديد مواصفات مصادر التعلم بالاعتماد على لغة XML، وتصف هذه المواصفات خصائص المقررات والدروس والتقييم والمجموعات التعليمية الخاصة بأنظمة إدارة التعلم .Learning Management Systems for Education.

¹موقع الإلكتروني https://www.id4arab.com/2013/03/04 blog-post_499.h

3. معايير IEEE-LOM

هي معايير صادرة عن معهد مهندسي الكهرباء والالكترونيات Institute of Electrical and Electronics Engineers، وقد طورت جمعية IEEE مع لجنة معايير تقنيات التعليم Learning Technology Standards Committee LTSC، معايير لتحديد بيانات الوحدات التعليمية (LOM) Learning Object Metadata والتي اكتسبت شهرة واسعة النطاق لدرجة تبنيها من قبل معايير سكورم SCORM وكذلك IMS.

المطلب الرابع: انواع منصات التعليم الالكترونية

هناك عدد كبير من منصات التعليم الالكتروني منها برمجيات تجارية (مملوكة) أو برمجيات مقترحة المصدر:¹

منصات إلكترونية مغلقة المصدر (تجارية):

يطلق عليها أحيانا الأنظمة التجارية أو الأنظمة المملوكة و هي الأنظمة التي تملكها شركة ربحية و تقوم بتطويرها ولا تسمح باستخدامها إلا بترخيص 273 و من أمثلة المنصات التعليمية الإلكترونية المملوكة أو التجارية نجد ما يلي:

WEBCT : <http://www.webct.ulaval.ca>

E-college : <http://www.ecollege.com>

Blackboard : <http://www.blackboard.com>.

1. نظام المنصة Webct لإدارة التعلم الإلكتروني

اسم النظام Webct compus Edition 6.0، هي نظام إدارة تعلم تجاري تستخدم من قبل العديد من المؤسسات التعليمية المهتمة بالتعليم الإلكتروني، حيث يقدم هذا النظام بيئة تعليمية إلكترونية تتميز بخصوبة الأدوات من بداية إعداد المقرر لتركيبه على النظام، وحتى أثناء فترة التعلم، وهذا يدل على سهولة استخدامه من قبل المدرب والمتدرب، كما أن هناك آلاف من المعاهد في أكثر من سبعين دولة يستخدمون هذا النظام.

مميزاتها:

- وجود منتدى لمناقشة المواضيع المطروحة من قبل المدرب أو المتدرب يتميز مكانية التنظيم حسب رغبة المدرب.
- وجود ميزة تحميل الملفات من قبل المتدرب و تبادلها مع زملائه أو مع المدرب حيث يمكنهم المشاركة هذه المجلدات مع متدربين آخرين، و مع المدرب كما أن المدرب قادر على تحميل ملفات إلى مجلدات المتدربين.

¹ الموقع الإلكتروني <https://www.new.edu.com>، تمت زيارته يوم 02/03/2022 على الساعة 14:23

- وجود ميزة استخدام بريد الإنترنت مع إمكانية وضع ملفات مرفقة في البريد.
- إمكانية وضع المتدربين ملاحظاتهم حول المادة و بهذا تتشكل لديهم أدلة إرشادية حول المادة
- وجود ميزة المحادثة المباشرة الحية بين أفراد مجموعة كما أن المدرب قادر على إدارة هذه المحادثات الحية، وفي نفس الوقت يقوم النظام بإعداد أرشيف لكل ما كتب في هذه المحادثات بحيث يسهل الرجوع إليه من قبل المدرب.
- وجود ميزة البحث عن المناهج المتوفرة في النظام.
- وجود ميزة تحميل المادة للمتدرب بحيث يستطيع متابعة التعلم بدون اتصال، كما أن المدرب قادر على وضع المنهج على أسطوانات و التي يمكن ربطها المحتوى الإلكتروني.
- يعطي النظام للمدرب ميزة تقسيم المتدربين إلى مجموعات و يضع كل مجموعة ملفات مشتركة و كذلك منتدى خاص، أو يقوم النظام العمل حسب المعطيات أو يقوم الطلاب اختيار المعلومات ذاتياً.
- وجود ميزة إنشاء اختبارات على مستوى المادة أو الوحدة ومن هذه الاختبارات اختبار الأصح والخطأ واختبار متعدد الخيارات واختبارات الترتيب والتوصيل والإجابات المختصرة والأسئلة المقالية، كما يمكن أن تحتوي هذه الاختبارات على صور ومقاطع صوتية وفيديو و فلاش.
- بالنسبة للتكلفة فإن تعتمد على حسب الرخص الممنوحة للمؤسسة التعليمية.
- اسم الشركة المنتجة: Webct
- اللغات: موجودة بـ 14 لغة ومنها الإنجليزية والعربية.¹

2. نظام المنصة بلاك بورد لإدارة التعليم الإلكتروني:

إسم النظام Blockboard Academie Suite، هو النظام إدارة تعلم تجاري من شركة بلاك بورد و تتميز بالقوة بالنسبة للأنظمة الأخرى، حيث يقدم هذا النظام فرص تعليمية متنوعة من خلال كسر جميع الحواجز و العوائق التي تواجه المؤسسات التعليمية و المتعلمين. كما أن هنا النظام ساعد كثير من المؤسسات التعليمية في نشر التعليم بقوة عن طريق الأنترنت، كما يمتاز بالمرونة و قابليته للتطوير و التوسع حيث يتميز بـ :

- تقديم المادة العلمية و المنهج للطالب عن طريق الأنترنت.
- تقديم أدوات تواصل متعددة ليتواصل الطالب مع عضو هيئة التدريس أو مع الطلاب الآخرين.
- تقديم أدوات لتقييم الطلاب وتحديد مستوياتهم و مدى تقدمهم التحصيلي
- توزيع الواجبات و الاختبارات واستطلاعات الرأي و استلام الإجابات و التعليقات عليها.
- تقديم التغذية الراجعة و تعزيز الفوري و غير الفوري للطلاب.
- السهولة في تصفح المحتوى العلمي بطرق مختلفة، باستخدام الوسائط المتعددة.
- تخفيف العبء على المعلم من المراجعات و التصحيح و رصد الدرجات و إتاحة الفرصة للتفرغ لمهام التعليم و التدريس.

¹ عامر المغاوري الملاح، 2017، ص ص 91-93

- توفير الأمان من خلال بيئة آمنة لإجراء التجارب الخطرة و المحاكاة.
- إصدار التقارير المتابعة كافة المستجدات دون عبء إداري.

3. منصات إلكترونية مفتوحة المصدر:

وهي تلك الأنظمة التي يتم استخدامها مجالات ولا يحق لأي جهة بيعها كما إذا تخضع للتطوير والتعديل من كثير المختصين في هذا المجال¹ وهي منصات إلكترونية مقترحة المصدر غالباً ما تكون مجانية، أنه مع العلم مفتوحة المصدر تعني أن المبرمجين الذين قاموا بتطوير النظام يوفروليس فقط صيغة التنفيذية بل و أيضا الكود أو الشفرة التي كتب ا و كامل الأسرار الفنية المتعلقة بنيته و طريقة عمل أجزائه و هذا لتسهيل تغييره و تطويره من قبل مبرمجين آخرين
ومن أمثلة المنصات التعليمية الإلكترونية مفتوحة المصدر نجد:

Moodle : www.moodle.org

Atutor: <http://www.atutor.ca>

Cloroline : <http://www.caroline.net>

Dokeos : <http://www.dokeos.com>

أ. نظام آتوتر Atutor

إسم النظام: Atutor 1.5

هو نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر ليكون سهل و سريع التركيب من قبل مديري النظام و سهل الاستخدام لكل من المدرب و المتدرب، كما أن النظام يمتاز بإمكانية التحديث و التغيير السريع للواجهات من قبل المدربين، و من الممكن استخدام هذا النظام للمؤسسات التعليمية الصغيرة و الجامعات الكبيرة التي تقدم تعليماً إلكترونياً عبر الأنترنت، كما أن النظام متوافق مع SCORM و LMS من الناحية التقنية فإن النظام صمم باستخدام لغة PHP والقواعد البيانات MySQL وبرنامج للخادم مثل Apacheor Microsoft.

إسم الشركة المنتجة University of Toronte ATRC.

اللغات: يدعم النظام 30 لغة مكتملة، أما بالنسبة للغة العربية فهو معرب بالكامل.

رابط الموقع الرسمي للنظام <http://www.atutor.ca>

¹ الطيب أحمد حسن هارون، 2019، ص 237.

ب. نظام دوكيوس Dokeos

اسم النظام Claroline 1.4 – DOKeos 1.6.2 :

هو نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر كما انه مستخدم من قبل أكثر من 1200 منظمة في 65 دولة ليقوم بإدارة التعلم و تفعيل التعاون بين مجموعات أهدافها مختلفة كما يتيح للمدرب أن ينشأ محتوى تعليمي عالي الجودة وتمارين تفاعلية وأن يتواصل ويتابع أداء المتدربين كما أنه متوافق مع SCROM في البداية واستخدام إسم Claroline ثم تحول إلى Dokeos مع العلم أن بعض المطورين حاولوا وضع مميزات لكل نظام، و من ناحية تقنية فإن هذا النظام صمم بلغة PHP واستخدمت لغة MySQL في قواعد البيانات.¹

اسم الشركة المنتجة: Dokeos Global

اللغات: يدعم النظام 34 لغة، أما بالنسبة للغة العربية فقد تم تعريب %60.2 من النظام و للمزيد عن اللغات أو المشاركة في

التعريب: <http://www.dokeos.com/dlitt>

رابط الموقع الرسمي للنظام: <http://www.dokeos.com>

4. ابرز منصات التعليم الالكترونية

نعيش في عصر يصبح فيه الحصول على المعلومات أمر أسهل و بكلفة منخفضة أكثر فأكثر بفضل قوقل و أمثاله، إضافة إلى ذلك يصبح التعليم يوماً بعد يوم حقاً إنسانياً للجميع بفضل أكثر من خمسين شركة تعمل على تقديم دروس إلكترونية ذات مستوى عالمي لأي شخص في أي وقت و في أي مكان. وفي ما يلي اربع منصات تعليمية بارزة حول العالم وهي كالتالي

أ. منصة كوسيرا Corsera

تعتبر منصة كوسيرا من بين أشهر المنصات العالمية التي تقدم دروس في علوم و تخصصات مختلفة، حيث تتوفر على أكثر 121 دورة تعليمية تخصص " تعلم الآلة المبرمجة، تحليلات الأعمال " و غيرها من المجالات الأخرى و تقدم الدورات اسلوب سلس و بصيغة تغلب عليها الطريقة الأكاديمية مما يجعل دروسها تشبه إلى حد كبير الدروس التي يتم تقديمها في الجامعات المرموقة، و قد بلغ عدد الأشخاص المسجلين فيها 1.2 مليون شخص كما تمنح هذه المنصة للمتعلمين شهادة.

¹www.info.dose.com visité le 2022/04/02 à 00:42

ب. منصة يوديمي UdeMy

لمساهمة في تدريب وتعليم أكثر من ثمانين ألف زائر يوميا و يشارك في برامجها أكثر من 19 ألفا بين مدرب وأستاذ.

ج. منصة إديكس EDX

وهو مشروع إلكتروني لا يبغي الربح، أنشئ بالتعاون بين جامعة "هارفارد" ومعهد "ماساتشوستس" للتكنولوجيا ويقدم دروساً تفاعلية عبر الأنترنت من أفضل الجامعات في العالم وتشمل موضوعاته علم الأحياء والأعمال التجارية والكيمياء، وعلوم الكمبيوتر، والاقتصاد والمالية، والإلكترونيات والهندسة والغذاء والتغذية والتاريخ، والعلوم الإنسانية، الآداب والرياضيات، الطب وغيرها من المواضيع.

د. منصة رواق

هي منصة تعليمية سعودية تهم بتقديم مواد دراسية أكاديمية مجانية باللغة العربية في شتى المجالات والتخصصات مثل: الإعلام الاجتماعي، الفن وعلم النفس والطب والهندسة والدين وغيرها، و مع 14 مادة ومئات الآلاف من المستخدمين الذين انضموا إليها منذ إطلاقها في سبتمبر تتجه "رواق" لتصبح مركزاً إقليمياً للتعليم الإلكتروني في الشرق الأوسط

هـ. منصة بروغرس

تعتبر هذه المنصة نظام معلوماتي يمكن من تسيير شامل لكل شؤون الجامعة، و يظهر هذا على سبيل المثال لا الحصر في:

- تسجيل الطلبة الجدد و توجيههم و تحويلهم.
 - منح الطالب حساب يتبعه طيلة مساره الدراسي و يطلعه كل أموره البيداغوجية.
 - حفظ شامل لمسار الطالب الدراسي.
 - صياغة برامج التوزيع الزمني و الحجم الساعي للأساتذة.
 - تسيير عملية المداولات.
- و تعول الجامعة الجزائرية على أن تكون هذه المنصة نظام معلوماتي شامل يوفر قاعدة معطيات متكاملة عن الطلبة و الأساتذة.

حيث تعمل على خلق بيئة تعليمية عبر الإنترنت تعزز التبادلات العلمية بين الأساتذة والطلبة، حيث تتيح هذه المنصة إنشاء وتعديل الدروس على الإنترنت وإثرائها بالموارد والعديد من الأنشطة التعليمية، ويسمح للطلاب بالتشاور عبر الإنترنت وتنزيل المحتوى

5. تجربة منصات التعليم الالكترونية في الجامعات الجزائرية

لقد فرض التطور المعرفي والتكنولوجي الراهن ضرورة إحداث تغيرات جذرية وشاملة في طرق وأساليب التعليم والتعلم، ليصبح التعليم الإلكتروني أحد أهم الحلول والمشاكل التعليمية التقليدية المكانية والزمانية. تعتبر التجربة الجزائرية فنية في مجال التعليم الإلكتروني، حيث ظهرت البوادر الأولى لاستخدام المنصات الإلكترونية في التعليم، وفي عام 2007م، إذ شرعت الجامعات الجزائرية في تبني هذا النوع من التعليم واستقطاب العديد من المنصات التعليمية و التي يمكن من خلالها تحقيق عملية التعلم الإلكتروني، كحل يساهم نوعا

ما في القضاء على مشاكل بيئة التعلم التقليدية ومن بين المنصات المستخدمة في التعليم العالي في الجامعات الجزائرية كآلاتي:

أ. منصة شرلمان:

هي نظام يساهم في إدارة المحتوى التعليمي وتسيير مختلف عناصر العملية التعليمية عبر الشبكة باستخدام مختلف خدماتها من خلال (الأخبار-المنتديات-الاشتراكات في المواد التعليمية.. الخ). وصممت هذه المنصة من طرف شركة شرلمان تختص بالتسيير البيداغوجي للجامعات والكليات والمعاهد والأقسام، ما جعل الجامعة الجزائرية تتبنى هذه المنصة خاصة أنها تدعم اللغة العربية فضلاً عن مرونة واجهتها، وتم اقتنائها من طرف وزارة التعليم العالي في، 2003 وكذا تجهيز كل الجامعات بالوسائل التكنولوجية لتسيير تطبيقاتها.

ب. منصة موودل:

وهي إحدى الحزم المبرمجة مفتوحة المصدر التي توفر البيئة الإلكترونية لإدارة المقررات الدراسية وهي نظام حديث نسبياً صمم عام، 1999 على يد مهندس الحاسوب "مارتن دوجيماس" لإدارة الأنشطة التعليمية تضم 400000 متدرب وتستخدم المنصة الحالية من طرف 138 دولة من بينها الجزائر.

ج. منصة إفاد:

عبارة عن نظام لإدارة المحتوى التعليمي، وهي منصة شاملة لكل من التعليم المفتوح والتعليم عن بعد وتتيح وسائل متعددة منها ما يستخدم لتقييم المتعلمين وأخرى لإتاحة المعلومات وتعليم المحتوى التعليمي، كما تقوم بتسيير جملة من عناصر العملية التعليمية كوسائل الاتصال وتقنياته و أيضاً المقررات الدراسية. تعد منصة إفاد أحد أهم المنصات المطبقة في الجامعات الجزائرية، و خاصة جامعة التكوين المتواصل، و تمتلك هذه الجامعة ما يقارب 53مركز ممتد عبر كل ولايات الجزائر، إضافة إلى سبع مراكز جهوية (تخص جهات) ويدرس عبر هذه المنصة قانون أعمال والعلاقات الاقتصادية و الدولية.

د. منصة غانيشا:

تعرف على أنها برمجية حرة ومجانية مرخصة من طرف التكوين وهي منبر التدريب الإلكتروني و التدريب عن بعد، تسمح للمتدربين بتوفير نموذج أو أكثر للتكوين باستخدام مواد البرنامج الدراسي واختبارات التقييم والأدوات التعاونية وتشمل منصة سبعة مقاييس في علم التشريح، كما أن التسجيل مفتوح لطلبة السنة السادسة والسابعة تخصص علوم طبية، والسنة الثانية تخصص علوم طبية وجراحة الأسنان

6. إيجابيات وسلبيات منصات التعليم الالكتروني

أ. إيجابيات المنصات التعليمية الإلكترونية:

للمنصات التعليمية العديد من الإيجابيات حيث أنها تساهم في تحضير الطلبة لامتحانات الوطنية، وتمنحهم الفرصة في تعميق الفهم للمادة التعليمية حسب الوقت الذي يناسبهم فهي تهدف إلى تعليم الطلاب على منهجية التعليم الذاتية بجانب أنها تيسر التعلم للفئات الخاصة والمتغيين لظروف القاهرة،¹ وتعطي الفرصة للتعليم للمقيمين في مناطق بعيدة ومعزولة وخاصة الإناث، فهي تساعد الجميع على مراجعة ومتابعة الدروس وتستفيد المنصات التعليمية من خدمات الأساتذة المتقاعدين ذوي الكفاءة وتشجيع الطلبة والأساتذة على تبادل دعم المشورة بينهم فهي تساعد على:²

- سهولة الوصول للمعلومات في أي وقت.
- توافر المادة العلمية و التعليمية في أي مكان و زمان.
- التواصل مع المعلم بشكل مستمر.
- التشجيع على البحث الدائم.
- منخفضة التكلفة بالنسبة للتعليم التقليدي.

ب. سلبيات المنصات التعليمية الإلكترونية:

إذا كان التعليم الإلكتروني قد حقق جملة من المحاسن والغابات فهو لا يخلو من وجود بعض النقائص وخاصة فيما يتعلق بقسم منه وهو التعليم عن بعد الذي تفتقر فيه العلاقة نوعاً ما بين المعلم والمتعلم.

ومن نقائص هذا النمط التعليمي واختلالاته:³

- غياب الجانب الإنساني في العملية التعليمية التي حلت فيها الآلة محل الإنسان.
- ضعف الاحتكاك بالمعلم الذي يمثل القدوة الحسنة في كيفية التعاطي مع النشاط العلمي وما يترتب عليه من تحليل وتعليل وترتيب واستنتاج.
- عدم الاستفادة من فعالية التغذية الراجعة التي يحققها التعلم الحضوري، وتنبه المتعلم إلى هفواته وعدم حسن مثله الجوهر الدرس وأبعاده.
- نقص المناقشة الجماعية والحوار المباشر الذي يشري العملية التعليمية ويطبعا بطابع الحيوية والنشاط، وفي غياب هذا الجو التنافسي يشعر المتعلم بالجزلة الدراسية والاجتماعية مما له الحمول والكسل ويدفعه إلى السامة والملل.

¹ موقع الالكتروني <https://www.olomweb.com5046> تمت زيارته في 22/04/2023 على الساعة 14:21

² حواس فتيحة، التعليم الالكتروني الاجابيات والسلبيات. مجلة دراسات وابحث. المجلة العربية في العلوم الانسانية والاجتماعية. جامعة الجزائر 2253\0363 تاريخ الاستلام 2019-5-23ص 893الى 896

³ الربيع بوحلال. التعليم عن بعد من التعليم بالمراسلة إلى الاتصال الالكتروني مجلة المقري للدراسات اللغوية النظرية والتطبيقية المجلد 3 جامعة المسيلة العدد 5 ديسمبر 2019، ص ص 80-81.

- ضعف القدرة التعبيرية لدى المتعلمين نظرا لغياب الحوار الذي يسهم في طلاقة اللسان وفصاحته.
- لا يمكن لهذا النوع من التعليم اكتشاف المواهب والقدرات لدى المتعلمين.
- يمكن للتعليم عن بعد أن يحفز الطلاب الذين اعتادوا على الدراسة والتحصيل بمفردهم بشكل ذاتي، لكن بالنسبة للأشخاص الذين لا يملكون القدرة على ترتيب الأمور وضبطها بأنفسهم فسيكون التعليم عن بعد غير فعال بالشكل المطلوب لديهم.
- قد يتسرب للمتعلم الملل من طول الجلوس أمام الشاشة. ويترتب عن ذلك ضعف التحصيل وعدم الظفر بالمطلوب.
- . قد تفقد الدراسة نكهتها المعتادة التي يوفرها التعلم الحضوري، فالطالب بصفته كائن اجتماعي يحتاج إلى مقابلة زملائه وتبادل المعارف والمهارات والمعلومات، وهذا بدوره يسهم بشكل أكبر في إنجاح العملية التعليمية، وترسيخ الفهم السليم.
- قد يتسبب البطء في الرد على استفسارات الطلاب وتساؤلاتهم في فقد التغذية الراجعة فعاليتها بين المعلم والدارس، وبالتالي تفتقر المهمة لدى الدارس في طلب تعلم وتقصير عن تحقيق المطلوب" إن الوقت المطلوب لاستجابة إلى استفسارات المتعلمين إلكترونيا يزيد كثيراً عن الوقت المطلوب للإجابة على نفس الأسئلة في التعليم المعتاد وجها لوجه. كما أن هذا النوع من التعليم الإلكتروني يؤدي إلى انطوائية شخصية الطالب في غياب التنافس مع الزملاء داخل غرفة الدرس.
- يحتاج التدريس بأسلوب التعليم عن بعد يحتاج إلى كثير من الوقت في إعداد الدروس والمحاضرات والوصف الدقيق الهاء والمواد التفصيلية وكافة الوسائط المساندة التي سيعتمد عليها المتعلم عن بعد، ويرى أهل الاختصاص أن الوقت المطلوب لإعداد مقرر يزيد بحوالي 66% عن الوقت المطلوب لإعداد المقرر العادي.
- إن التعليم عن بعد يتطلب توفير بعض الأمور التقنية التي قد تكون مكلفة لبعض الطلاب محدودي الدخل، مثل توفر جهاز حاسوب واشتراك إنترنت شهري وتدفق جيد في حال كانت المحاضرات مباشرة صوتا وصورة، إلى جانب ذلك هناك بعض المناطق التي لا تكون فيها تغطية الشبكة جيدة و قد تكون منعدمة تماما. ففي البلدان النامية "يعتري ضعف في المستوى التقني نتيجة لقلة الخدمات التقنية الحديثة أو الضعف جودة الخدمات التي تقدمها الدولة."
- إن أهم نقطة سلبية في التعليم عن بعد كامنة في فقدان التواصل المباشر مع الأساتذة، فالطالب بحاجة دوما إلى الاستفسار وطلب مزيد من التوضيح والتعليل والتعمق في فقه حقائق الأشياء وعدم الاكتفاء بالاستماع والمشاهدة. وهذا لا يتأتى إلا بالحضور الفعلي من أجل ترسيخ المعلومات بشكل أفضل، فحين يقف الأستاذ أمام الطالب فهو بجهته تلقائيا يعمل على تثبيت المعلومات التي تحصل عليها، وتوضيح ما أشكل حتى يفهم، كما أن حضور الطلاب إلى الجامعات من شأنه أن يعزز العمل الجماعي ويقوي الروابط الاجتماعية المحققة للقيم الإنسانية.

خلاصة الفصل

مع التحول نحو الاقتصاد الرقمي، فرضت تكنولوجيا الاعلام والاتصال نفسها على واقع المؤسسات كإحدى الممكّنات الأساسية التي تسمح بالتغلب على مشاكل الوقت والمكان، بالإضافة إلى توفير بيئة مناسبة لتسهيل الاتصالات وتبادل المعلومات بين الأفراد، وذلك من خلال ما تتيحه هذه التكنولوجيا التي حدثت في قطاع تكنولوجيا الاعلام والاتصال في الآونة الأخيرة، حيث أصبح بالفعل المحرك الأهم لأي تطور اقتصادي في المؤسسة فلا بد من العمل على اكتسابه والتحكم فيه.

كما تم التطرق في هذا الفصل لبيان أهمية تطبيقات تكنولوجيا الاعلام والاتصال في المؤسسات، فلم تعد وظيفة الاتصالات مثلاً تقتصر على العمل داخل المؤسسة أو بينها بل اتسع محيطها بشكل سريع.

وساهم الانتقال إلى استخدام الأقمار الصناعية في تحسين أنظمة وسرعة الاتصال الداخلي والخارجي للمؤسسة بهدف تحقيق الاستفادة من البحوث العلمية والمعارف والخبرات التي تم التوصل إليها في هذا المجال.

ونستنتج أيضاً أن التعليم عن بعد يحتل مكانة هامة في مجال التعليم إذ يعتبر وسيمة هامة للتعليم المستمر مدى الحياة، كما أنه يتميز بتعليم أعداد كبيرة من الطلبة دون مراعاة قيود الزمان والمكان، وكذلك يساعد على تقليل الجهد وكذلك نجد أنه يهدف إلى تدعيم التفاعل بين الطالب والأستاذ من خلال تبادل الخبرات والآراء، كذلك يعتبر نوع من أنواع التعليم الذاتي الذي يساعد الطالب على البحث بنفسه واكتساب خبرات ومهارات ومعلومات جديدة.

في الأخير يمكن القول انه قد أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أكثر القطاعات تغيراً وتطوراً وأصبحت ذات علاقة وطيدة بمختلف القطاعات، حيث يعتبر مجال التعليم من أكثر الأنظمة تأثراً بالتكنولوجيا والذي تنجح عنه التعليم الإلكتروني الذي يعتمد بصفة أساسية على آخر تطورات تكنولوجيا المعلومات والاتصال والذي حقق نقلة نوعية في طرق تقديم التعليم، حيث قضى على العديد من سلبيات التي تعاني منها المنظومة التعليمية التقليدية وهذا ما استنتجناه في هذا الفصل عن المنصات التعليمية الإلكترونية.

الفصل الثاني :

دراسة حالة

المركز الجامعي على كفي

— زنفرف —

الفصل الثاني: دراسة حالة المركز الجامعي علي كافي تندوف

تمهيد:

من الواقع في أي بحث ميداني أن يقف الباحث على مجموعة من الإجراءات المنهجية التي يرى بلها ضرورة في بحثه، ومن عادة أن هنا كعلاقة بين طبيعة الموضوع وبين المنهج المستخدم وكذا الأدوات التي تستخدم في الدراسة، إن الباحث الاجتماعي يحتاج إلى الربط بين ما هو نظري وبين ما هو ميداني، باعتبار أن الميداني تم الطرق إليه في الدراسة في شقها النظري. ويفرض الأسلوب المنهجي على الباحثين نقطة ذات أهمية كبيرة للأعمال التي يقوم وفي ميدان العلوم الإنسانية والاجتماعية، بإعطاء توضيح تلك مفاهيم التي هي عبارة عن تصورات ذهنية عامة ومجردة لظاهرة أو أكثر قمنا في هذا الفصل بعرض وتحليل كمي للبيانات المتحصل عليها من ميدان الدراسة، وذلك من أجل الوصول إلى نتائج الدراسة، وباستخدام المعالجة الكمية والكيفية للمعلومات المتحصل عليها، ومن خلال جدولة البيانات و استخدام بعض الطرق الإحصائية. أما المعالجة الكيفية فقد تمت من خلال تحليل المعطيات الكمية في ضوء التحليل الشامل لموضوع الدراسة والارتباطات الموجودة بين مختلف المعطيات المحصل عليها والمقارنة بين المتغيرات للوصول إلى النتائج المرغوب فيها، انطلاقا من التساؤل الرئيسي، وبالاعتماد على فرضيات الدراسة، وانتهاء بالمنهج المستخدم وعينة الدراسة.

المبحث الأول: تقديم المؤسسة محل الدراسة

المبحث الثاني: الإطار المنهجي والأدوات المستخدمة للدراسة

المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الدراسة اختبار الفرضيات

المبحث الأول: تقديم المؤسسة محل الدراسة

سنطرق في هذا المبحث إلى التعريف بالمركز الجامعي علي كافي -تندوف- والتعرف على هيكله التنظيمي.

المطلب الأول: التعريف بالمؤسسة

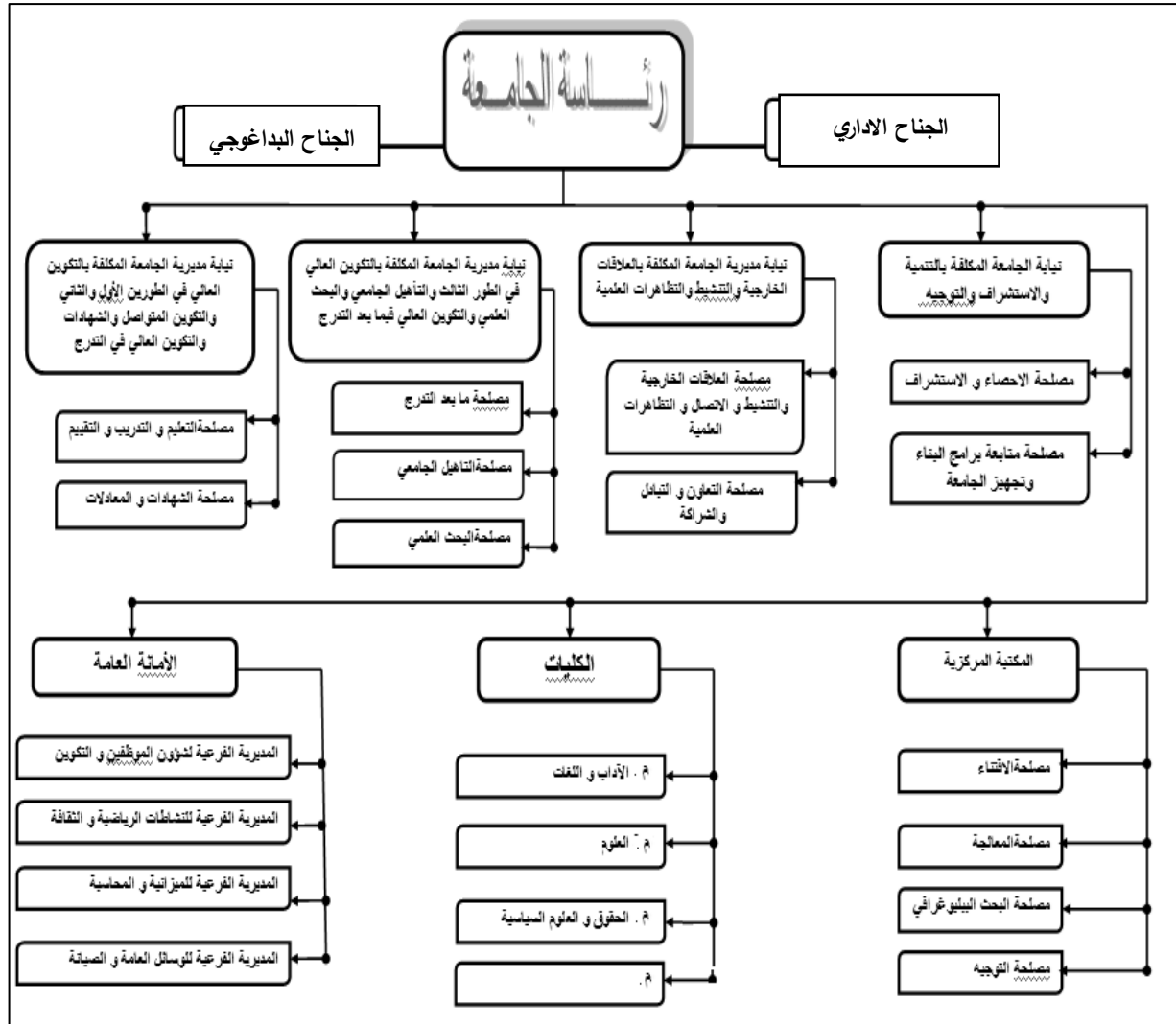
سوف نحاول تعريف مؤسسة محل الدراسة من خلال التطرق إلى نشأتها ومهامها و أهدافها.

الفرع الأول: التعريف بمؤسسة المركز الجامعي علي كافي تندوف

هو مؤسسة عمومية ذات طابع علمي ثقافي، يتمتع بالاستقلال المعنوي والمالي ويهدف إلى توفير تكوين علمي ونوعي للطلبة في ميادين مختلفة. تم إنشاؤه بموجب مرسوم تنفيذي رقم 11-303، مؤرخ في 22 رمضان 1432 الموافق 22 أوت سنة 2011 يتضمن إنشاء «مركز جامعي» تندوف.

فتح أبوابه خلال الموسم الجامعي (2012-2013) ليكون بذلك أول مؤسسة جامعية ينطلق بها قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في ولاية تندوف، وقد بلغ عدد الطلبة في المركز 1224 طالب، كما يضم المركز الجامعي الهياكل الحالية وهي 2000 مقعد بيداغوجي منها ألف مقعد بيداغوجي شطر أول مستغل الألف الأخرى قيد الاستعمال، ويضم الشطر المستغل حاليا مدرجين، أحدهما سعته 300 مقعد، والثاني 200 مقعد، علاوة على 12 قاعة تدريس بسعة إجمالية تقدر بحوالي 500 مقعد، إلى جانب مخابر ومكتب، وإقامة جامعية تتسع لـ 500 سرير.

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمركز



الشكل 3: الهيكل التنظيمي لمؤسسة المركز الجامعي علي كافي لولاية تندوف (المصدر: اعتمادا على وثائق المؤسسة)

المطلب الثالث: مهام المركز الجامعي

في إطار مهام المرفق العام للتعليم العالي تتولى الجامعة مهام التكوين العالي والبحث العلمي

والتطوير التكنولوجي، تتمثل المهام الأساسية للمركز الجامعي في مجال التكوين العالي على الخصوص فيما يلي:

- تكوين الإطارات الضرورية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للبلاد.
- تلقين الطلبة مناهج البحث العلمي وترقية التكوين عن طريق البحث.
- المساهمة في إنتاج ونشر معهد للعلم والمعارف وتحصيلها وتطويرها.
- المشاركة في التكوين المتواصل.

تتمثل المهام الأساسية للمركز الجامعي في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي على الخصوص فيما يلي:

- المساهمة في الجيد الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي.
- المساهمة في ترقية الثقافة الوطنية ونشرها.
- المساهمة في دعم القدرات العلمية والوطنية.
- تمييز نتائج البحوث ونشر الاعلام العلمي والتقني.
- المشاركة ضمن الأسرة العلمية والثقافية الدولية في تبادل المعارف واثرائها.

نيابة مديرية الجامعة للتنمية والاستشراف والتوجيه

تتكفل نيابة مديرية الجامعة للتنمية والاستشراف والتوجيه بما يلي:

- جمع الجامعة العناصر الضرورية لإعداد مشاريع مخططات تنمية
- القيام بكل دراسة استشرافية حول توقعات تطور التعداد الطلابي للجامعة واقتراح كل إجراء من أجل التكفل بهم لا سيما في مجال تطور التأطير البيداغوجي والإداري.
- مسك البطاقة الإحصائية للجامعة وتحيينها دوريا.
- القيام بإعداد دعائم إعلامية في مجال المسار التعليمي تضمنه الجامعة ومنافذها المهنية.
- وضع تحت تصرف الطلبة كل معلومة من شأنها مساعدتهم على اختيار توجيههم.
- متابعة برامج البناء وضمان تنفيذ برامج تجهيز الجامعة بالاتصال مع المصالح المعنية.

مصلحة متابعة برامج البناء وتجهيز الجامعة

تتكفل هذه المصلحة بمهام التحقيق وجمع المعلومات الضرورية لإعداد مخططات تنمية قصد تجسيد مشاريع استثمارية سواء كانت في مجال البناء أو التجهيز اقتراح حسب الاحتياجات، على المصالح المركزية للوزارة الوصية تسجيل مشاريع استثمارية في مجال البناء أو التجهيز، تحضير وإعداد بعد موافقة الوزارة الوصية، الآليات والإجراءات القانونية لتجسيد المشاريع المراد إنجازها (دفا تر شروط المشاريع المرجحة، الإشهار عبر إعلانات وطنية قصد المنافسة، إعداد الاتفاقيات والصفقات الناتجة عن المنافسة بعد تقييم عروض المؤسسات العارضة)، كما تتكلف بالمتابعة الميدانية والمالية بعد الانطلاق في تنفيذ المشاريع التنموية المسجلة.

استلام المشاريع المنجزة سواء كانت ذو تسيير مركزي (المشروع مسير من طرف مديرية الجامعة) أو غير مركزي (المشروع مسير من طرف السيد والي الولاية).

نيابة مديرية الجامعة للعلاقات الخارجية والتعاون والتنشيط والاتصال والتظاهرات العلمية

تتكفل نيابة مديرية الجامعة للعلاقات الخارجية والتعاون والتنشيط والاتصال والتظاهرات العلمية بما يلي:

- ترقية علاقات الجامعة مع محيطها الاجتماعي والاقتصادي والمبادرة ببرامج الشراكة.
- المبادرة بكل نشاط من أجل ترقية التبادل ما بين الجامعات والتعاون في مجالي التعليم والبحث.
- القيام بأعمال التنشيط والاتصال.

- تنظيم التظاهرات العلمية وترقيتها.
- ضمان متابعة برامج تحسين المستوى وتحديد المعلومات للأساتذة والسهر على انسجامه.
- وتشمل نيابة مديرية الجامعة للعلاقات الخارجية والتعاون والتنشيط والاتصال والتظاهرات العلمية المصالح الآتية:
- مصلحة التعاون والتبادل ما بين الجامعات والتعاون والشراكة. ه مصلحة التنشيط والاتصال والتظاهرات العلمية.
- ترقية علاقات الجامعة مع محيطها الاجتماعي والاقتصادي والمبادرة ببرامج الشراكة.
- المبادرة بكل نشاط من أجل ترقية التبادل ما بين الجامعات والتعاون في مجالي التعليم والبحث.
- القيام بأعمال التنشيط والاتصال.
- تنظيم التظاهرات العلمية وترقيتها.
- ضمان متابعة برامج تحسين المستوى وتحديد المعلومات للأساتذة والسهر على انسجامه.
- وتشمل نيابة مديرية الجامعة للعلاقات الخارجية والتعاون والتنشيط والاتصال والتظاهرات العلمية المصالح الآتية:
- مصلحة التعاون والتبادل ما بين الجامعات والتعاون والشراكة.
- مصلحة التنشيط والاتصال والتظاهرات العلمية.

مهام النيابة متابعة أنشطة البحث لوحدات ومخابر البحث

- ونشر المعلومات الخاصة إعداد الحويلة بالتنسيق مع الكليات والمعاهد.
- القيام بكل نشاط شأنه تميم نتائج البحث.
- ضمان سير المجلس العلمي للجامعة والحفاظ على أرشيفه.
- جمع بأنشطة البحث التي تنجزها الجامعة

مصلحة ما بعد التدرج نيابة العمادة لما بعد التدرج والبحث العلمي والعلاقات الخارجية

تشكل الهيئة الإدارية لنيابة العمادة لما بعد التدرج والبحث العلمي من نائب العميد، ومساعدته، ومن طاقم إداري يسهر على رعاية المهام التالية:

- الإشراف العام على مسابقات الالتحاق بما بعد التدرج: ماجستير، دكتوراه LMD متابعة، سير مناقشات مذكرات الماجستير ورسائل الدكتوراه والتأهيل الجامعي.
- السهر على السير الحسن لأنشطة البحث العلمي.
- العمل على تنشيط العلاقات العلمية بين الجامعات الوطنية والخارجية.
- السهر على تنفيذ برامج تحسين المستوى وتحديد المعارف لدى الأساتذة وطلبة ما بعد التدرج.
- كل هذه المهام تتولى رعايتها ثلاث مصالح هي:
- مصلحة متابعة التكوين فيما بعد التدرج
- مصلحة تنظيم أنشطة البحث العلمي داخل الكلية
- مصلحة التعاون العلمي والعلاقات الخارجية

مصلحة التأهيل الجامعي:

تعد مصلحة التأهيل الجامعي إحدى أهم الهياكل الإدارية لنيابة رئاسة الجامعة للتكوين العالي فيما بعد التدرج والبحث العلمي والتأهيل الجامعي مهام المصلحة:

- اسند للمصلحة عدة مهام تدرج ضمن الإطار العام لمراقبة المطابقة القانونية لملفات المرشحين للتأهيل الجامعي إلى غاية تسليم شهادة التأهيل الجامعي، لما تستحوذ هذه المصلحة أهمية بالغة في متابعة المسار العلمي والأكاديمي للأستاذ قصد ترفيقته من أستاذ محاضر "ب" أستاذ محاضر "ب"»
- التأهيل الجامعي إلى غاية تسليم شهادة التأهيل الجامعي، لما تستحوذ هذه المصلحة أهمية للأستاذ قصد ترفيقته من أستاذ محاضر "ب" «إلى أستاذ محاضر". في حدود ما أنجزه المترشح من نشاطات وأعمال علمية وبيداغوجية بعد تحصله على شهادة الدكتوراه، وتقوم لمراقبة المطابقة القانونية لملفات المترشحين بالغة في متابعة المسار العلمي والأكاديمي
- مراقبة المطابقة القانونية لملفات المترشحين بالغة في متابعة المسار العلمي والأكاديمي المصلحة بما يلي:
- استقبال ملفات المترشحين وإمضاء المترشح في سجل خاص بالمصلحة.
- تسليم المترشح وصل الايداع. دراسة الملفات في مختلف التخصصات التابعة لجامعة الجزائر 2
- تقييم مدى استيفاء ملف المترشح للشروط القانونية وفق التنظيم المعمول به في هذا الشأن. ترسل الملفات إلى المجالس العلمية لكل كلية لتشكيل لجنة الخبراء القراءة والمناقشة. إعداد قرارات المناقشة وفق محاضر المجالس العلمية.
- إعداد شهادات التأهيل الجامعي والمصادق
- ترسل الملفات إلى المجالس العلمية لكل كلية لتشكيل لجنة الخبراء القراءة والمناقشة.
- إعداد قرارات المناقشة وفق محاضر المجالس العلمية.
- إعداد شهادات التأهيل الجامعي والمصادق عليها من قبل عميد الكلية او المعهد ونواب البحث العلمي والتأهيل الجامعي.
- أرشفة الملفات الإدارية للمترشحين
- الاحتفاظ بنسخ القرارات والشهادات لكل مترشح.
- تقديم تقارير بصفة دورية لنيابة مديرية الجامعة للتأهيل الجامعي.
- تقديم أرقام وإحصائيات لمترشحي التأهيل الجامعي على مستوى المصلحة من داخل وخارج المؤسسة الجامعية لكل دورة.
- تقريب الإدارة من الباحث وتحت تعليمات الجهات الوصية، حددت أيام لاستقبال المترشحين والإجابة على مختلف استفساراتهم وكذا تقديم توضيحات في مجال تخصصاتهم، ومن جهة أخرى مواكبة للتطور التكنولوجي الحاصل وللإستغلال الأمثل للموارد المادية والبشرية المتاحة.

مهام المصلحة البحث العلمي

- متابعة أنشطة البحث الخاصة بمخابر البحث العلمي و تامين نتائجه. تسيير مشاريع البحث (PRFU) والبرنامج الوطني للبحث (PNR) وتامين نتائجهما.
- إصدار شهادات البحث العلمي وكذا رخص البحث.

- متابعة حصيلة ميزانية مخابر البحث العلمي.
- جمع ونشر المعلومات الخاصة بالأنشطة بحث التي تقودها الجامعة.

مهام النيابة:

- تتكفل نيابة مديرية الجامعة للتكوين العالي في الطورين الأول والثاني والتكوين المتواصل والشهادات والتكوين العالي في التدرج ب:
- متابعة المسائل المتعلقة بسير التعليم والتدريب المنظمة من قبل الجامعة؛
 - السهر على انسجام عروض التكوين المقدمة من الكليات والمعاهد مع مخطط تنمية الجامعة؛
 - السهر على احترام التنظيم الساري المفعول في مجال التسجيل وإعادة التسجيل ومراقبة المعارف وانتقال الطلبة؛
 - متابعة أنشطة التكوين عن بعد الذي تضمنه الجامعة وتطوير أنشطة التكوين المتواصل؛
 - السهر على احترام التنظيمات والإجراءات السارية المفعول في تسليم الشهادات والمعادلات؛
 - ضمان مسك القائمة الاسمية للطلبة وتعيينها؛
 - ضمان متابعة سير المجلس العلمي للجامعة والحفاظ على أرسيفه.

مصلحة الشهادات والمعادلات

من مهامها:

- السهر على احترام التنظيمات والإجراءات السارية المفعول في مجال تسليم الشهادات.
- الإشراف على عملية تخرج الطلبة.
- إعداد الإحصائيات المتعلقة بالطلبة المتخرجين.
- العمل على الحفاظ على الأرسيف (محاضر المداولات)
- إعداد الشهادات النهائية.
- توثيق الشهادات.

مصلحة التعليم والتقييم

تتمثل المهام الأساسية في:

- مراجعة التقارير والمحاضر
- مراجعة ومراقبة مدى تطابق البرامج (الوحدات والمقاييس ومعاملاتها وأرصدها) مع عروض مراجعة ومراقبة محاضر المداولات
- البيداغوجية التي ترفع من طرف رؤساء الأقسام ومسؤولي الشعب والتخصصات.
- التكوين المعتمدة لكل المستويات والتخصصات الخاصة بنتائج الطلبة على مستوى مصالح التدريس لكل الأقسام.
- التحضير الجيد للامتحانات بكل أنواعها.

- متابعة سير الامتحانات.
- المساعدة في توجيه طلبة البكالوريا الجدد.

المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسات

بعد التعرف على المؤسسة محل الدراسة وجمع المعلومات النظرية عنها سوف نتطرق في هذا المبحث للإطار المنهجي للدراسة من خلال تحديد منهج المتبع والأدوات المستخدمة في جمع البيانات بالإضافة إلى الأساليب الإحصائية المستعملة وتحليل ومعالجة البيانات.

المطلب الأول: المنهجية المتبعة في الدراسة

تعتمد البحوث العلمية على مناهج وطرق مبنية على أساس صحيح فالباحث خلال مشواره العلمي سيتوصل إلى نتيجة الدراسة والتي تمثل تجسيدا لتتابع وتسلسل مجموعة من الخطوات التي يتبعها من جمع المعلومات وتصنيفها وترتيبها وتحليلها وصولاً إلى النتيجة التي تحكم على صحة فرضياته.

1. منهج الدراسة:

ما أجل تحقيق أهداف الدراسة قمنا باستخدام المنهج الوصفي التحليلي وهو المنهج العلمي الأكثر كفاءة في الكشف عن حقيقة الظاهرة وإبراز خصائصها فهو يقوم بدراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ووصفها وصفا دقيقا وكذا التعبير عنها كما وكيفا. وتماشيا مع أهداف وطبيعة موضوع الدراسة فقد اعتمدنا على تطبيق الأسلوب الوصفي التحليلي من خلال محاولة التعرف على اثر تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم عن بعد كما تم استخدام منهج دراسة الحالة لجمع المعلومات وتحديد النتائج المتوصل إليها.

2. مجتمع وعينة الدراسة:

تم إختيار مؤسسة المركز الجامعي علي كافي بتندوف، واستهدفت هذه الدراسة اساتذة الجامعة، أما بالنسبة لعينة الدراسة فقد اعتمدنا على " العينة العشوائية البسيطة " في اختيار الاساتذة الذين وزع عليهم الاستبيان وكان عددهم 33 استاذ وهذا لضيق الوقت.

وقد تم توزيع الاستبيان على مفردات الدراسة على الاساتذة بالجامعة، فمن بين 45 استمارة استبيان تم توزيعها استرجعنا 41 أما عدد الاستمارات الصالحة للتحميل فكانت 33 استمارة.

جدول 1 : عدد الاستبيانات الموزعة والمسترجعة والاستبيانات القابلة للدراسة.

نوع الاستبيان	عدد	النسبة
الاستبيانات الموزعة	45	100%
الاستبيانات المسترجعة	33	73.3%
الاستبيانات الغير قابلة للمعالجة	12	26.6%

*المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة

من أجل الحصول على البيانات والمعلومات التي نخدم أهداف البحث تم الاعتماد على مجموعة من الأدوات المتمثلة في الوثائق الدراسية والسجلات والاستمارة وهي كالآتي:

الوثائق والسجلات: المتمثلة في وثائق المؤسسة من تقارير وبيانات التي من شأنها خدمة بحثنا هذا

الإستمارة: تعتبر من الأدوات الأساسية لجمع البيانات فهي مجموعة من الأسئلة المصاغة بطريقة خاصة تهدف بالدرجة الأولى للحصول على معلومات ضرورية لتحقيق أغراض البحث. حيث تم الاعتماد على استمارة وقد تمكنا من الحصول على 33 اجابة احتوت الاستمارة على 3 محاور:

◀ المحور الأول: يتعلق بالبيانات الشخصية

◀ المحور الثاني: يتناول آراء أفراد عينة الدراسة اتجاه تكنولوجيا الاعلام والاتصال العينة وتتراوح مدى الاستجابة من (1-5) وفق مقياس Likert الخماسي.

◀ المحور الثالث: يتناول آراء أفراد عينة الدراسة اتجاه منصات التعليم عن بعد في المؤسسة محل الدراسة ويتكون من 10 عبارة تتعلق بإجابات أفراد العينة، وتتراوح مدى الاستجابة من (1-5) وفق مقياس Likert الخماسي وقد صيغت الإستمارة وفقا لسلم ليكارت والمتكون من الدرجات الخمسة للموافقة المئوية:

جدول 2: درجات مقياس ليكارت الخماسي.

درجة الموافقة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الدرجة	1	2	3	4	5
المتوسط الحسابي	[1,79 - 1]	[2,59 - 1,8]	[3,39 - 2,6]	[4,2 - 3,4]	[5 - 4,21]
مستوى الأهمية	منخفض	متوسط	مرتفع		

المصدر: من اعداد الطالبين

المطلب الثالث: الأدوات الإحصائية والبرامج المستخدمة:

من بين الأدوات الإحصائية التي استعملت للوصول لهدف الدراسة، تم استخدام الاختبارات التالية عن طريق برنامج : SPSS (Statistical package for social sciences) هي اختصار للأحرف اللاتينية الأولى من اسم " الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية «، وهي حزم حاسوبية متكاملة لإدخال البيانات وتحليلها. وتستخدم عادة في جميع البحوث العلمية التي تشمل على العديد من البيانات الرقمية ولا تقتصر على البحوث الاجتماعية فقط بالرغم من أنها أنشأت أصلا لهذا الغرض، ولكن اشتغالها على معظم الاختبارات الإحصائية (تقريبا) وقدرتها الفائقة في معالجة البيانات وتوافقها مع معظم البرمجيات المشهورة جعل منها أداة فاعلة لتحليل شتى أنواع البحوث العلمية.

ويستطيع (SPSS) قراءة البيانات من معظم أنواع الملفات لتستخدمها لاستخراج النتائج على هيئة تقارير إحصائية أو أشكال بيانية أو بشكل توزيع اعتدالي أو إحصاءا وصفيًا بسيطًا أو مركبًا وتستطيع الحزم جعل التحليل الإحصائي مناسبًا للباحث المبتدئ والخبير على حد سواء، كما يمكننا برنامج (SPSS) من معرفة مدى انحراف استجابات عينة الدراسة لكل عبارة ولتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية، التي تتمثل فيما يلي:

أ. التوزيعات التكرارية والنسب المئوية.

ب. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية من أجل الإجابة عن تساؤلات الدراسة ومعرفة اتجاه العينة.

ت. معامل الثبات (Reliability) يعني استقرار المقياس وعدم تناقضه مع نفسه، أي أنه يعطي نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه على نفس العينة، لإجراء اختبار الثبات لأسئلة الاستبيان نستخدم أحد معامل الثبات ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) حيث يمثل المتوسط الكلي للمعاملات الناتجة عن تجزئة الأداة إلى أجزاء بطرق مختلفة. ويعطي الحد الأدنى للقيمة التقديرية لمعامل ثبات درجات الأداة، أي أن قيمة معامل الثبات عموماً لا تقل عن قيمة معامل ألفا، فإذا كانت قيمة معامل ألفا كرونباخ مرتفعة فهذا يدل على ثبات درجات الأداة، أما إذا كانت منخفضة فربما يدل على أن ثبات يمكن يكون قيمته أكبر من ذلك باستخدام طرق أخرى. وقد استعملناه في دراستنا من أجل التأكد من درجة ثبات عبارات الاستبيان حيث أن هذا المعامل يأخذ قيمة تتراوح بين الصفر والواحد، فإذا لم يكن هناك ثبات في البيانات فإن قيمة المعامل تكون مساوية للصفر وعلى العكس إذا كان هناك ثبات تام تكون قيمة المعامل تساوي الواحد، وكلما اقتربت قيمة معامل الثبات من الواحد كان الثبات مرتفعاً وكلما اقتربت من الصفر كان الثبات منخفضاً.

ث. معامل الصدق (validity): يقصد به أن الاستبيان يقيس ما وضع لقياسه، ويساوي رياضياً الجذر التربيعي لمعامل الثبات ألفا كرونباخ، أي أن زيادة قيمة معامل ألفا كرونباخ تعني زيادة مصداقية البيانات.

ج. معامل الارتباط الخطي سبيرمان (Spearman): من المقاييس اللام علمية يستخدم في حالة المتغيرات الكمية حيث يقوم بقياس قوة الارتباط بين متغيرين على صورة بيانات وصفية وعينات صغيرة وترتيبها.

ح. معامل الانحدار البسيط: نعني بالانحدار وصف العلاقة بين متغيرين أحدهما يمكن أن يفسر الآخر، في سلسلة من المشاهدات بينهما، يسمى المتغير التابع بالمفسر والمتغير المستقل بالمتغير المفسر.

ولاختبار فرضيات الدراسة الذي هو عبارة عن امتداد للانحدار البسيط ويأخذ في الحساب أكثر من متغير مستقل X واحد، وذلك عندما يراد فحص التأثير على المتغير التابع Y من قبل عدة متغيرات مستقلة X في آن واحد.

وسيتم اختبار النموذج باعتماد على الاختبارات الإحصائية التالية:

ح. 1 معامل التحديد الذي يوضح نسبة المتغيرات في المتغير التابع أي دور المؤسسات الجامعية والتي يمكن تفسيرها عن طريق محاور المتغير المستقل.

ح. 2 اختبار فيشر F ويساعد في اختبار معنوية النموذج ككل والذي تم التوصل إليه بأسلوب الانحدار البسيط.

ويكون القرار من خلال المقاضلة بين قيمة F المحسوبة والجدولية كمايلي:

- يتم قبول الفرضية الصفرية إذا كانت: قيمة F المحسوبة أصغر من قيمة F الجدولية عند مستوى الدلالة 0.05 أو قيمة مستوى دلالة sig أكبر من 0.05
- يتم قبول الفرضية البديلة إذا كانت: قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية عند مستوى الدلالة 0.05 أو قيمة مستوى دلالة sig أكبر من 0.05

اختبار معامل التحديد (Coefficient of determination –Testing R) : معامل التحديد هو المعامل الذي يقيس و يشرح نسبة الانحرافات الكلية او التغيرات التي تحدث في المتغير التابع و المشروحة بواسطة تغيرات المتغير المستقل و يستخدم هذا الاختبار لفرز المتغيرات التوضيحية المهمة عن تلك التي تكون أهميتها محدودة كالمغيرات الطارئة في التأثير على المتغير التابع وتتراوح قيمة عامل التحديد $0 \leq R^2 \leq 1$ فإذا كانت قيمته 01 عدد صحيح فذلك يعني أن المتغيرات المستقلة تفسر وتوضح التغيرات كافة الحاصلة في المتغير التابع وهذه الحالة نادرة، أما إذا كانت قيمتها تساوى الصفر فيعني ذلك أن المتغيرات المستقلة لا تفسر مطلقا أي تغيرات في المتغير التابع وهذه الحالة شاذة أيضا، وبصورة عامة كلما كانت R2 كبيرة أي قريبة من 0 يعني ذلك أن القوة التفسيرية للدالة المقدره كبيرة والعكس صحيح.

اختبار ثبات وصدق الاستبيان

لاختبار الاستبيان تم الاعتماد على ما يلي:

- صدق أداة الدراسة:

بعد إعداد الاستمارة كان لابد من قياس صدقها وثباتها حيث تم عرضها على الأستاذ المشرف من أجل اختبار مدى ملاءمتها لجمع البيانات وتعديلها بشكل أولي حسب ما تراه للتأكد من مدى وضوح عبارات هذه الاستمارة ليتسنى للجميع الإجابة.

- ثبات أداة الدراسة

لقياس مدى ثبات الاستمارة تم الاعتماد على معامل ألفا كرونباخ الذي قيمته عالية فعليه يمكن استعمال الاستمارة والوثوق في النتائج المتوصل إليها وتمثل من خلال الجدول التالي:

جدول 3: معامل ثبات ألفا كرونباخ لمخاور الإستبيان.

المخاور	عدد العبارات	الفا كرونباخ
تكنولوجيا الاعلام والاتصال	10	0.823
منصات التعليم عن بعد	10	0.886
المجموع	20	0.884

المصدر: من اعداد الطالبين بناء على مخرجات SPSS

من خلال الجدول رقم (3) اعلاه يتضح لنا أن معاملات الثبات لجميع متغيرات الدراسة مقبولة وتنفوق 0.60 حيث نجد أن قيمة معامل الثبات للمتغير المستقل (تكنولوجيا الاعلام والاتصال) قد بلغت 0.823 في حين قدرت قيمة معامل الثبات للمتغير التابع (منصات التعليم عن بعد) 0.886 بينما بلغت قيمة معامل الثبات للاستمارة ككل 0.884 وهي قيمة ثبات مرتفعة كما انها أعلى بكثير من النسبة المقبولة 0.60 وهو ما يشير إلى ثبات وصدق النتائج التي يمكن أن تفسر عليها هذه الدراسة.

المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الدراسة

يتناول هذا المطلب التعرف على ميزات وخصائص أفراد العينة محل الدراسة من خلال المعلومات المقدمة في الاستبيان وهي على النحو التالي:

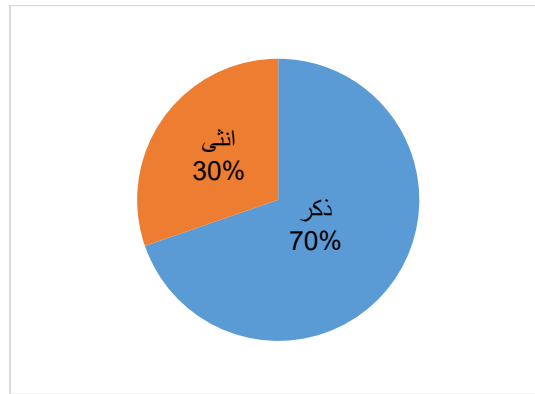
المطلب الاول: خصائص عينة الدراسة:

1. الجنس:

جدول 4: توزيع عينة الدراسة حسب الجنس.

النسبة المئوية	التكرارات	الجنس
69.7%	23	ذكر
30.3%	10	انثى
100	33	المجموع

المصدر: من اعداد الطالبين بناء على مخرجات SPSS



الشكل 4: تمثيل بياني لتوزيع العينة حسب الجنس.

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على معطيات الجدول

تحليل: تبين من خلال الجدول والدائرة النسبية أن الفئة ذكور تحتل أكبر نسبة و المقدره ب (69.7%) أما الفئة إناث فنسبتها (30.3%). وبهذا فان عينة الدراسة يغلب عليها الطابع الذكري.

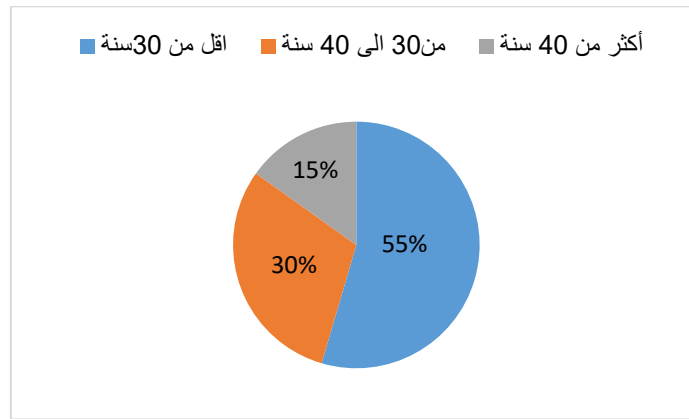
2. السن:

يمثل الجدول الموالي توزيع عينة الدراسة حسب متغير السن:

جدول 5: توزيع عينة الدراسة حسب السن.

النسبة المئوية	التكرارات	السن
55%	18	اقل من 30 سنة
30%	10	من 30 الى 40 سنة
15%	5	أكثر من 40 سنة
100	33	المجموع

المصدر: من اعداد الطالبين بناء على مخرجات SPSS



الشكل 5: تمثيل بياني لتوزيع العينة حسب السن.

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على معطيات الجدول

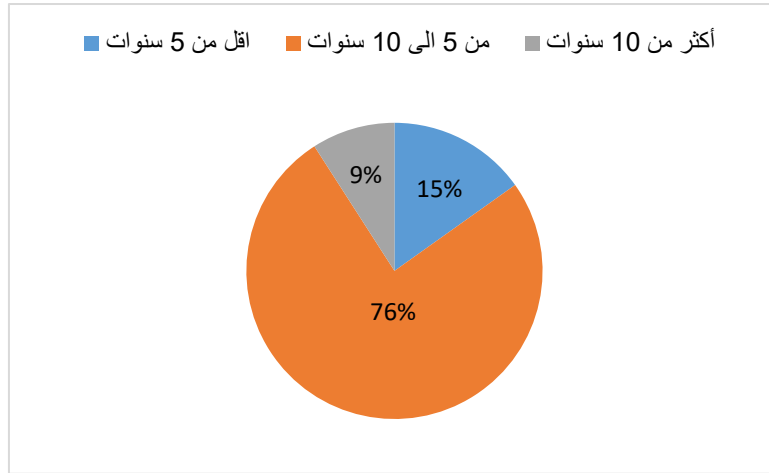
نلاحظ من الجدول أعلاه أن الفئة العمرية التي تحتل أكبر نسبة فئة اقل من 30 سنة حيث تقدر نسبتها بـ 55% أما الفئة العمرية من 30 الى 40 سنة بلغت نسبتها (30%)، و الفئة العمرية أكثر من 40 سنة كانت نسبتها (15%) أي أن معظم أساتذة المركز الجامعي علي كافي -تندوف- من فئة الشباب مما يؤكد على اهتمامهم بالتكنولوجيا.

3. سنوات الخبرة:

جدول 6: توزيع عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة.

النسبة المئوية	التكرارات	سنوات الخبرة
15%	5	اقل من 5 سنوات
76%	25	من 5 الى 10 سنوات
9%	3	أكثر من 10 سنوات
100	33	المجموع

المصدر: من اعداد الطالبين بناء على مخرجات SPSS



الشكل 6: تمثيل بياني لتوزيع العينة حسب سنوات الخبرة.

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على معطيات الجدول

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن أعلى نسبة من الاقدمية كانت من 5 الى 10 سنوات بلغت 76% وتليها اقل من 5 سنوات حيث بلغت 15% وبعد ذلك تأتي اقدمية أكثر من 10 سنوات قدرت بنسبة 9% وهذا ما يؤكد ان جل الاساتذة لديهم الخبرة مهنية تساعدهم على التحكم في المهام الموكلة اليهم.

المطلب الثاني: تحليل الاحصائي لعبارات الاستبيان

ستتطرق في هذا المطلب إلى عرض النتائج المتوصل وتحليلها وتفسيرها بناء على الإجابات المتحصل عليها من افراد عينة محل الدراسة.

أولاً: عرض نتائج محور تكنولوجيا الاعلام والاتصال

الجداول التالية توضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودرجة الموافقة لإجابات أفراد العينة محور تكنولوجيا الاعلام والاتصال.

جدول 7: التحليل الوصفي لتكنولوجيا الاعلام والاتصال

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الأهمية النسبية
01	وفرت المؤسسة كل الوسائل المتعلقة بتكنولوجيا الاعلام والاتصال في مجال التدريب	4,68	0,3833	موافق	1
02	تستخدم وسائل تكنولوجيا الاعلام والاتصال لغرض إنتاج وابداع مشاريع ونتاجات تعليمية تطور وتنمي كفاءات جديدة	3,78	0,3711	موافق جدا	7
03	زاد استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في العملية التعليمية من عملية إثراء المحتويات الدراسية	4,05	1,0777	موافق جدا	5
04	يحتوي المركز على عمال مهندسين وتقنيين مؤهلين في مجال الاعلام والاتصال	4,26	1,0188	موافق	3
05	ساعد استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال الأستاذ على ترتيب الدرس أثناء الحصة	3,84	1,83	موافق جدا	6
06	زاد استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال من دافعية الأستاذ نحو التعليم	2,36	2,17	موافق	10
07	يتلقى الأستاذ تكوينا دوريا في مجال تكنولوجيا الاعلام في تدريباتهم	3,36	2,6488	محايد	9
08	تشجع طلبتك على استخدام مصادر المعلومات المختلفة	3,52	1,9772	موافق جدا	8
09	تسمح التقنيات الحديثة للتكنولوجيا في عرض المادة العلمية لزيادة التحصيل العلمي للطلاب	4,26	0,9077	موافق	4
10	أثناء تقديمك للدرس تعتمد على المستحدثات التكنولوجية وأجهزتها	4,26	1,5744	موافق	2
1	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري (العام)	3,84	0,7662	موافق	1

المصدر: من اعداد الطالبين بناء على مخرجات SPSS

بين الجدول رقم 7، التحليل الوصفي لتكنولوجيا العلام والاتصال بالمركز الجامعي علي كافي لولاية تندوف حسب إجابات افراد عينة الدراسة، حيث تتراوح متوسطات الحسابية لعبارات هذا المحور ما بين [2,36 و 4,68] أما الانحرافات المعيارية تراوحت ما بين [0,3711 و 2,6488] ونلاحظ من هذا الجدول أن عبارات هذا البعد تشكل قبول لدى افراد عينة الدراسة وفق مقياس ليكارت الخماسي. مما يدل على عدم وجود تشتت متوسط بين القيم عن متوسطها الحسابي.

حصلت على المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية العبارة الاولى حيث قدر متوسط حسابها ب (4,68) وانحراف معياري ب (0,3833) امكانية الوصول الى المعلومات والتدريب من اي مكان وفي اي وقت.

حصلت على المرتبة الثانية من حيث الأهمية النسبية العبارة العاشرة حيث قدر متوسط حسابها ب (4,26) وانحراف معياري ب (1,5744) امكانية تقديم دروس بطريقة اكثر تفاعلية واثارة.

حصلت على المرتبة الثالثة من حيث الأهمية النسبية العبارة الرابعة حيث قدر متوسط حسابها ب (4,26) وانحراف معياري ب (1,0188) من اجل المساهمة تقنياً في الدعم والصيانة لتقديم خدمات عالية الجودة للطلبة والاساتذة.

حصلت على المرتبة الرابعة من حيث الأهمية النسبية العبارة التاسعة حيث قدر متوسط حسابها ب (4,26) وانحراف معياري ب (0,9077) مثال امكانية تخصيص المحتوى العلمي بشكل اكثر نجاعة وفعالية.

حصلت على المرتبة الخامسة من حيث الأهمية النسبية العبارة الثالثة حيث قدر متوسط حسابها ب (4,05) وانحراف معياري ب (1,0777) تحسين موارد المعلومات و المساهمة في وفرتها.

حصلت على المرتبة السادسة من حيث الأهمية النسبية العبارة الخامسة حيث قدر متوسط حسابها ب (3,84) وانحراف معياري ب (1,83) مما يساعد الطلبة على الاستيعاب السهل وضمان مشاركتهم في الدرس وتفاعلهم مع الأستاذ.

حصلت على المرتبة السابعة من حيث الأهمية النسبية العبارة الثانية حيث قدر متوسط حسابها ب (3,78) وانحراف معياري ب (0,3711) مما يدفع الأساتذة للابداع و الابتكار و انشاء مشاريع و انتاجات تعليمية جديدة.

حصلت على المرتبة الثامنة من حيث الأهمية النسبية العبارة الثامنة حيث قدر متوسط حسابها ب (3,52) وانحراف معياري ب (1,9772). ما يشجع الطلاب على طرح الأسئلة حول مصادر المعلومات التي يتلقونها.

حيث حصلت على المرتبة التاسعة من حيث الأهمية النسبية العبارة السابعة بمتوسط حسابي قدره (3,36) و انحراف معياري قدره (2,6488) ما يزيد من كفاءة الأستاذ وتحكمه في عملية التعليم عن بعد.

بينما التي حصلت على المرتبة العاشرة من حيث أهمية نسبية العبارة السادسة قدر متوسط حسابها ب (2,36) وانحراف المعياري ب (2,17). مما رغب الأساتذة و سهل مهمتهم وزاد اقبالهم على عملهم

ومنه نستنتج ان معظم أساتذة المركز الجامعي علي كافي -تندوف- يركزون على استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال وتطبيقها في حياتهم الوظيفية.

جدول 8 : التحليل الوصفي لمنصات التعليم عن بعد.

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الأهمية النسبية
01	الجا الى استخدام تقنية التعليم عن بعد في الدروس العلمية	3,97	1,264	موافق بشدة	2
02	منصة التعليم عن بعد سهلة الولوج	3,02	1,793	محايد	10
03	أرى ان سلبيات التعليم عن بعد أكثر من ايجابياته	3,28	1,971	محايد	9
04	تجد متعة وارجحية في إستخدام المنصات التعليمية الإلكترونية	3,57	1,605	موافق بشدة	7
05	يساعدني التعليم عن بعد في تنمية مهاراتي	4,34	0,644	موافق	1
06	التعليم عن بعد يضعف العلاقة التفاعلية بين الأستاذ والطلبة	3,71	1,211	موافق جدا	5
07	تلقيت تكويننا في الجامعة حول استخدام هذه المنصة التعليمية الالكترونية	3,54	1,844	موافق جدا	8
08	هناك اقبال كبير للطلبة على منصة التعليم عن بعد	3,94	1,055	موافق جدا	3
09	نجحت الجامعة في تجسيد التعلم الالكتروني بنجاحة وفعالة من خلال المنصات	3,91	1,140	موافق جدا	4
10	التعليم عن بعد يدفعني إل التعمق في إستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة	3,71	1,093	موافق جدا	6
2	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري (العام)	3,70	0,423	موافق جدا	

المصدر: من اعداد الطالبين بناء على مخرجات SPSS

يبين الجدول رقم 8، التحليل الوصفي لمنصات التعليم عن بعد في المركز الجامعي بتندوف لولاية تندوف حسب إجابات افراد عينة الدراسة، حيث تتراوح متوسطات الحسابية لعبارات هذا المحور ما بين [3.02 و 4,34] أما الانحرافات المعيارية تراوحت ما بين [0,644 و 1,971] في حين كانت نتائج عبارات المحور متباينة في مستوياتها كما يلي:

حصلت على المرتبة الاولى من حيث الأهمية النسبية العبارة الخامسة حيث قدر متوسط حسابها ب (4,34) وانحراف معياري ب (0,644) تساعد منصات التعليم عن بعد في تنمية مهارات مثل تحليل المعلومات وحل المشكلات.

حصلت على المرتبة الثانية من حيث الأهمية النسبية العبارة الاولى حيث قدر متوسط حسابها بـ (3,97) وانحراف معياري بـ (1,264). تساهم منصات التعليم عن بعد في مساعدة الطلاب على فهم أفضل للمادة العلمية عبر برامج وسيطة (كالمحاكيات و الواقع الافتراضي مثلا)، ما يمنحهم المرونة في اكتساب المهارة والكفاءة العلمية المستهدفة.

حصلت على المرتبة الثالثة من حيث الأهمية النسبية العبارة الثامنة حيث قدر متوسط حسابها بـ (3,94) وانحراف معياري بـ (1,055) مما يدل على تفضيل الطلبة للبدل عن التعليم التقليدي واقبالهم على منصات التعليم عن بعد.

حصلت على المرتبة الرابعة من حيث الأهمية النسبية العبارة التاسعة حيث قدر متوسط حسابها بـ (3,91) وانحراف معياري بـ (1,140). يعني أن النتائج كانت جد مقبولة ما يدل على نجاح المركز الجامعي في تطبيق التعليم الالكتروني عبر منصات التعليم عن بعد.

حصلت على المرتبة الخامسة من حيث الأهمية النسبية العبارة السادسة حيث قدر متوسط حسابها بـ (3,71) وانحراف معياري بـ (1,211). يعني أنه من الصعب على الطلاب التواصل مع الأستاذ مباشرة، مما قد يؤدي إلى ضعف الاتصال وتشوه وصول المعلومة، عكس الطريقة الحضورية التي تحضر فيها تعبير الوجه وحركات اليدين وكذا تفاعل الطلبة مع لأشكال الملموسة و الاحساس بالأدوات التي يعملون بها.

حصلت على المرتبة السادسة من حيث الأهمية النسبية العبارة العاشرة حيث قدر متوسط حسابها بـ (3,71) وانحراف معياري بـ (1,093)، وتبرز الحاجة إلى تطوير مهارات التكنولوجيا.

حصلت على المرتبة السابعة من حيث الأهمية النسبية العبارة الرابعة حيث قدر متوسط حسابها بـ (3,57) وانحراف معياري بـ (2,605)، ما يفسر أن منصات التعليم واضحة، سلسلة وتفاعلية وقد تعزز التعلم الذاتي.

حصلت على المرتبة الثامنة من حيث الأهمية النسبية العبارة السابعة حيث قدر متوسط حسابها بـ (3,36) وانحراف معياري بـ (1,605)، يعني تهيئة الأفراد على كيفية استخدام المنصة للوصول إلى المحاضرات والكتب والاختبارات والواجبات.

حيث حصلت على المرتبة التاسعة من حيث الأهمية النسبية العبارة الثالثة بمتوسط حسابي قدره (3,28) وانحراف معياري قدره (1,971). يعني ان الافراد العينة محايدون لهذه العبارة.

بينما التي حصلت على المرتبة العاشرة من حيث أهمية نسبة العبارة الثانية قدر متوسط حسابها بـ (3,02) وانحراف المعياري بـ (1,793) يعني ان الافراد العينة محايدون كذلك لهذه العبارة.

ومنه نلاحظ ان أساتذة المركز الجامعي علي كافي -تندوف- يعتمدون وبشكل كبير على منصات التعليم عن بعد ويعتبرونها البديل الجيد للحضور.

المطلب الثالث: اختبار فرضيات الدراسة

سوف يتم التعرف على فرضيات الدراسة وثبوت مدى صحتها أو عدمها، حيث أن فرضية الدراسة هي كالاتي:

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمساهمة تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم عن بعد في المركز الجامعي علي كافي تندوف.

وانبثقت عن الفرضية الرئيسية فرضيتان فرعيتان هما كالاتي:

- أساتذة المركز الجامعي علي كافي -تندوف- يركزون على استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال وتطبيقها في حياتهم الوظيفية.
- يعتمد أساتذة المركز الجامعي علي كافي -تندوف- بشكل كبير على منصات التعليم عن بعد ويعتبرونها البديل الجيد للحضور.

أولاً: اختبار الفرضية الفرعية الأولى:

- H_0 : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لاستخدام وسائل تكنولوجيا الاعلام والاتصال وتطبيقها في عملية التعليم.
 - H_1 : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لاستخدام وسائل تكنولوجيا الاعلام والاتصال وتطبيقها في عملية التعليم.
- لاختبار الفرضية الأولى تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وعليه تم الحصول على النتائج الموضحة في الجدول التالي:

جدول 9: نتائج اختبار الفرضية الأولى

المعنوية الجزئية لمعاملات الانحدار			القدرة التفسيرية		معنوية الكلية لنموذج الانحدار		
مستوى (SIG)	T	B	R2	R	مستوى المعنوية	قيمة F المحسوبة	
0.016	2,579	1.259	Constant	0.484	0.620	0000	13.897
0000	3.095	0.761	وسائل تكنولوجيا الاعلام والاتصال				
قيمة F الجدولة 0.751 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (2,17)							

المصدر: من اعداد الطالبين بناء على مخرجات SPSS

من خلال الجدول أعلاه نجد أن معامل الارتباط بيرسون لمساهمة وسائل تكنولوجيا الاعلام والاتصال بشكل كبير في تطوير منصات التعليم عن بعد و بالتالي تحسين قدرة الطلبة على استيعاب الدروس بلغ $R=0.620$ و هو دالة إحصائية حيث قيمة F المحسوبة : 13.897 أكبر من قيمة F الجدولة : 0.751 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية (2.17) أي توجد علاقة بين المتغيرين وأن قيمة معامل التفسير R2 بلغ 0.484 و هذا يعني أن تكنولوجيا الاعلام والاتصال تساهم ب 48.8% من المتغيرات التي تحدث في عملية التعليم بقدرة تفسيرية ضعيفة و الباقي راجع إلى عوامل أخرى بنسبة 51.2%. كما أن قيمة الدلالة المعنوية Sig=0.01 وهو أقل من 0.05 مستوى الدلالة المعنوية المعتمدة بالتالي نرفض H_0 ومنه نقبل الفرضية البديلة H_1 والتي تقول أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام وسائل تكنولوجيا الاعلام والاتصال

وتطبيقها في عملية التعليم، وهذا يدل على أن اساتذة المركز الجامعي يقولون أنه هناك تكافؤ بين وسائل تكنولوجيا الاعلام والاتصال وعملية التعليم لديهم.

ثانيا : اختبار الفرضية الفرعية الثانية

- H_0 : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لاعتماد أساتذة المركز الجامعي علي كافي -تندوف- بشكل كبير على منصات التعليم عن بعد في العملية التعليمية.
 - H_1 : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لاعتماد أساتذة المركز الجامعي علي كافي -تندوف- بشكل كبير على منصات التعليم عن بعد في العملية التعليمية.
- ويمكن توضيح نتائج الفرضية الثانية في الجدول التالي:

جدول 10: نتائج اختبار الفرضية الثانية.

معنوية الكلية لنموذج الانحدار			القدرة التفسيرية		معنوية الجزئية لمعاملات الانحدار		
قيمة F المحسوبة	مستوى المعنوية	R	R2		B	T	مستوى المعنوية (SIG)
8.461	0.007	0.463	0.214	Constant	0.542	1.882	0.049
				منصات التعليم عن بعد	0.643	2.909	0.007

قيمة F المجدولة 0.751 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (2,17)

المصدر: من اعداد الطالبين بناء على مخرجات SPSS

من خلال الجدول أعلاه نجد أن معامل الارتباط بيرسون ل"منصات التعليم عن بعد" بلغ $R = 0.463$ و هو دالة إحصائية حيث قيمة F المحسوبة: 8.461 أكبر من قيمة F المجدولة: 0.751 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية (2,17) أي توجد علاقة بين المتغيرين.

وأن قيمة معامل التفسير R^2 بلغ 0.214 وهذا يعني أن "منصات التعليم عن بعد" يفسر ويساهم بـ 24.4% من المتغيرات التي تحدث في العملية التعليمية بقدرة تفسيرية ضعيفة و الباقي راجع إلى عوامل أخرى بنسبة 78.6%.

و من الجدول أيضا نجد أن قيمة معامل الانحدار للمتغير "العملية التعليمية" $B=0.643$ هذا يعني أنه بزيادة وحدة واحدة من "منصات التعليم عن بعد" يؤدي لزيادة "العملية التعليمية" بقيمة 0.643 كما أن قيمة الدلالة المعنوية $Sig=0.007$ وهو أقل من 0.05 مستوى الدلالة المعنوية المعتمدة بالتالي نرفض H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 والتي تقول أنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لاعتماد أساتذة المركز الجامعي علي كافي -تندوف- بشكل كبير على منصات التعليم عن بعد في العملية التعليمية.

ثالثا: اختبار الفرضية الرئيسية

هل توجد دلالة احصائية لمساهمة تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم عن بعد على مستوى المركز الجامعي تندوف ؟

جدول 11: نتائج اختبار الفرضية الرئيسية

النتيجة	نتيجة الفرضية	متغيرات الدراسة			
		مستوى المعنوية	R2 التفسيرية	التابع	المستقل
وهذا يعني أن استخدام وسائل تكنولوجيا الاعلام والاتصال تفسر وتساهم بـ 48.8% من المتغيرات التي تحدث وفي عملية التعليم عن بعد.	قبول الفرضية H ₁	0.000	0.484	عملية التعليم عن بعد	وسائل تكنولوجيا الاعلام والاتصال
وهذا يعني أن منصات التعليم حسب قد فسرت 24.4% من المتغيرات التي تحدث على مستوى عملية التعليم عن بعد.	قبول الفرضية H ₁	0.007	0.214		منصات التعليم عن بعد

المصدر: من اعداد الطالبين بناء على مخرجات SPSS

يتضح لنا من الجدول رقم أن المتغير المستقل الأول (وسائل تكنولوجيا الاعلام والاتصال) كان لها قوة تفسيرية مرتفعة حيث قدرت بـ 48.8%، أكثر من المتغير المستقل الثاني (التعليم عن بعد) كان لها قوة تفسيرية متوسطة و قدرت بـ 24.4%، و بالتالي قبول كل الفرضيات التي تنص على أنه يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين كل من المتغيرين المستقلين (تكنولوجيا الاعلام والاتصال ومنصات التعليم عن بعد) على المتغير التابع (عملية التعليم عن بعد) ما ينتج عنه تفعيل لهته المنصات التعليمية.

كما يتضح وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين عناصر تكنولوجيا الاعلام والاتصال ومنصات التعليم عن بعد عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0,05$ بقوة تفسيرية مرتفعة، بينما العلاقة بين وسائل تكنولوجيا الاعلام والاتصال ومنصات التعليم عن بعد لديها علاقة دالة إحصائية بقوة تفسيرية متوسطة.

خلاصة الفصل:

تناولنا في هذا الفصل واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المركز الجامعي علي كافي بتندوف، كنموذج عن مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية، هو عبارة عن اسقاط للجانب النظري لبحثنا، وهذا من خلال دراسة ميدانية وتوزيع استبيان على اساتذة المركز الجامعي علي كافي تندوف ثم قمنا بعرض نتائج الاختبارات المستخدمة في بحثنا حيث نستخلص ان المركز الجامعي يستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في جميع المحاور التي تمت دراسته او هي تسعى الى تحقيق التعليم عن بعد وذلك علر اتاحة منصات للطلبة وتناولنا في هذا الفصل دراسة ميدانية لاثر تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم عن بعد لدى اساتذة المركز الجامعي علي كافي -تندوف-، حيث قمنا اولا بالتعرف على المركز الجامعي ومختلف مهامه، وكذا التعريف بمختلف وسائل الاعلام والاتصال، وما نتج عنه من نتائج حول أثرها في تفعيل منصات التعليم لدى اساتذة المركز الجامعي والعملية التعليمية، ووثم تأكيد الفرضيات عبر اختبارها، حيث تأكد وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم، وفي الاخير يمكننا القول ان تكنولوجيا المعلومات لها اثر كبير في الرقي بالتعليم عن بعد في المركز الجامعي علي كافي -تندوف- خاصة ومؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي عامة.

جائزة عامة

خاتمة عامة:

من خلال ما تم الموصل إليه في هذه الدراسة يمكننا القول بأن تكنولوجيا الإعلام والاتصال وما يمتاز به من المرونة في تبادل المعلومات وانتشارها بصورة كبيرة وفي مختلف القطاعات وخاصة قطاع التعليم العالي الذي يعتبر من أكثر الأنظمة تأثراً بالتكنولوجيا المحققة والذي تنتج عنه التعليم عن بعد والتي تعتبر فقرة نوعية في طريق وأساليب التعليم، حيث بعد أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال دور كبير في العملية التعليمية من بعد وذلك من خلال أنها تربط الطالب بالاستاذ إذا لا بد من الاهتمام أكثر هذا النمط من التعليم من خلال التعريف به أيضا تشجيع الطلبة نحو التوجه إليه وذلك بتوفير كافة الوسائل التكنولوجية التي تناسب الطلبة وتساعدهم في تطبيقه والعمل به حيث وجدنا أن الاساتذة الجامعيين يستخدمون المنصات التعليمية باعتبارها نمط جديد من أنماط التعليم فرضتها التغيرات العلمية والتكنولوجيا والتي يشهدها العالم حتى يومنا هذا لم تعد الطرق والأساليب التقليدية قدرة على مسايرتها لذا أصبحت أسلوب من أساليب التعليم وهي منصات التعليمية الإلكترونية.

وأصبحت تكتسي هذه الاخيرة اهمية كبيرة في المحيط الجامعي، وهذا له من دور في تعزيز التواصل من خلال نقل المعلومات و تبادل الاراء والافكار بين الاساتذة والطلبة، كما تساعد المتعلم في التعلم في المكان والزمان المناسبين له من خلال محتوى تفاعلي يعتمد على الوسائط المتعددة (نصوص، صور، صوت، حركة) ويقدم من خلال وسائط إلكترونية مثل الحاسب والأنترنت، مما يسهم في رفع مستواهم المعرفي وتحصيلهم العلمي وتفعيل دور التواصل عن بعد في التعليم و اكتساب المهارات الأدائية والمعرفية في العلوم والتكنولوجية، وتزيد من معرفة الطلبة بقدر مناسب من الثقافة التكنولوجية لإعدادهم للتعامل مع المتغيرات المتسارعة في العالم.

نتائج الدراسة

انطلاقا من إشكالية البحث وأهدافه وفرضياته، واعتمادا على الدراسة النظرية والميدانية وتحميل ومناقشة البيانات ومتغيرات الدراسة، تم التوصل إلى مجموعة من النتائج النظرية والتطبيقية والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

- تعد تكنولوجيا الاعلام والاتصال من اهم المواضيع ذات الاهتمام العالمي والمحلي.
- تعتبر منصات التعليم عن بعد ظاهرة متعددة الأبعاد تتمحور أساسا حول روح الابتكار والمبادرة.
- المؤسسات الجامعية تساهم في تنمية ثقافة التعليم عن بعد عن طريق المنصات.
- تحسين التفاعل بين الطلاب والمعلمين.
- توفير الوقت والجهد على الطالب والمعلمين.

نتائج اختبار فرضيات الدراسة

حيث أن فرضيات الدراسة هي كالآتي:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية مساهمة تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم عن بعد في المركز الجامعي علي كافي تندوف.
- أساتذة المركز الجامعي علي كافي -تندوف- يركزون على استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال وتطبيقها في حياتهم الوظيفية.
- يعتمد أساتذة المركز الجامعي علي كافي -تندوف- بشكل كبير على منصات التعليم عن بعد ويعتبرونها البديل الجيد للحضور.

الاجابة على الفرضيات

رأينا ان هناك تكافؤ بين وسائل تكنولوجيا الاعلام والاتصال والعملية التعليمية وهذا ما جلب اهتمام الأساتذة في المركز الجامعي علي كافي -تندوف- بوسائل تكنولوجيا الاعلام والاتصال وبالتالي تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أن "أساتذة المركز الجامعي علي كافي -تندوف- يركزون على استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال وتطبيقها في حياتهم الوظيفية" وبهذا برزت مساهمة وسائل تكنولوجيا الاعلام والاتصال بشكل كبير في تطوير منصات التعليم عن بعد و بالتالي تحسين قدرة الطلبة على استيعاب الدروس على مستوى المركز الجامعي تندوف.

كما يمكن أن نقول بأن هناك تكافؤ بين منصات التعليم عن بعد والعملية التعليمية، ما أدى الى توجه الأساتذة الى اعتماد منصات التعليم عن بعد كبديل عن التعليم بالطرق التقليدية التي تستوجب حضور الطلبة الى الحصص التعليمية، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة : يعتمد أساتذة المركز الجامعي علي كافي -تندوف- بشكل كبير على منصات التعليم عن بعد ويعتبرونها البديل الجيد للحضور.

قبول كل الفرضيات التي تنص على أنه يوجد أثر ذو دلالة احصائية بين كل متغيرات المتغير مستقل تكنولوجيا الإعلام والاتصال وكذا منصات التعليم عن بعد على المتغير التابع وهو عملية التعليم، كما يتضح بوجود علاقة ذات دلالة احصائية بين عناصر تكنولوجيا الاعلام و الاتصال و منصات التعليم عن بعد عند مستوى دلالة 0,05 بقوة تفسيرية مرتفعة، بينما العلاقة بين استخدام وسائل تكنولوجيا الاعلام والاتصال ومنصات التعليم عن بعد لديها علاقة دالة إحصائية بقوة تفسيرية متوسطة وبهذا نقبل الفرضية القائلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية مساهمة تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم عن بعد في المركز الجامعي علي كافي تندوف.

المقترحات:

بناء على النتائج المسابقة التي توصلت ليها الدراسة، يمكن تقديم بعض التوصيات وهي كما يلي :

- إعطاء أهمية وأولوية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال في الجامعات واستخدامها من قبل الطلبة والأساتذة على غرار المركز الجامعي علي كافي -تندوف-.
- على الطلبة مساهمة التطور التكنولوجي والتدرب على استخدامه لما له من فوائد كثيرة من تقليل التكاليف.
- يجب على الجامعات وضع حملات واسعة للتعريف بخدمات تكنولوجيا الإعلام والاتصال وكذا المنصات التعليمية.
- تدارك النقائص المسجلة على مستوى المتطلبات والإمكانيات التكنولوجية والإسراع في القضاء عليها وتحسينها.
- وضع آلية على المدى القريب والمتوسط والبعيد للتكوين المستمر للأساتذة في كيفية حول تصميم الدروس وتقديمها للطلبة.
- وضع آلية على المدى القريب والمتوسط والبعيد للتكوين المستمر للطلبة في طريقة استعمال المنصة وكيفية استغلالها سواء عن بعد أو في الجامعة.
- تقديم برامج ومحتويات تعليمية رقمية ناجعة توفر احتياجات الطلبة وتجعلهم أكثر ارتباطاً وحامساً لاستخدام أدوات منصة التعلم الرقمية Moodle.
- تقديم برامج رقمية قادرة على تحسين وإثراء المستوى التعليمي للطلبة، وتنمية قدراتهم الفكرية، وتدريبهم على مهارات البحث والحصول على المعلومة.

كما نقتراح إنشاء لجنة للتعليم الرقمي على مستوى المركز الجامعي علي كافي بتندوف بحيث توكل لها مسؤولية تكوين وتدريب الأساتذة والطلبة في التعلم الجامعي عن بعد من خلال منصة موودل Moodle المصممة خصيصاً لهذا الغرض، كما توكل لها مهمة العمل على تطوير مناهج ابتكارية وبرامج دراسية ومسارات تعليمية مختلفة، تتماشى والتطورات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية في البلاد.

آفاق البحث

- تناولنا من خلال هذه الدراسة موضوع اثر تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم عن بعد، ونظراً لاتساع الموضوع يمكن إدراج بعض النقاط التي تمهد لمواضيع أخرى مستقبلية قابلة للبحث ولها علاقة بموضوعنا:
- تطور تكنولوجيا الاعلام والاتصال وأثره في تحسين منصات التعليم عن بعد.
 - أثر التعليم عن بعد على مردودية التعليم.
 - استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تعميم التعليم عن بعد الى أي مكان في العالم.
 - دور وسائل التواصل الاجتماعي واستخدامها في العملية التعليمية.

ألمة الحق



المركز الجامعي لتدوف

الملحق 01:



المركز الجامعي لتدوف

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المركز الجامعي تندوف علي كافي

معهد العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير

استبيان حول:

أثر استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم عن بعد
دراسة حالة المركز الجامعي علي كافي-تندوف-

من اعداد الطالبين: باب العياش أحمد ويجاوي حمدي و تحت اشراف الأستاذ بودالي محمد

السلام عليكم:

يسرنا أن نضع بين أيديكم هذه الاستمارة التي صممت لجمع المعلومات اللازمة لدراسة نقوم بها من أجل استكمال الحصول على شهادة الماستر في إدارة الموارد البشرية بعنوان "أثر استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تفعيل منصات التعليم عن بعد" وذلك بدراسة ميدانية في المركز الجامعي علي كافي.

هذا ونضيف أن نجاحنا مرتبط بمدى تعاونكم معنا من خلال الاطلاع على كل عبارة من عبارات هذا الاستبيان محاور الاستمارة والإجابة عليها بكل دقة و موضوعية، علما بان جميع إجاباتكم ستكون موضع الإهتمام والسرية، ولغرض البحث العلمي لا غير.

وأخيراً تقبلوا منا فائق الاحترام والتقدير وشكراً لتعاونكم معنا

المحور الأول: البيانات الشخصية

1. الجنس:

ذكر انثى

2. السن:

اقل من 30 سنة من 30 الى 40 سنة أكثر من 40 سنة

3. الخبرة:

أقل من 5 سنوات من 5 إلى 10 سنوات أكثر من 10 سنوات

المحور الثاني: تكنولوجيا الاعلام والاتصال

الرقم	السؤال	موافق جدا	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق جدا
01	وفرت المؤسسة كل الوسائل المتعلقة بتكنولوجيا الاعلام والاتصال في مجال التدريب					
02	تستخدم وسائل تكنولوجيا الاعلام والاتصال لغرض إنتاج وابداع مشاريع ونتاجات تعليمية تطور و تنمي كفايات جديدة					
03	زاد استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في العملية التعليمية من عملية إثراء المحتويات الدراسية					
04	يحتوي المركز على عمال مؤهلين في مجال الاعلام والاتصال مهندسين وتقنيين					
05	ساعد استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال الأستاذ على ترتيب الدرس أثناء الحصة					
06	زاد استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال من دافعية الأستاذ نحو التعليم					
07	يتلقى الأستاذ تكوينا دوريا في مجال تكنولوجيا الاعلام في تدريباتهم					
08	تشجع طلبتك على استخدام مصادر المعلومات المختلفة					
09	تسمح التقنيات الحديثة للتكنولوجيا فيعرض المادة العلمية بزيادة التحصيل العلمي للطلاب					
10	أثناء تقديم كل درس تعتمد على المستحدثات التكنولوجية وأجهزتها					

المحور الثالث: منصات التعليم عن بعد

الرقم	العبارات	موافق جدا	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق جدا
1	أجأ الى استخدام تقنية التعليم عن بعد في الدروس العلمية					
2	منصة التعليم عن بعد موودل سهلة الولوج					
3	أرى ان سليات التعليم عن بعد أكثر من ايجابياته					
4	تجد متعة واريحية في إستخدام المنصات التعليمية الإلكترونية					
5	يساعدني التعليم عن بعد في تنمية مهاراتي					
6	التعليم عن بعد يضعف العلاقة التفاعلية بين الأستاذ والطلبة					
7	تلقيت تكوينا في الجامعة حول استخدام هذه المنصة التعليمية الالكترونية					
8	هناك اقبال كبير للطلبة على منصة التعليم عن بعد					
9	نجحت الجامعة في تجسيد التعليم الالكتروني بنجاعة وفعالة من خلال المنصات					
10	التعليم عن بعد يدفعني إلى التعمق في إستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة					

المصادر و المراجع

المصادر والمراجع:

المراجع باللغة العربية

أ. الكتب:

1. الملاح تامر المغاوري، الأنترنت بين تكنولوجيا الإتصال والتعلم السريع، ط1، دار الكتاب الجامعي، الإسكندرية، 2017.
 2. جبران مسعود، الرائد معجم الالفبائي في اللغة والإعلام، دار العلم للملايين، لبنان، 2005.
 3. وليد سالم مُحمَّد الحلفاوي، مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية، ديوان للنشر، مصر، 2006.
 4. حسن علي مُحمَّد، تكنولوجيا الاتصال الحديثة، النشأة، التطور، الوظائف، التأثيرات، دار البيان للطباعة والنشر، القاهرة، ط2، 2006.
 5. حمود حسين الوادي، بلال محمود الوادي، المعرفة والإدارة الالكترونية وتطبيقاتها المعاصرة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2011.
 6. طارق عبد الرؤوف عامر (2007) لتعليم عن بعد والتعليم المفتوح، دار اليازوري العلمية، القاهرة.
 7. طارق عبد الرؤوف، التعليم الالكتروني والتعليم الافتراضي (اتجاهات علمية معاصرة) المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، الطبعة الأولى، 2014.
 8. ياسر خضر البياتي، الاتصال الدولي والعربي، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2006.
 9. مُحمَّد عبد الحميد، الاتصال والاعلام على شبكة الانترنت، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2007.
 10. مُحمَّد منير حجاب، الموسوعة الإعلامية المجلد الأول، دار الفجر للنشر والتوزيع، مصر، 2003.
 11. نجم عبد الله الحميدي وآخرون، نظم المعلومات الإدارية مدخل معاصر، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان، 2009.
 12. عبد الجواد بكر، قراءات في التعليم عن بعد، دار الوفاء للطباعة والنشر، ط، 3 الاسكندرية، سنة، 2001.
 13. عبد الفتاح ابراهيم عبد النبي، تكنولوجيا الاتصال والثقافة، دار العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 1990.
 14. عمر موسى سرحان، دلال ملحق استيتية، تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، 2007.
- ب. المجالات:

1. إبراهيم مُحمَّد علي الجزر أدوات تكنولوجيا المعلومات ودورها في كفاءة وفاعلية المعلومات الحاسبية. مجلة الادارة والاقتصاد العدد الخامس والسبعون، 2009.
2. الزيوري ماجد مُحمَّد، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مجلة العربي للتطوير، العدد 5، 2012.
3. الطاهر غرازت، اسماء قرزيز، مفيدة بوقبرين، مجلة مقاربات مجلد 06 عدد 03. دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في بزوغ مجتمع المعرفة، 2020.
4. الربيع بوجلال التعليم عن بعد من التعليم بالمراسلة إلى الاتصال الالكتروني جامعة المسيلة، مجلة المقرري للدراسات اللغوية النظرية والتطبيقية، المجلد 3 العدد 5 ديسمبر 2019.

5. جلاب مصباح, مفاهيم حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة، مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسولوجية والتنمية الادارية جامعة محمد بوضياف المسيلة الجزائر، 2019.
6. طارق طه، نظم دعم القرار في بيئة العولمة والإنترنت، الحرمين، الاسكندرية، 2006.
7. لباوي ماجدة إبراهيم وآخرون. اثر إستخدام المنصة التعليمية Google classroom في تحصيل طلبة قسم الحاسبات مادة image processing واتجاهاتهم نحو التعليم الإلكتروني، كلية التربية للعلوم الصرفة.بغداد العراق. المحلة الدولية في العولمة التربوية، العدد 2، 2019.

ج. الرسائل العلمية والمذكرات:

1. سحانين الميلود، مذكرة بعنوان مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق ابعاد التنمية المستدامة دراسة حالة الجزائر اطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم اقتصادية تخصص ادارة الاعمال جامعة الجيلالي ليايس، سيدي بلعباس 2016\2017
2. خالد منصر، علاقة استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال الحديثة باغتراب الشباب الجامعي، مذكرة مكملة لشهادة الماجستير في علوم الاعلام والاتصال، تخصص الاعلام وتكنولوجيا الاتصال الحديثة، جامعة الحاج لخضر باتنة، الجزائر، 2012.
3. ضيف الله نسيمه. عنوان مذكرة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال واثره على تحسين جودة العملية التعليمية: دراسة عينة من الجامعات الجزائرية. اطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير شعبة: تسيير منظمات جامعة الحاج لخضر باتنة 1 السنة الجامعية 2016\2017

د. المصادر باللغات الأجنبية:

1. Marie-Hélène Delmond, yves Petit –Jean-Michel Gantier, *Introduction à la notion de gestion électronique de document (GED)*, travail collaboratif : dossier thématique, France , <http://www.mb2i.fr>

هـ. المواقع الالكترونية:

1. www.e3arabi.com
2. <http://it.engs.com/forum/t3>
3. <https://www.emaratalyoun.com/local-section/education>
4. https://www.id4arab.com/2013/03/11blog-post_499.html
5. <https://www.emaratalyoun.com/local-section/education>
6. <https://www.new.edu.com>
7. www.info.dose.com