

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المدرسة الوطنية العليا للصحافة وعلوم الإعلام



الموضوع:

مدى دمج تكنولوجيات الإعلام والاتصال في التعليم العالي
حالة المدارس الوطنية العليا في الجزائر

رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه الطور الثالث (ل.م.د)
في علوم الإعلام و الاتصال

تخصص : صحافة، تطبيقات وتخصص

تحت إشراف: أ.د/ برناوي راضية

من إعداد: بو علي فلة

قدمت و نوقشت علنا:

أمام أعضاء لجنة المناقشة:

أ.د. بن زاوي عبد السلام	أستاذ التعليم العالي	رئيسا	م.و.ع.ص.ع.إ.
أ.د. برناوي راضية	أستاذة التعليم العالي	مقررا	م.و.ع.ب.
د. غديري كريمة	أستاذة محاضرة - أ.	عضوا	م.و.ع.ص.ع.إ.
د. بوسجرة ليليا	أستاذة محاضرة - أ.	عضوا	م.و.ع.ص.ع.إ.
د. فراحية نوال	أستاذة محاضرة - أ.	عضوا	م.و.ع.ص.ع.إ.
أ.د. علاهم رابح	أستاذ التعليم العالي	عضوا	م.و.ع.ص.ع.إ.
		عضوا	م.و.ع.ص.ع.إ.
		خارجيا	جامعة الجزائر 2

الدفعة الأولى - 2014

السنة الجامعية: 2018 - 2019

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Ecole Nationale Supérieure de Journalisme et des Sciences de l'Information



THEME

Le niveau d'intégration des TIC dans l'enseignement supérieur

Cas des Ecoles Nationales Supérieures en Algérie

THESE DE DOCTORAT 3^{ème} Cycle (LMD) en Sciences de l'Information et de la Communication

Spécialité : Journalisme pratiques et spécialisation

Elaborée par : BOUALI Fella

Sous la direction du : Pr. BERNAOUI Radia

Présentée et soutenue publiquement

Devant le JURY :

P/D. BENZAOUI Abdesselam	Président	Professeur	E.N.S.J.S.I
P/D. BERNAOUI Radia	Rapporteur	Professeur	ENSV
D. GHEDIRI Karima	Examinatrice	MCA	E.N.S.J.S.I
D. BOUCEDJRA Lilia	Examinatrice	MCA	E.N.S.J.S.I
D. FERAHTIANawel	Examinatrice	MCA	E.N.S.J.S.I
P/D. ALLAHOU M Rabah	Examineur externe	Professeur	Université Alger 2

1^{ère} Promotion (2014)

Année Universitaire : 2018 – 2019

شكر و عرفان

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات, و بتوفيقه تذلل الصعوبات,
و اعتبارا من هذا لا يسعني الا أن أتقدم بجزيل الشكر و التقدير إلى
أساتذتي المشرفة الأستاذة:

راضية برناوي: لتوجيهاتها القيمة و نصائحها المفيدة, و هي التي عملت
كل ما بوسعها, على إخراج هذا العمل المتواضع, في أحسن صورة, نرجو
أن يكون مفيدا لطلبة المدرسة الوطنية العليا للصحافة و علوم الإعلام
و مختلف المنتمين لقطاع التعليم العالي و البحث العلمي في الجزائر.
و لا أنسى أعضاء اللجنة المناقشة على تدخلاتهم المفيدة و القيمة.

الأهداء

بسم الله الرحمن الرحيم: "قل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله و المؤمنون" صدق
الله العظيم.

أهدي هذا العمل إلى والدي الكريمين أطال الله في عمرهما

إلى القلوب الطاهرة الرقيقة و النفوس البريئة إلى رياحين حياتي إخوتي الأعزاء
العالية, محمد, عفاف. و إلى الحفيدين الغاليين عبد الإله و عبد الجليل.

و إلى كل من يعرفني من قريب أو بعيد.

كما لا أنسى كل من قدم لي دعمه المعنوي لانجاز هذا البحث.

فلة

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع عملية دمج تكنولوجيات الإعلام و الاتصال بالنسبة للمدارس الوطنية العليا في الجزائر.

حيث حاولنا في دراستنا هذه تحديد المفاهيم المشكلة لموضوع دراستنا من خلال التطرق لوضعية تكنولوجيات الإعلام و الاتصال المتمثلة في البرامج و الوسائل المنتهجة داخل مؤسسات التعليم العالي. و في سبيل ذلك اتبعنا مجموعة من الاجراءات المنهجية.

لقد بدأنا بالدراسة النظرية و البحث التوثيقي من أجل الاحاطة بالموضوع, قمنا بدراسة ميدانية و هي عبارة عن دراسة وصفية تحليلية ل 12 مدرسة وطنية عليا جزائرية من تخصصات مختلفة , و ذلك قصد الكشف عن مدى دمج تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي, و قد استخدمنا لذلك الغرض عدة أدوات و هي الملاحظة بالمشاركة, المقابلة المقننة و كذلك الاستمارة الاستبائية من أجل الحصول على المعلومات التي تخدم دراستنا و تساعدنا على صياغة منصة تعليمية تتماشى مع حاجيات تلك المؤسسات التعليمية.

و بعد إجراء الدراسة الميدانية و تحليل البيانات المحصل عليها , توصلنا الى أن عملية دمج تكنولوجيات الاعلام و الاتصال داخل المدارس الوطنية العليا تعاني من عدة نقائص خصوصا من ناحية تكييف البرامج التعليمية مع التكنولوجيات التعليمية الحديثة و كذلك بالنسبة للوسائل , البرامج و التقنيات فهي ذات نوعية ضعيفة و لا تلبي رغبات مستخدميها , لكن ذلك لا يلغي وجود مؤشرات إيجابية من طرف القائمين على مؤسسات التعليم العالي من أجل تغيير الوضع من خلال تكييف البرامج التعليمية مع تكنولوجيات الإعلام و الاتصال.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيات الإعلام و الاتصال, تكنولوجيا التعليم, التعليم العالي, المدارس العليا, التعليم الالكتروني.

Résumé :

Cette étude vise à identifier la réalité de l'intégration des technologies de l'information et de la communication pour les écoles supérieures nationales en Algérie.

Dans cette étude, nous avons essayé d'identifier les concepts problématiques du sujet de notre étude en abordant l'état des technologies de l'information et de la communication représentées dans les programmes et les méthodes utilisés dans les établissements d'enseignement supérieur. À cette fin, nous avons suivi une série de mesures méthodologiques.

Nous avons commencé l'étude théorique et la recherche documentaire sur le sujet, nous avons mené une étude de terrain, une étude descriptive descriptive de 12 écoles supérieures algériennes de différentes disciplines, afin de révéler l'ampleur de l'intégration des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement supérieur. Outils, observation de la participation, entretiens structurés et formulaire de questionnaire afin d'obtenir les informations qui servent notre étude et nous aident à formuler une plateforme éducative répondant aux besoins de ces établissements d'enseignement.

Après avoir mené l'étude de terrain et l'analyse des données obtenues, nous avons constaté que le processus d'intégration des technologies de l'information et de la communication dans les écoles supérieures nationales présentait plusieurs inconvénients, notamment en termes d'adaptation des programmes d'enseignement aux modernestechnologies éducatives ainsi que des moyens, les programmes et les technologies sont de mauvaise qualité et ne répondent pas aux souhaits de leurs utilisateurs. L'existence d'indicateurs positifs par les établissements d'enseignement supérieur afin de changer la situation par adapter les programmes éducatifs aux technologies de l'information et de la communication.

Mots-clés: Technologies de l'information et de la communication, Technologies de l'éducation, Enseignement supérieur, Écoles supérieures, E-Learning.

Abstract :

The aim of this study is to identify the reality of the integration of information and communication technologies for the national higher schools in Algeria.

In this study, we try to determine and put a light on our topic's concepts the problematic of our study by addressing the status of information and communication technologies represented in the programs and methods used in institutions of higher education. To that end, we followed a series of methodological measures.

We started the theoretical study and the documentary research on the subject, we conducted a field study, which is a descriptive study of 12 Algerian national higher schools of different disciplines, in order to reveal the extent of the integration of information and communication technologies in higher education. Tools, participation observation, structured interview and questionnaire form in order to obtain the information that serves our study and help us to formulate an educational platform in line with the needs of these educational institutions.

After conducting the field study and analysis of the data obtained, we found that the process of integrating information and communication technologies in the national higher schools suffers from several shortcomings, especially in terms of adaptation of educational programs with modern educational technologies as well as for means, programs and technologies are of poor quality and do not meet the wishes of its users. The existence of positive indicators by the institutions of higher education in order to change the situation and thus adapting educational programs with information and communication technologies.

Keywords: Information and communication technologies, Educational technologies, Higher education, Higher schools, E-Learning.

خطة الدراسة

مقدمة

المقاربة المنهجية و النظرية للدراسة

I-المقاربة المنهجية

1-1-إشكالية الدراسة.

2-1-التساؤلات الفرعية.

3-1-فرضيات الدراسة.

4-1-أسباب اختيار الموضوع.

5-1-أهداف الدراسة.

6-1-أهمية الدراسة.

7-1-منهج الدراسة و الأدوات المستخدمة.

8-1-مجتمع البحث و عينة الدراسة.

9-1-أدبيات الموضوع.

10-1-تحديد المفاهيم و المصطلحات.

11-1-صعوبات الدراسة.

II-المقاربة النظرية

الفصل الأول:التطور التاريخي لتكنولوجيات الإعلام والاتصال.

المبحث الأول:مدخل عام حول تكنولوجيات الإعلام والاتصال.

المطلب الأول:تطور مفهوم تكنولوجيات الإعلام و الاتصال.

المطلب الثاني: خصائص تكنولوجيات الإعلام و الاتصال و أهميتها.

المطلب الثالث: تصنيفات تكنولوجيات الإعلام و الاتصال.

المبحث الثاني:تطور تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في العالم.

المطلب الأول: تطور جهاز الحاسوب.

المطلب الثاني: تطور شبكة الانترنت .

المطلب الثالث: تطور الاتصالات اللاسلكية.

المطلب الرابع: تطور قطاع السمع بصري.

المطلب الخامس: الوسائط المتعددة(الملتيميديا).

المبحث الثالث: تطور تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في الجزائر.

المطلب الأول: شبكة الانترنت.

المطلب الثاني: تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في الجزائر حسب التقارير الدولية.

المطلب الثالث: الهاتف الثابت و النقال.

المطلب الرابع: الحاسوب الشخصي.

المطلب الخامس: التنمية البشرية.

المطلب السادس: التغطية الكهربائية.

الفصل الثاني: التعليم العالي و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

المبحث الأول: أهم تطبيقات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال استخداما في التعليم و أهميتها.

المطلب الأول: أهم تطبيقات استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال استخداما في التعليم العالي.

المطلب الثاني: أهمية استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي.

المبحث الثاني: التعليم العالي و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في العالم.

المطلب الأول: نماذج من الدول الغربية.

المطلب الثاني: نماذج من الدول العربية.

المبحث الثالث: التعليم العالي و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في الجزائر.

المطلب الأول: مراحل تطور قطاع التعليم العالي في الجزائر

المطلب الثاني: إدخال تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال إلى قطاع التعليم العالي

الفصل الثالث: التعليم الإلكتروني مستقبل التعليم العالي

المبحث الأول: تطور التعليم الإلكتروني و أنظمتة.

المطلب الأول: التطور التاريخي للتعليم الإلكتروني.

المطلب الثاني: أنظمة التعليم الإلكتروني.

المبحث الثاني: مكونات التعليم الالكتروني و أنواعه.

المطلب الأول: مكونات التعليم الالكتروني.

المطلب الثاني : أنواع التعليم الالكتروني.

المبحث الثالث: أدوات التعليم الالكتروني و مجالاته.

المطلب الأول: أدوات التعليم الالكتروني.

المطلب الثاني: مجالات تطبيق استخدام التعليم الالكتروني.

المبحث الرابع: التعليم الالكتروني في الجزائر.

III-المقاربة التطبيقية

الفصل الرابع: واقع تكنولوجيات الإعلام و الاتصال داخل المؤسسات التعليمية.

المبحث الأول: التعريف بالمؤسسات ميدان الدراسة.

المبحث الثاني: المدارس الوطنية العليا و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال .

المطلب الأول: أهم الأدوات المستعملة في الدراسة .

المطلب الثاني: استخدام تكنولوجيات الإعلام و الاتصال داخل المدارس الوطنية العليا.

المبحث الثالث: تحليل الاستمارة الاستبائية

المطلب الأول: تحليل الاستمارة الاستبائية الخاصة بوزارة التعليم العالي و البحث العلمي.

المطلب الثاني: تحليل الاستمارة الاستبائية الخاصة بالأساتذة.

المطلب الثالث: تحليل الاستمارة الاستبائية الخاصة بالطلبة.

المبحث الرابع: نتائج الدراسة الميدانية

المطلب الأول: نتائج الاستمارة الخاصة بوزارة التعليم العالي و البحث العلمي.

المطلب الثاني: نتائج الاستمارة الخاصة بالأساتذة.

المطلب الثالث: نتائج الاستمارة الخاصة بالطلبة.

المبحث الخامس: منصة التعليم العالي و البحث العلمي الجزائري.

المطلب الأول: الاستنتاجات العامة.

المطلب الثاني: أرضية التعليم العالي و البحث العلمي الجزائري.

الخاتمة.

إقتراحات و توصيات الدراسة.

قائمة المراجع.

الملاحق.

مقدمة

مقدمة:

يعتبر التعليم عملية مستمرة لتطوير المعرفة و المهارات, وهو أهم وسيلة لبناء الشعوب ومواجهة متغيرات و تحديات المستقبل, و الأهمية التي يحتلها التعليم ترجع لكونه النشاط الذي يسمح بتطوير المعرفة و القيم الروحية والإدراك الذي يحتاجه الفرد في كل مناحي حياته.

فالأهمية التي يحتلها التعليم لم تعد محل جدل في أي منطقة من العالم فالتجارب الدولية المعاصرة أثبتت مما لا يدع مجالاً للشك أن بداية التقدم الحقيقية بل الوحيدة هي التعليم و إن كل الدول التي أحرزت شوطاً كبيراً في التقدم, تقدمت من بوابة التعليم, إذ تضعه في أولوية برامجها.

فمنذ مطلع القرن الماضي تزايد الاهتمام بالتعليم من مختلف دول العالم, رغم وجود تفاوت بين الدول المتقدمة و الدول النامية, ويكمن ذلك لإدراك تلك الدول للدور الذي يلعبه التعليم, و كونه السبيل الوحيد لتحقيق التنمية في شتى المجالات.

وفيما يخص التعليم العالي مما لا شك فيه هو سر نجاح أي دولة اقتصادياً و اجتماعياً وعلمياً و حتى سياسياً, لذا إذ أرادت أي دولة الارتقاء بمستوى المجتمع في شتى المجالات, فيجب عليها الاهتمام بمستوى التعليم عامة, والتعليم العالي خاصة, ومن ثم تخصيص نسبة كبيرة من ميزانية الدولة للتعليم العالي و البحث العلمي, فبفضله تستطيع الدول الاستثمار في ثروتها البشرية ووظيفتها أحسن توظيف.

و لا يمكننا الحديث عن تحقيق التعليم العالي لدوره في تنمية المجتمع و تزويده بمختلف الإطارات القادرة على شغل المناصب الفاعلة و القائمة في المجتمع دون تسخير كافة الإمكانيات المادية و البشرية, وكذلك التقنية , و فيما يخص هذه الأخيرة فهي تتمثل في أحدث التكنولوجيات في مجال الإعلام والاتصال التي بإمكانها المساعدة في تحقيق الأهداف التعليمية المسطرة من قبل القائمين على هذا القطاع. و هذه الأخيرة عرفت تطورات سريعة و استطاعت أن تتغلغل داخل المجتمع و في مختلف قطاعاته, فالتأثيرات التي أحدثتها هذه التكنولوجيات في مختلف المجالات من خلال فرضها لتغييرات جوهرية و عميقة كانت لها الأثر في مختلف التطورات التي وصل لها التعليم العالي.

تعتبر العلاقة بين تكنولوجيا الإعلام والاتصال و مجال التعليم مهمة و أثبتت نجاعتها عند مختلف الدول التي عملت على الاستفادة من مختلف التقنيات التي وصل إليها قطاع تكنولوجيا الإعلام

والاتصال من تطور قصد تطوير التعليم و الارتقاء به للحصول على تعليم فعال, فالتغير السريع في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال أدى إلى ظهور طرق جديدة في اكتساب المعارف و المعلومات ونقلها, وبناء عليه أصبح لزاما على مؤسسات التعليم عامة و التعليم العالي خاصة أن تستفيد من المزايا و الايجابيات التي تقدمها تكنولوجيا الإعلام والاتصال.¹

فقد عوضت أقسامنا التعليمية تدريجيا بجيل من الطلاب الذين يطلق عليهم "المواطنين الرقميين", و هم الأشخاص الذين ولدوا أثناء أو بعد الظهور العام لتكنولوجيا الإعلام والاتصال, الذين كبروا معها, فقد غيرت نمط حياتهم و تفاعلوا معها بشكل جيد في سن مبكرة, و بالتالي يستطيعون فهم المفاهيم التي تكمن من وراءها بشكل أفضل.

ففي عام 2001، صرح مارك برينسكي و هو مطلق مصطلح "المواطن الرقمي" أن "طلابنا قد تغيروا جذريا, فطلاب اليوم هم من صمموا نظامنا التعليمي ليكون صالح للتعلم".

علينا أن نواجه الحقائق فتكنولوجيا الإعلام والاتصال ليست موضحة ولا فضول التكنولوجي. إنها هنا لتبقى في حياتنا, و على مؤسساتنا التعليمية أن لا تتبنى تلك التكنولوجيا فقط, ولكن قبل كل شيء تسخير قدراتها لجعلها أداة فاعلة في عملية التدريس.

وقد أظهرت العديد من الدراسات أن تأثير استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المحيط الدراسي, و التبنى الرسمي لتكنولوجيا الإعلام والاتصال له آثار إيجابية على النجاح الدراسي, وتطوير مختلف المؤهلات الاستعرافية و من خلالها نعمل على تسهيل نشر المناهج البيداغوجية المثيرة للاهتمام مثل بيداغوجية المشروع أو التوأمة البيداغوجية².

¹ -Bensaada ,Ahmed .les TIC et l'enseignement en Algérie. Disponible sur URL : <http://www.ahmedbensaada>, consulté le « 12-01-2017 » à 13 :30.

² - Bensaada , Ahmed, op.cit .

فقد أصبح في وقتنا الحاضر من أهم مؤشرات قياس نوعية التعليم العالي و من أهم عناصر تطوير مؤسساته هي كيفية الحصول على المعلومة و اكتسابها, فوجب على مؤسسات التعليم العالي ومنها المدارس العليا التي تعد من أهم مؤسساته لما توفره من امتيازات لطلبتها هو العمل على توفير أهم التقنيات التي توصلت إليها تكنولوجيات الإعلام و الاتصال, و تدريب الكوادر البشرية للاستفادة منها خاصة مع التطور المتزايد الذي تعرفه خصوصا وسائل الاتصال و النظم الرقمية في مجال التخزين و نقل المعلومات العلمية, فهذه التقنيات الرقمية أثرت بشكل ايجابي على نوعية التعليم العالي وطرق الحصول عليه, فهي تسمح بالتواصل المباشر و الصريح بين الأساتذة و الباحثين و الطلبة سواء في تقديم الدروس و البرامج بواسطة الوسائط المتعددة و متطورة.

لما نتحدث عن أبرز تكنولوجيات الإعلام والاتصال والتي لعبت دورا فعالا في تطوير التعليم العالي نجد الانترنت فهي كثافة نجد أنها ترسخت في الوسط التعليمي, وأصبحت من التقاليد العالمية. الانترنت تاريخيا كان ظهورها داخل أوساط التعليم العالي و مراكز البحث العلمي فهي التي قامت بربطها. وفي نفس الوقت أصبحت تحتل أعلى مرتبة داخل الوسط التعليم و تعتبر قاعدة رئيسية خاصة به, فمن خلال جهد الباحثين طلبة الجيل الثالث, فالانترنت هي الوسيط لمستوياتهم, عاداتهم و معرفتهم.³

كما ساهمت تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في ظهور طرق جديدة للتعليم من أهمها التعليم الالكتروني الذي عرف انتشارا واسعا في السنوات الأخيرة و ذلك للامتيازات التي يقدمها لمستخدميه, و مساهمته في تطوير التعليم عامة و التعليم العالي خاصة, كما أنه أصبح من أهم مميزات التعليم في العصر الحديث, لهذا تتسابق معظم دول العالم خصوصا منها الدول المتقدمة على تطبيقه داخل مختلف مؤسساتها التعليمية التعليمية, والعمل على تسخير كافة الإمكانيات المادية و البشرية و التقنية قصد تحقيق أهدافه, و ذلك في ضوء التحديات التي يعرفها العالم اليوم نتيجة للتغيير السريع الذي تعرفها ثورة المعلومات و الاتصالات.

³- CASTELLS, MANUEL. La galaxie Internet. Paris : Fayard,2002, p55.

وقد سارع العديد من الباحثين و المتخصصين على تقديم تعريف شامل و كامل للتعليم الالكتروني, ومنها نجد التعريف الذي قدمه هولمبرج أنه: " ذلك النوع من التعليم الذي يغطي مختلف صور الدراسة وكافة المستويات التعليمية التي لا تخضع فيها العملية لإشراف مستمر و مباشر من المدرسين أو الموجهين(Tutors) في قاعات الدراسة المختلفة, و لكنها تخضع لتنظيم معهدي (Institutionnel Organization) يحدد مكانة الوسائل التقنية في العملية التعليمية من مادة مطبوعة ووسائل ميكانيكية والكترونية تحقق الاتصال بين المعلم و المتعلم دون الالتقاء وجه لوجه"⁴

لما نتحدث عن قطاع التعليم العالي الجزائري يتبادر إلى أذهاننا أهم المؤسسات التي يتشكل منها, فهذه المؤسسات وإن كانت كلها تابعة لقطاع التعليم العالي لكنه يبقى لكل مؤسسة خصوصياتها, ومنها المدارس العليا التي تعتبر من أرقى مؤسسات التعليم العالي, و قد عرفت تطورا عبر الوقت, و أصبحنا نجد مختلف التخصصات تدرس في تلك المدارس, الجزائر حرصت على إنشاء العديد من الجامعات والمدارس الوطنية العليا و المعاهد ووفرت لها مختلف شروط نجاحها قصد استقطاب أكبر عدد من الطلبة الراغبين في مواصلة دراساتهم العليا و تحصيلهم العلمي.

كما حرصت الجزائر على الاستفادة من تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في المجال التعليمي بمختلف مراحلها, ومن بينها نجد قطاع التعليم العالي الذي يمثل آخر و أهم مرحلة تعليمية للفرد, فحسب التقرير الذي نشرته وزارة البريد و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال "الجزائر الكترونية (E-Algérie 2013) أنه قدرت نسبة أجهزة الكمبيوتر مقارنة بأعداد الطلبة و الأساتذة ب 45 ألف حاسوب لمليون طالب جامعي و 30 ألف أستاذ جامعي لسنة 2008⁵, و لا يوجد إحصاءات جديدة تخص هذا المسعى الرامي لدمج تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي في الجزائر.

كما نجد أن وزارة التعليم العالي خصصت مبالغ مالية معتبرة لتزويد مختلف مؤسسات التعليم العالي بأجهزة تسهل الاستفادة من تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال من طرف الأساتذة و الطلبة.

و من خلال دراستنا قررنا تسليط الضوء على طرق دمج تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في قطاع التعليم العالي و بالضبط داخل المدارس الوطنية العليا في الجزائر.

⁴ - بكر, عبد الجواد. قراءات في التعليم عن بعد. القاهرة: دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر, 2000, ص14.

⁵ -الجزائر الكترونية 2013: تقرير وزارة البريد و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال. ديسمبر 2008, ص28.

تتضمن هذه الدراسة جانبا تمهيديا يتطرق الى الجانب المنهجي للدراسة و الذي حددت فيه التساؤلات إضافة الى صياغة الفروض و أيضا الاجراءات المتبعة للدراسة.

أما الجانب النظري الى ثلاثة فصول نظرية , الفصل الأول يتمثل في "التطور التاريخي لتكنولوجيات الإعلام و الاتصال ,قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث, فالمبحث الأول هو عبارة عن مدخل عام لتكنولوجيات الإعلام و الاتصال و هذا الأخير بدوره يضم ثلاثة مطالب , أما المبحث الثاني فقد خصصناه لتطور تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في العالم , وفيما يخص المبحث الثالث و الأخير فقد تناولنا فيه تطور تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في الجزائر.

و فيما يخص الفصل الثاني فقد خصصناه للعلاقة بين "التعليم العالي و تكنولوجيات الإعلام والاتصال TIC",وقصد الإلمام بكل جوانب الفصل قمنا بتقسيمه إلى ثلاثة مباحث هامة, ففي المبحث الأول قمنا بالتعرف على أنماط التعليم العالي الحديثة التي أفرزتها استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال ضمن الطرق التعليمية و أهم أدواته, أما المبحث الثاني فقد خصصناه للتعليم العالي وتكنولوجيات الإعلام والاتصال في العالم و ذلك من خلال تقديم نماذج من الدول الغربية و كذا من الدول العربية فهي تجارب مهمة و يمكن الاستفادة منها , و فيما يخص المبحث الثالث و الأخير فقد خصصناه للجزائر التي تعتبر محور دراستنا فقد تناولنا فيه التعليم العالي و تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الجزائر, و أهم الخطوات و المشاريع التي انتهجت في سبيل تطوير استخدام تكنولوجيات الإعلام و الاتصال TIC لتحقيق النهوض بالنسبة لقطاع التعليم العالي في الجزائر, أما الفصل الثالث في الجانب النظري فقد خصصناه "التعليم الإلكتروني مستقبل التعليم العالي" من خلال أربعة مباحث ففي المبحث الأول تناولنا فيه تطور التعليم الإلكتروني و أنظمته, و في المبحث الثاني سلط الضوء على مكونات التعليم الإلكتروني و أنواعه, في حين تناولنا في المبحث الثالث أدوات التعليم الإلكتروني ومجالاته, و أخيرا المبحث الرابع خصصناه للتعليم الإلكتروني في الجزائر.

أما الفصل الرابع و الأخير في دراستنا فقمنا بتخصيصه للجانب الميداني للدراسة " : واقع تكنولوجيات الإعلام و الاتصال داخل المؤسسات التعليمية", و قمنا بتقسيمه الى خمسة مباحث, ففي المبحث الأول قمنا بتقديم بطاقة فنية للتعريف بالمدراس الوطنية العليا محل الدراسة, و المبحث الثاني الدراسة الميدانية للتعرف على الظاهرة المدروسة التركيز على أداتي رئيسيتين و هما الملاحظة بالمشاركة و المقابلة المقننة, أما المبحث الثالث فهو خاص بتحليل الاستثمارات الاستثنائية , و في المبحث الرابع قدمنا نتائج الدراسة الميدانية, و أخيرا في المبحث الخامس خصصناه لمنصة التعليم العالي و البحث العلمي الجزائري و التي قمنا فيها بتقديم نموذج لمنصة تعليمية خاصة بقطاع التعليم العالي في الجزائر.

1-1- إشكالية الدراسة

يعيش العالم اليوم ثورة تكنولوجية هائلة عرفتها البشرية في أواخر القرن العشرين والتي كان لها تأثير كبير على مختلف المجالات، فقد كان لتطور التكنولوجيا دور بارز في قيادة الدول لتحقيق النهضة، وقد أصبح الإنسان يعيش في عصر مجتمع المعلومات، فالمعلومات أصبحت عنصر لا غنى عنه في أي نشاط نمارسه، وتبرز الحاجة إلى المعلومات في مختلف النشاطات الإنسانية السياسية و الاجتماعية والاقتصادية و العلمية وغيرها، فهي أساس البحوث العلمية قصد اتخاذ القرارات الصحيحة، فمن يملك المعلومات الصحيحة في الوقت المثالي، يستطيع التحكم في موارد الطبيعة و السيطرة عليه قصد تحقيق مصالحه ومصالح مجتمعه.

ويرى الكثير من المراقبين أن مجتمع المعلومات هو البديل الجديد للمجتمع الصناعي الذي عايشناه معظم القرن العشرين، ومن أهم سمات هذا العصر الذي نعيش فيه هو سيطرة التكنولوجيا على مختلف المجالات متمثلة في تكنولوجيا المعلومات والانترنت و أجهزة الحاسب الآلي و غيرها، وقد غيرت الطريقة التي يعمل بها العالم فأصبح العالم عبارة عن قرية عالمية صغيرة نتيجة قربه من بعضه البعض، ومن أهم المجالات التي أصبحت تحت تأثير التكنولوجيا مجال التعليم، فمن أهم التحديات التي تواجه هذا الأخير في مجتمع المعلوماتية يتمثل في القدرة على التأقلم وفق طرق جديدة و حديثة للتعليم، ومعرفة كيفية التوصل إلى حلول جديدة تكون مبنية على معرفة عميقة بنوعية التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في النظام التعليمي .

ولعل أهم القطاعات التعليمية التي أصبحت ملزمة بمواكبة تكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال واستخدامها في العملية التعليمية، قطاع التعليم العالي، فهو يعتبر من ركائز المجتمع لما له من دور في دفع عجلة التقدم وتحقيق التنمية المنشودة، وذلك من خلال دعمه للقطاعات الاقتصادية و الاجتماعية بالإطارات المتكونة في مختلف التخصصات، و من بين مؤسسات التعليم العالي نجد المدارس العليا التي بدأت تتوجه بخطى مدروسة للنهوض بمجتمع المعلومات عبر تفعيل استخدام التكنولوجيا في عملية التعليم العالي في المدارس العليا وقصد تحقيق المطلوب لا بد على هذه المدارس أن تسعى إلى تطوير جميع مكوناتها بما فيها المناهج و الأساتذة و الأدوات المساعدة، على اعتبار أن التقدم التكنولوجي الذي

يميز العالم اليوم, أصبح يمس جميع القطاعات مما يتطلب متابعة جميع المستجدات العلمية و التكنولوجيا.

الجزائر كغيرها من دول سعت لتطوير قطاع التعليم العالي بمختلف مؤسساته, فقد عملت على تحسين نوعية التعليم المقدم من طرف تلك المؤسسات, وهذا بدوره تطلب تخصيص ميزانية ضخمة من أجل تحقيق ذلك, و المدارس العليا كجزء من قطاع التعليم العالي لم تخرج عن ذلك السياق, فقد أصبح الرهان بالنسبة للأنظمة التعليمية القائمة داخل المدارس العليا التي تحتل مكانة هامة داخل قطاع التعليم العالي باعتبارها من أرقى مؤسساته و تستهدف تكوين نخبة الطلبة في الجزائر و ذلك راجع لعدة اعتبارات كونها تسعى لتقديم أفضل نوعية للتعليم لطلبتها من خلال البرامج التي تخصصها لهم و كذا الإمكانيات المادية و البشرية التي تضعها تحت تصرفهم, لهذا تسعى المدارس العليا البحث عن السبل التي تمكنهم من النجاح في تحقيق التغيير في ذهنيات و الممارسات السائدة فيها لتتماشى مع هذه التحولات الجديدة التي أفرزتها التطورات الحاصلة في مجال الوصول إلى المعارف و طرق إكتسابها في مختلف دول العالم.

انطلاقا من هذا فقد أضحت مسألة دراسة طرق دمج تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في التعليم العالي, شكلا و مضمونا أي الوسائل و البرامج التعليمية الخاصة بالتعليم العالي بالنسبة للمدارس الوطنية العليا.

و بناء على ما سبق ذكره نتساءل : كيف إستفادت المدارس الوطنية العليا في الجزائر من تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال ؟

1-2-التساؤلات الفرعية

و قصد الإجابة عن الإشكالية المطروحة نقترح الأسئلة التالية:

1-ما هي وضعية تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في الجزائر؟

2-كيف تساهم تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في تحسين أداء الأساتذة , و كذلك تحصيل الطلبة المنتمين للمدارس الوطنية العليا في الجزائر؟

3- ما مدى مساهمة وزارة التعليم العالي و البحث العلمي في تفعيل حضور تكنولوجيا الإعلام والاتصال داخل المدارس الوطنية العليا في الجزائر؟

4- فيما تتمثل أهم تطبيقات تكنولوجيا الإعلام والاتصال المستخدمة في المدارس الوطنية العليا في الجزائر؟

5- إلى أي مدى شكلت تكنولوجيا الإعلام والاتصال تحدياً لأساتذة المدارس الوطنية العليا أثناء أدائهم لمهامهم؟

6- ما مدى تحسن النتائج الدراسية داخل المدارس الوطنية العليا بعد الاستفادة من تطبيقات تكنولوجيا الإعلام والاتصال؟

1-3- فرضيات الدراسة

انطلاقاً من طرح الإشكالية و تحديد المشكلة, توصلنا إلى صياغة بعض الفرضيات التي تعتبر بمثابة اقتراح و محاولة للإجابة للبحث كما يلي:

الفرضية الأولى: تمكنت تكنولوجيا الإعلام والاتصال من تغيير النظام التعليمي المنتهج داخل المدارس الوطنية العليا في الجزائر سواء بالنسبة للبرامج التعليمية و كذلك طرق التدريس.

الفرضية الثانية: تحسن نتائج الطلبة وتحصيلهم العلمي بفضل دمج تكنولوجيا الإعلام والاتصال في عملية التدريس و البحث العلمي كونها سهلت عليهم استيعاب الدروس و المحاضرات.

الفرضية الثالثة: تمثل تكنولوجيا الإعلام والاتصال تحدياً للأساتذة في إيصال رسائلهم التعليمية خصوصاً للأساتذة الذين هم من الجيل القديم و ذلك بسبب عدم تمكنهم من التحكم فيها بشكل جيد.

الفرضية الرابعة: تختلف أهمية استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في التعليم باختلاف التخصص المدرس و مدى ارتباطه بها في العملية التعليمية.

و من خلال هذه الفرضيات التي قمنا بصياغتها هي عبارة عن إجابة مؤقتة لإشكالية دراستنا و كذلك الأسئلة الفرعية, و التي سنسعى بدورنا لتأكيداها أو نفيها, فهي خطوة مهمة في دراستنا.

1-4-أسباب اختيار الموضوع

تكمن أهم الأسباب و العوامل التي دفعتنا لاختيار موضوع "دمج تكنولوجيات الإعلام والاتصال في قطاع التعليم العالي و بالضبط داخل المدارس الوطنية العليا في الجزائر, للأهمية التي أصبحت تحتلها تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في حياتنا اليومية, فقد أصبحت تشغل مكانة محورية في مختلف تعاملاتنا و أثناء قضاءنا لحاجاتنا, فلم نعد نستطيع الاستغناء عنها لكونها فرضت علينا أساليب جديدة تتميز بالسرعة و الجودة, و لاننسى مساهمتها في ظهور مصطلحات جديدة أصبحت جزءا لا يتجزأ تطبع حياتنا. و من جهة أخرى لأهمية قطاع التعليم العالي بمختلف مؤسساته فهو العمود الفقري لكل مجتمع مصدر النخبة و الاطارات, كما لفتنا ما وصلت إليه عدة دول عملت على دمج تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي من تقدم و تطور لمؤسساتها التعليمية و احتلالها للمراتب الأولى في التصنيف العالمي لمؤسسات التعليم العالي, من خلال العمل على تكييف مناهجها مع هذه الوسائل شكلا و مضمونا في عملية تحصيل و إيصال المعلومة في الأونة الأخيرة ظهرت طرق حديثة لمواصلة الفرد لتعليمه العالي دون اللجوء الى المؤسسات منها التعليم الالكتروني, التعليم عن بعد و غيرها.

و يمكننا تصنيف الأسباب في صنفين :

أ-الأسباب الذاتية

1-الفضول حول كل ما يتعلق بعالم تكنولوجيات الإعلام و الاتصال, كون أن هذا القطاع أصبح موجودا في مختلف مناحي الحياة و المجالات.

2-طموح شخصي لمعرفة الدور الذي تلعبه التكنولوجيات الإعلام و الاتصال في قطاع التعليم العالي خصوصا داخل المدارس الوطنية العليا لما لهذه المؤسسات من أهمية كونها تعد من أرقى مؤسسات التعليم العالي في الجزائر و تضم نخبة الطلبة.

3- الرغبة في معرفة إلى أي درجة تؤثر تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في التحصيل العلمي لطلبة المدارس الوطنية العليا في الجزائر.

ب- الأسباب الموضوعية

- 1- الرغبة في تسليط الضوء على التعليم الحديث نظرا للنقص الذي تعرفه فيما يخص الدراسات المتعلقة باستخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال داخل قطاع التعليم العالي في الجزائر .
- 2-المكانة التي أصبحت تحتلها تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال خصوصا في مواكبة كل ما هو جديد في العالم.
- 3- قياس التغييرات التي طرأت على عملية التحصيل العلمي لطلبة المدارس الوطنية العليا في الجزائر بفضل تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال.

1-5-أهداف الدراسة

- تعتبر تكنولوجيايات الإعلام والاتصال من أهم التقنيات الحديثة التي تعرف تطورا بشكل مستمر و هذا التطور ينعكس بدوره على تطور قطاع التعليم العالي للوصول لأفضل النتائج بالنسبة لهذا القطاع الحساس و الفعال في المجتمع قصد الوصول لتحقيق التنمية المنشودة, وأهداف دراستنا تتمثل في :
- 1-محاولة التعرف إلى أي مدى هناك دمج لتكنولوجيايات الإعلام و الاتصال ضمن الممارسات البيداغوجية داخل المدارس الوطنية العليا في الجزائر.
 - 2-الوقوف على أهم الايجابيات الناتجة عن استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في عملية التدريس داخل المدارس الوطنية العليا في الجزائر.
 - 3-التعرف على مدى استيعاب الطلبة للدروس التي تقدم بواسطة تطبيقات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال.
 - 4-التعرف على مدى تفاعل كل من الأساتذة والطلبة مع تكنولوجيايات الإعلام والاتصال ضمن العملية التعليمية التعلمية بالنسبة للمدارس الوطنية العليا في الجزائر.

5-اطلاع المهتمين بميدان التعليم العالي بأهمية الموضوع, و ما يمكن أن تقدمه تكنولوجيايات الإعلام والاتصال من إسهامات في عملية تحديث و عصرنة قطاع التعليم العالي .

1-6-أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة في النتائج التي سيتم التحصل عليها من أجل التحسين من وضعية تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال داخل مؤسسات التعليم العالي في المقام الأول .

كما يكتسي الموضوع أهمية بالغة نظرا للعناصر التالية:

1-تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال هي موضوع جدير بالبحث و الدراسة, خاصة مع التطورات التكنولوجية التي تعرفها , و التي هي مستمرة و متسارعة.

2-الاهتمام المتزايد بأخر ما توصلت إليه تكنولوجيايات الإعلام والاتصال قصد توظيفه في المجال التعليمي, حيث أصبح امتلاك و التحكم في تلك التكنولوجيايات معيارا لمدى تطور التعليم و نجا عته في مختلف دول العالم.

3-تعامل الأساتذة والطلبة الجامعيين في الجزائر مع تكنولوجيايات الإعلام والاتصال من منظور نظرية الاشباع و الاستخدامات.

4-التشجيع على إعطاء مكانة للمنصات التعاونية و ذلك من خلال تبني طرق تعليمية جديدة كالتعليم عن بعد على سبيل المثال .

1-7- منهج الدراسة و الأدوات المستخدمة

أ-منهج الدراسة

بداية تدرج دراستنا ضمن البحوث الوصفية التي تسعى إلى جمع المعلومات و الحقائق عن الواقع المدروس بطريقة تفصيلية ثم تحليلها و تفسيرها من أجل استخلاص نتائج تساعد على الوصول إلى تعميمات.

و تهدف البحوث الوصفية إلى: "الحصول على معلومات كافية و دقيقة عن موضوع الدراسة, كما هو في الحيز الواقع, أي هي وصف ما هو موجود في الواقع من زوايا مختلفة محققة للأهداف المتوخاة من إجراء الدراسة, دون التدخل في بحث الأسباب الكامنة وراء وجود الظاهرة المدروسة في هذه الوضعية, أو تلك".⁶ وفقا لهذا فان هذه الدراسة تسعى إلى التعرف على الأهمية التي تلعبها تكنولوجيات الإعلام و الاتصال داخل قطاع التعليم العالي و نخص بالذكر المدارس الوطنية العليا الموجودة في الجزائر, سواء داخل مضمون المناهج الدراسية و كذا طرق التدريس المنتهج داخل تلك المدارس.

وتعتمد هذه الدراسة على الوصف و التحليل المتمثلان في المنهج الوصفي التحليلي و من خلال استخدامه في دراستنا نهدف إلى التعرف على واقع إدماج تكنولوجيات الإعلام والاتصال في التعليم العالي بالنسبة للمدارس الوطنية العليا في الجزائر, يسمح لنا بالحصول على معلومات كافية ودقيقة حول الموضوع وتحليلها, من أجل تتبع الظاهرة المدروسة بشكل متواصل .

ب-الأدوات المستخدمة في الدراسة

اعتمدنا في هذه الدراسة على عدة أدوات لجمع البيانات و يمكن ذكرها على النحو التالي:

أ-أدوات أكاديمية

وهي المراجع التي تشمل كل من الكتب المرجعية, المجلات العلمية, الدراسات, التقارير و شبكة الانترنت, و المؤسسات التي تشملها عينة الدراسة.

ب-الاستبيان

و قد اعتمدنا على هذه الأداة قصد الحصول على المعلومات المتعلقة بتكنولوجيات الإعلام و الاتصال وأهميتها داخل مؤسسات التعليم العالي. فهذه الوسيلة تسمح لنا بجمع المعلومات التي نبحت عنها من المبحوثين بشكل مباشر و بناءا عليه قمنا بتصميم ثلاثة استمارات, واحدة مصممة لإطارات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي, و الثانية مصممة للأساتذة, أما الثالثة فهي مصممة للطلبة داخل المدارس الوطنية العليا التي قمنا باختيارها ضمن عينة الدراسة.

⁶ - بن مرسل, أحمد.مناهج البحث العلمي في علوم الإعلام و الاتصال.ط1.الجزائر: الديوان الوطني للطبوعات الجامعية, 2003,ص 96.

و قد تضمنت كل إستمارة ستة محاور رئيسية.

1-الاستمارة الموجهة لإطارات وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

← المحور الأول:البيانات الشخصية للإطارات

من خلال هذا المحور نحاول التعرف على البيانات الشخصية للإطار.

← المحور الثاني: دمج تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي.

← المحور الثالث:تكوينات و تربصات في تكنولوجيات الإعلام و الاتصال.

← المحور الرابع:التعليم الالكتروني داخل الجامعة: التعليم عن بعد.

← المحور الخامس: مستقبل التعليم العالي في المحيط الرقمي.

← المحور السادس:الاقتراحات.

2-الاستمارة الموجهة للأساتذة

← المحور الأول: البيانات الشخصية للأساتذة.

← المحور الثاني: دمج تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي.

← المحور الثالث: تكوينات و تربصات حول تكنولوجيات الإعلام و الاتصال.

← المحور الرابع:مستقبل التعليم العالي في المحيط الرقمي.

← المحور الخامس: التعليم الالكتروني في الجامعة: التعليم عن بعد.

← المحور السادس: الاقتراحات.

3-الاستمارة الموجهة للطلبة

← المحور الأول: البيانات الشخصية للطلاب.

← المحور الثاني: استخدام تكنولوجيات الإعلام و الاتصال.

← المحور الثالث: النشاطات البيداغوجية الجديدة من خلال تكنولوجيات الإعلام و الاتصال TIC.

← المحور الرابع:التعليم و استخدام تكنولوجيات الإعلام و الاتصال.

← المحور الخامس: الاقتراحات.

ج-المقابلة

تعتبر المقابلة وسيلة رئيسية من وسائل جمع البيانات أو المعلومات. و قد اعتمدنا على المقابلة و بالضبط المقابلة المقننة و ذلك بناء على تساؤلات البحث و فرضياته, فهذا النوع من المقابلات تسمح لنا بالحصول على معلومات الهامة و بطريقة منظمة مما يعود على دراستنا بالفائدة.

و في هذا الإطار قمنا بإجراء عدة مقابلات مع شخصيات تفيدنا في دراستنا و قد تمثلت أهم المقابلات مع كل من :

1-إطارات من وزارة التعليم العالي و البحث العلمي (من مصالح مختلفة من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي و التي نذكر منها:مصلحة الأنظمة و شبكة الاعلام و الاتصال, مصلحة البيداغوجيا...)

2-مدراء المدارس الوطنية العليا المختارة ضمن عينة الدراسة(و هنا نخص بالذكر مدراء المدارس الذين هم على الاطلاع بأهمية تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي).

3-مسؤولين مكلفين بتكنولوجيات الإعلام والاتصال داخل المدارس (فهؤلاء يلعبون دورا هاما في تهيئة المجال التعليمي بما يتوافق مع التطورات التكنولوجية, و ذلك من خلال العمل على مساعدة المنتسبين للمدرسة سواء الأساتذة وكذلك الطلبة على توفير لهم الوسائل التكنولوجية التي تفيدهم في مشوارهم التعليمي).

4-الأساتذة (فالأساتذة يلعبون دورا هاما في تعزيز تكنولوجيات الإعلام و الاتصال داخل المدارس التي يعملون بها, و العمل على تشجيع طلابهم للاعتماد عليها في إنجاز واجباتهم).

د-الملاحظة

تعتبر الملاحظة من الأدوات المهمة في جمع البيانات, و قد اعتمدنا على الملاحظة بالمشاركة من أجل ملاحظة الظاهرة المدروسة عن قرب للوصول للنتائج المسطرة في دراستنا, وقد سمحت لنا هذه التقنية بمعايشة الظاهرة و جمع المعلومات الأولية التي شكلت نقطة انطلاق هامة لدراستنا الميدانية, كما استطعنا من خلال هذه التقنية إزالة اللبس على ما كان مبهما بالنسبة لنا في البداية.

1-8- مجتمع البحث وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع بحثنا في المدارس الوطنية العليا الموجودة في الجزائر, و هذه الأخيرة أصبحت تأخذ مكانة هامة في قطاع التعليم العالي و تشمل مختلف التخصصات سواء منها العلمية و كذا الأدبية, أما فيما يخص مقارها فهي في معظمها موجودة في الولايات الوسطى للجزائر, بالإضافة إلى بعض ولايات الغرب و الشرق الجزائري.

اعتمدنا في دراستنا على العينة القصدية و التي تعرف بأنها: " تلك العينة التي يقرر الباحث مقدما مفرداتها. فقد تتوفر لدى الباحث معلومات حول مجتمع معين و تتضمن المعلومات يفيد بأن وحدات معينة أو أفراد معينين من المجتمع تمثل أو يمثلون المجتمع بالنسبة لصفة معينة تمثيلا جيدا"⁷. و هي ستساعدنا على التحكم في كامل جوانب الموضوع قصد الوصول للنتائج المسطرة في دراستنا. فبعد تحديدنا لمجتمع بحثنا المتمثل في المدارس الوطنية العليا الكبرى في الجزائر.تضم العينة اثنا عشر مدرسة وطنية عليا تشمل أهم التخصصات الموجودة الموجودة في الجزائر و هي :

⁷-مصباح, عامر. منهجية البحث في العلوم السياسية و الإعلام. ط2.الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية, ص 221

و يمكن تقسيم عينة الدراسة إلى ثلاثة أنواع و هي:

I-المدارس التي تندرج ضمن تخصصات العلوم الإنسانية و هنا نجد:

1-المدرسة الوطنية العليا للصحافة و علوم الإعلام (بن عكنون)

2- المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية (بن عكنون)

II-المدارس التي تندرج ضمن التخصصات العلمية و هنا نجد:

3-المدرسة الوطنية العليا للإحصاء و الاقتصاد التطبيقي (القليعة).

4-المدرسة الوطنية العليا للمناجمنت (القليعة).

5-المدرسة العليا للتجارة (القليعة).

6-المدرسة الوطنية العليا للإعلام الآلي (واد السمار).

III-المدارس التي تندرج ضمن التخصصات التطبيقية و هنا نجد:

7-المدرسة الوطنية العليا لعلوم البحر و تهيئة الساحل (دالي إبراهيم).

8-المدرسة الوطنية العليا للبيطرة(الحراش).

9-المدرسة الوطنية العليا للفلاحة (الحراش).

10-المدرسة الوطنية العليا للأشغال العمومية (القبة).

11-مدرسة الدراسات العليا التجارية (القليعة).

12-المدرسة المتعددة العلوم الهندسية المعمارية و العمران (الحراش).

و بعد تحديدنا لمجتمع بحثنا و كذا العينة التي سنتعامل معها في موضوع دراستنا فهي خطوة هامة من خطوات دراستنا, وتشكل نقطة محورية.

1-9- أدبيات الموضوع

قمنا بالتطرق للدراسات التي لها علاقة بموضوع دراستنا, و التي تسمح بإعطائنا نظرة حول موضوع دراستنا ألا وهو استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي, و من بين هذه الدراسات التي وجدناها هيالدراسات الآتية :

1-دراسة:"جيمي روساريو" سنة 2005 و التي جاءت تحت عنوان:" تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال (TIC) . استخدامها كأداة لتعزيز و تطوير التعليم الافتراضي". و قد تناولت الدراسة المؤتمر الدولي الذي عقد في جنيف سنة 2001 .

و قد ناقشت الدراسة العلاقة بين تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال و التعليم من خلال مفهومين رئيسيين, فقد شرح الكاتب هذه العلاقة من خلال مجموعة من العناصر و هي : تطور التعليم, تأثير التكنولوجيايات الجديدة للإعلام و الاتصال على التعليم, خصائص تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال, التعليم الافتراضي, التأثيرات الايجابية التي مست الطلاب.

و في الأخير يمكن القول أنه بفضل استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في التعليم نستطيع تحقيق شد انتباه الأساتذة و الطلبة على حد سواء في عملية البحث العلمي, كما نستطيع تفعيل الإمكانياتالإبداعية, الخيالية, إمكانيات التواصل و العمل الجماعي للوصول إلى لأكبر كمية من المعلومات, بالإضافة إلى توفير سبل تطوير الإمكانيات الفردية.

كما أكد الكاتب أن إستخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال أصبحت حقيقة ملموسة قادرة على تغيير حتى الأنظمة التعليمية.

فمن خلال هذه الدراسة إستطعنا الولوج إلى عالم التعليم باستخدام طرق و أساليب حديثة و الذي ساهمت فيها آخر ما تم وصلت إليه تكنولوجيايات الإعلام والاتصال , و من بين هذه الطرق نجد التعليم الافتراضي الذي أشار إليه الكاتب .

2-دراسة ل:"خلفاوي شمس ضيات" جامعة باجي مختار عنابة و التي كانت تحت عنوان: "استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في التدريس الجامعي", وتم نقاشها في الملتقى الوطني الثاني حول الحاسوب(الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي) يومي 5-6 مارس 2014.

و من الأهداف التي سطرتهها الدراسة نجد ما يلي:

-الكشف عن حقيقة استعمال الانترنت من طرف الأستاذ الجامعي.

-محاولة التعرف على مدى إدماج التكنولوجيا الحديثة ضمن الممارسات البيداغوجية.

3-دراسة ل: "طارق شنقال" و "شفيفة مهري" من جامعة قاصدي مرياح ورقلة و التي كانت تحت عنوان: "استخدام تكنولوجيايات المعلومات و الاتصال في التعليم الجامعي دراسة ميدانية لعينة من أساتذة جامعة سطيف 1 و 2, وتم نقاشها أيضا في الملتقى الوطني الثاني حول الحاسوب(الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي) يومي 5-6 مارس 2014.

و من أهداف الدراسة مايلي:

-التعرف على واقع استخدام تكنولوجيا الاتصال و المعلومات في العملية التعليمية في جامعة سطيف.

-التعرف على مدى توفير التسهيلات التكنولوجية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس .

-التعرف على فوائد استخدام تكنولوجيا الاتصال على العملية التعليمية.

-التعرف على أثر التخصص العلمي لدى أساتذة جامعة سطيف في استخدام التكنولوجيا حيث تم اختيار عينة الدراسة مقسمة 50%تخصص علمي متمثل في أساتذة قسم الميكروبيولوجيا بجامعة سطيف 1, و50%تخصص أدبي متمثل في أساتذة من قسم العلوم الإنسانية جامعة سطيف 2.

10-1- تحديد المصطلحات و المفاهيم

1-تكنولوجيات الإعلام و الاتصال

تعد تكنولوجيات الإعلام والاتصال من أحدث مفرزات التطور العلمي و التكنولوجي و يرجع ذلك إلى إلغاء حواجز الوقت و المسافات, كما تطورت الوسائل الالكترونية لنقل الصوت و البيانات كالبريد الالكتروني, الفاكس, الانترنت, الشبكات و هذا ما ساعد الاتصال بين مختلف دول العالم .

و يمكن تحديد مفهوم تكنولوجيات الإعلام والاتصال بكل من العنصرين التاليين:

-التعريف الاصطلاحي: "هي مجموعة تقنيات و خدمات عامة تركز على استعمال الحاسوب ذي الوسائط المتعددة, و على تكنولوجيات منها الانترنت, و قد تجسدت في آخر التطورات التي حققتها البشرية بظهور الإعلام الآلي الذي وسع مجال استخدامه"⁸.

-التعريف الإجرائي: هي آخر ما توصلت إليه الابتكارات من تقنيات في مجال الاتصالات, و يمكن استخدامها في التعليم بما يطور و يحسن العملية التعليمية, و ني أدواته المستقبلية, و أهمها شبكة الانترنت.

كما يمكن تعريفها أيضا بالتكنولوجيات التي تتعلق بالنشاطات المرتبطة بتصنيع و استعمال أجهزة الإعلام الآلي و الاتصالات فهي تجمع نشاطات التصنيع المتمثلة في العتاد الالكتروني, عتاد الإعلام الآلي والاتصالات و خلق المحتويات بالنسبة لمواقع الانترنت و تدفقات المعلومات و تعددها, و الخدمات المرتبطة بهذه التقنيات (الاتصالات اللاسلكية, خدمات الإعلام الآلي, ومعالجة المعلومات...), والمتاجرة بها و انجاز البرمجيات.

⁸ - شطاح, محمد. البث التلفزيوني بواسطة الأقمار الصناعية و التكنولوجيات الجديدة, المجلة الجزائرية للاتصال, معهد علوم الإعلام و الاتصال, الجزائر. جانفي-جوان 1997. ع.15, ص 256.

تجمع تكنولوجيات الإعلام و الاتصال من خلال الجمع بين الكلمة المكتوبة و المنطوقة, و الصورة ساكنة و متحركة بين الاتصالات سلكية و لاسلكية, أرضية و فضائية ثم تخزين المعطيات و تحليل مضامينها و إتاحتها بالشكل المرغوب و في الوقت المناسب, و بالسرعة اللازمة⁹.

فتكنولوجيات الإعلام و الاتصال إذن هي خليط من أجهزة الحواسيب الالكترونية ووسائل الاتصال المختلفة, مثلا الألياف الضوئية و الأقمار الصناعية, و كذلك التقنيات المصغرات الفيلمية, و البطاقية ... أي مختلف أنواع الاكتشافات و المستجدات و الاختراعات و المنتجات التي تعاملت و تتعامل مع شتى أنواع المعلومات , من حيث جمعها و تحليلها وتنظيمها (توثيقها) و خزنها و استرجاعها في الوقت المناسب و بالطريقة المناسبة و المتاحة.¹⁰

كما وجدنا "ب.روبير" (ROBERT,P.) يخصص تكنولوجيات الإعلام والاتصال (Tic) بتعريفين : أولهما واسع, نقله عن (J. BENIGER), الذي جعلها تشمل: وسائل الإعلام, الإشهار, التسويق والأدوات "السيبرنيتيكية" مثل الآليات الذكية, وثانيهما ضيق جعلها شخصيا تقتصر على : أدوات معالجة وتخزين ونقل المعلومات.¹¹

2-تكنولوجيا التعليم

باتت تكنولوجيا التعليم علما قائما بذات له أصوله و أدبياته التي يستند إليها و لم يعد هناك خلط بين تكنولوجيا التعليم و الوسائل التعليمية التي اعتبرهما البعض مترادفين حيث تعتبر الوسائل التعليمية منظومة فرعية من منظومة تكنولوجيا التعليم بعد الاعتماد على مدخل النظم و تمثل الوسائل التعليمية الجانب التطبيقي لتكنولوجيا التعليم.

و تضم منظومة تكنولوجيا التعليم مكونات متعددة و متكاملة بينها علاقات تأثير و تأثر لتحقيق أهداف المنظومة وهذه المكونات هي: العنصر البشري, العنصر المادي, الأهداف, المحتوى, الآلات و المواد التعليمية, الاستراتيجيات التعليمية و التقويم.

⁹ - بومعيل, سعاد; بوباكورة, فارس. أثر تكنولوجيات الحديثة للإعلام و الاتصال في المؤسسة الاقتصادية. مجلة الاقتصاد و المناجمنت, جامعة تلمسان. مارس 2004. ع.3, ص205.

¹⁰ - قنديلجي, عامر إبراهيم; فاضل السامراتي, إيمان. تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها. الأردن الوراق للنشر و التوزيع, 2002, ص38.

¹¹ - فضيل دليو. التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال. ط1. الأردن: دار الثقافة للنشر و التوزيع, 2010, ص 29.

يرى هوبان Hoban أن تكنولوجيا التعليم عبارة عن: " منظومة متكاملة تضم الإنسان و الآلة و الأفكار والآراء و أساليب العمل بحيث تعمل جميعا داخل إطار واحد لتحقيق الهدف أو مجموعة أهداف محددة".

و يعرفها المجلس البريطاني لتكنولوجيا التربية بأنها: " تطوير و تطبيق النظم و الأساليب و الوسائل لتحسين التعلم الإنساني".¹²

في حين يرى فتح الباب عبد الحليم أن: " تكنولوجيا التعليم هي العلم الذي يدرس العلاقة بين الإنسان ومصادر التعلم من حيث إنتاجها, أو استخدامها أو إتاحتها لتحقيق أهداف محددة في إطار من فلسفة التربية ونظريات التعلم, أي أن حدود العلم و منطقة نفوذه هي مصادر التعلم بمواصفات معايير تصميمها وإنتاجها واستخدامها و إتاحتها و تقويمها, لتحقيق الأهداف و حل المشكلات التعليمية".¹³

3-التعليم العالي

التعريف الاصطلاحي: يقصد بالتعليم العالي, التعليم الذي يتم داخل الكليات أو معاهد جامعية بعد الحصول على الشهادة الثانوية, و تختلف مدة الدراسة في هذه المؤسسات من سنتين إلى أربع سنوات, و هو آخر مرحلة من مراحل التعليم النظامي.¹⁴

كما أن التعليم العالي أو التعليم الجامعي هو مرحلة عليا من التعليم تدرس في الجامعات أو المدارس العليا, ويختلف التعليم العالي عن التعليم المدرسي, حيث يدرس الطالب في التعليم العالي مجال متخصصا يؤهله للعمل في أحد ميادين العمل, بعد أن ينال إحدى الشهادات في تخصصه أثناء دراسته الجامعية.

و قد عرفت منظمة اليونسكو التعليم العالي بأنه: " كل أنواع الدراسات و التكوين أو التكوين الموجه للبحث, التي تتم بعد المرحلة الثانوية على مستوى مؤسسة جامعية أو مؤسسات تعليمية أخرى معترف بها كمؤسسات التعليم العالي, من قبل السلطات الرسمية للدولة ".¹⁵

¹² - محمد سالم, أحمد. وسائل وتكنولوجيا التعليم. ط2. السعودية: مكتبة الرشد الراشدون, 2006.

¹³ - السيد علي, محمد. تكنولوجيا التعليم و الوسائل التعليمية. ط2. مصر: دار و مكتبة الإسراء للطبع و النشر و التوزيع, 2009, ص36

¹⁴ - الموسوعة العربية العالمية, الجزء 07, 1999: مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر و التوزيع, ص25.

¹⁵ -UNESCO .conférence mondiale sur l'enseignement supérieur de clARATION mondial sur l'enseignement supérieur pour le 21 e siècle : vision et action .paris.1998.p1.

التعريف الاجرائي

التعليم العالي هو التعليم الذي يتم على مستوى الجامعات و المعاهد المرتبطة بها, و يتضمن هذا النوع من التعليم ثلاثة مستويات الأول: و يشمل المعاهد المتخصصة في كافة المجالات و التي تنتهي بحصول الطالب على شهادة تؤهله للعمل في تخصص معين أما على المستوى الثاني : فهو التعليم في الجامعات و الكليات و تستمر الدراسة بها(4-6) سنوات حسب طبيعة الدراسة و يحصل الطالب على شهادة

4-المدارس العليا

و هي نمط من مؤسسات التعليم العالي, تعني بإعداد القوى العاملة لمدة تتراوح بين أربع إلى خمس سنوات ما بعد المرحلة الثانوية, ليتم الحصول منها على شهادة نجاح تعادل شهادة الجامعة.¹⁶

أما في الجزائر نجد أن وزارة التعليم العالي و البحث العلمي تناولت المدارس الوطنية العليا في الجريدة الرسمية رقم 84 رقم 05-500 المؤرخ في 29 ديسمبر 2005 قد وضعت كل القوانين الخاصة بتسيير هذه المدارس و التي وصلت في الفترة الحالية الى أكثر من 20مدرسة وطنية عليا تضم معظم التخصصات.¹⁷

5-البرنامج الدراسي

المخطط العام الذي يوضع في وقت سابق على عملية التدريس في مرحلة من مراحل التعليم,و يلخص الموضوعات التي تنظمها المؤسسة التعليمية خلال مدة معينة قد تكون شهرا أو سنة, كما يتضمن الخبرات التعليمية التي يجب أن يكتسبها المتعلمون مترتبة ترتيبا يتماشى مع سنوات نموهم و حاجاتهم و مطالبهم الخاصة.

¹⁶ - شب, بدران; دهشان, جمال. التجدد في التعليم الجامعي. القاهرة: دار البلقان, 2001, ص76.

¹⁷ -الجريدة الرسمية لوزارة التعليم العالي, رقم05-500 الصادرة بتاريخ 29 ديسمبر 2005, ص26.

6-التعليم الالكتروني

التعريف الاصطلاحي: " استخدام التقنيات الحديثة والوسائط الرقمية لإيصال و دعم و تعزيز عملية التعليم و التعلم و التقييم".¹⁸

التعريف الاجرائي: التعليم الالكتروني أسلوبا من أساليب التعليم في إيصال المعلومة للمتعلم, و يتم فيه استخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب ألي و شبكاته ووسائطه المتعددة أي استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت و اقل مجهود و أكبر فائدة و بصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية و ضبطها و قياس و تقييم أداء المتعلمين.

1-11-صعوبات الدراسة

يواجه كل باحث عند قيامه بأي دراسة من الدراسات العلمية, مجموعة من المشاكل و الصعوبات التي تعرقل بحثه, يمكن تحديدها بالنسبة لدراستنا فيما يلي:

1-قلة المصادر و المراجع التي تتحدث عن تطبيقات تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال الخاصة بالتعليم العالي كقطاع يتمتع بخصوصيات عن باقي قطاعات التعليم الأخرى.

2-صعوبة استرجاع الاستمارات الموزعة على بعض المدارس الوطنية العليا ووزارة التعليم العالي و البحث العلمي, و ذلك لعدم توفر الوقت الكافي لملاؤها مما عطلنا كثيرا.

3-العراقيل التي وضعتها بعض المدارس التي شملتها الدراسة اذ طلبوا منا الحصول على رخص من أجل جمع السماح لنا بجمع المعلومات الخاصة بموضوع بحثنا.

4-امتناع بعض المسؤولين و الأساتذة عن إجراء مقابلات معهم بحجة ضيق الوقت أو عدم امتلاكهم لمعلومات حول موضوع دراستنا.

¹⁸ - كافي, مصطفى يوسف.التعليم الالكتروني في عصر الاقتصاد المعرفي .سوريا: دارو مؤسسة رسلان, 2009, ص12

الفصل الأول:

التطور التاريخي لتكنولوجيات

الإعلام والاتصال

الفصل الأول: التطور التاريخي لتكنولوجيات الإعلام والاتصال

المبحث الأول: مدخل عام حول تكنولوجيات الإعلام والاتصال

لقد مرت تكنولوجيات الإعلام و الاتصال بعدة تغييرات عبر الزمن لكي تصل الى ما وصلت اليه في وقتنا الحالي, وقد ساهم في ذلك عدة أحداث و آخر ما تم التوصل اليه من الابتكارات, و التي سنتطرق إليها بشكل مفصل وواضح.

المطلب الأول: تطور مفهوم تكنولوجيات الإعلام و الاتصال

وصول تكنولوجيات الإعلام و الاتصال إلى ما هي عليه الآن لم يكن وليد الأمس فقد مرت تكنولوجيات الإعلام و الاتصال بعدة مراحل تاريخية و قد ساهمت في ذلك عدة عوامل, و في الفترة الأخيرة عرفت تكنولوجيات الإعلام و الاتصال تطورا سريعا, و أصبحت الدول المتقدمة تتنافس على تطويرها, قصد الاستفادة منها في مختلف المجالات.

تجدر الإشارة إلى أن الرمز (Tic) الخاص بتكنولوجيات الإعلام و الاتصال هو ليس مفهوما وحيد المعنى و التخصص, فهو جاء من اهتمامات عدة تخصصات: الرياضيات, الإعلام الآلي, الاتصال, الأدب, علم الاجتماع, علم النفس, هندسة الاتصالات, الفلسفة... و لقد ظهر مفهومه الأصلي في الولايات المتحدة الأمريكية باسم "تكنولوجيات الإعلام" Information Technologies أو (IT) الذي كان ناتج عن دمج الحواسيب بالخطوط الهاتفية. أما في اليابان فعرف باسم "الكومبيوتر و الاتصال" (computer & communication), أما في بعض دول أوروبا (مثل: إسبانيا, فرنسا...) فقد عرف باسم "الاتصال عن بعد و المعلوماتية" (Télématique) و (Télécommunication) ثم لاحقا و بتأثير من علوم الإعلام شاع في أوروبا المصطلح الحالي (Tic).

وهناك من يخص مفهوم "التكنولوجيات الاتصال" (TC) أما لما نتحدث عنه دون ربطه بالإعلام إياه يشمل مجموع وسائل ومعدات الاتصال الآلية، الالكترونية و /أو الكهربائية. وذلك على غرار ما أورده

"عبد الباسط محمد عبد الوهاب" عام 2005 على لسان "ج.ف.بافليك" (Pavlik, J.V. :1996) الذي حددها في "تلك الأدوات أو المعدات أو الأجهزة التي تختص بجمع و تخزين و إرسال و عرض"¹⁹

المعلومات و البيانات سواء كانت مرئية أم مصورة أو بيانية أم مكتوبة أو مسموعة أم مرسومة، ليستفيد منها الفرد أو المجتمع، وذلك في اختياره مما تتضمنه من معلومات و بيانات يحتاج إليها و تسهل عليها

ذلك الاختيار". أما "عبد المجد شكري" سنة 1996 فأضاف إليها المعارف و الوسائل التنظيمية والإدارية، حيث يرى أنها "مجمل المعارف و الخبرات المتراكمة و المتاحة، و الأدوات و الوسائل المادية و التنظيمية و الإدارية المستخدمة في جمع المعلومات و معالجتها و إنتاجها و تخزينها و استرجاعها ونشرها وتبادلها، أي توصيلها إلى الأفراد و المجتمعات" وهو تقريبا التعريف نفسه الذي أورده عبد الباسط محمد عبد الوهاب محمد " سنة 2005 باسم "محمود علم الدين" و لما نتطرق إلى مفهوم تكنولوجيات "الإعلام والاتصال" معا (TICS)، فهو بالنسبة للمقاربة الاتصالية ل "أ.مونشيللي" Mucchielli, A فهو: "عبارة عن "مادة إدراكية" أو "عنصر سديد و ملائم" من الواقع يقدم معطيات و/ أو "رسائل دالة" تستجوب الشرح و التبيين".²⁰

و هو يخص، بالنسبة للمقاربات الرسمية و الممثلة في المنظمتين الدوليتين (ONU, OCDE)، فتخصان تكنولوجيات الإعلام و الاتصال (Tic) بالتعريف التالي: "وسائل الكترونية تنقل و تخزن و تعالج و تنشر المعلومات".²¹

¹⁹ - دليو ، فضيل. التكنولوجيات الجديدة للإعلام و الاتصال. ط1. الأردن: دار الثقافة للنشر و التوزيع، 2010، ص 25-26

²⁰ - المرجع نفسه، ص26.

²¹ - المرجع نفسه، ص27.

لقد واجه المجتمع الدولي عدة صعوبات لفهم أثر "تكنولوجيات الإعلام والاتصال" (Tic) على الاقتصاد بسبب غياب تعريفات دقيقة و متفق عليها دوليا لقطاع و أنشطة هذه التكنولوجيات. و للتحكم إحصائيا في قياسها قدمت بعض المنظمات الدولية (منظمة "الأمم المتحدة" و منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية: ONU OCDE) وكل من الولايات المتحدة و اليابان و الاتحاد الأوروبي تعريفاتها الخاصة

بقطاعات هذه التكنولوجيات, نوجزها في الجدول الآتي:(أنظر الجدول رقم:01)

الجدول(01): التعريفات الجديدة ل "تكنولوجيات الإعلام و الاتصال " (TIC)

القطاعات الحرفية الخدمية التي تعمل على استقبال و نقل و تخزين و معالجة و نشر المعلومات بوسائل الكترونية(1998) و ذلك خدمة للتنمية (2002).	ONU ,OCDE (1998,2002)
بائعو الحواسيب و تجهيزات الإعلام الآلي و أدوات القياس الالكترونية (بالجملة و التجزئة), و كذا البرمجيات و الصناعات الخدمية بما فيها تلك التي تنتج البرمجيات "الجاهزة للاستعمال" ; الخدمات المرتبطة بالحواسيب ; صناعات تجهيزات الاتصال والخدمات التي تشمل البنى التحتية المادية و غير المادية و التي تسمح بالتواصل بين الحواسيب و مقدمي الخدمات الالكترونية.	الولايات المتحدة الأمريكية (1987)
قائمة النشاطات الشاملة لثلاثة قطاعات : المعلوماتية بما فيها من صناعة الحواسيب و البرمجيات, الاتصالات عن بعد الشاملة للشبكات (الانترنت أساسا) و الإلكترونيك.	الاتحاد الأوروبي (1998)

أن أهم ما يلاحظ على هذه التعريفات الرسمية هو اقتصرها على الصناعات "المادية" و إقصاؤها للصناعات المنتجة للمعلومات أو ما يسمى عادة بصناعات المحتوى و كذا الغاية التنموية منها (باستثناء المنظمات الدولية التي انفردت بها لاحقا).

و تعتبر هذه التكنولوجيات (Tics) بالنسبة للمؤلفين LLORENTE , BECERRIL بأنها عبارة عن

طرقا بشرية تسمح بالقيام بأفعال متعلقة باستقبال و نقل و معالجة و تبادل و نشر رسائل و معطيات (معلومات و معارف). ويتم تنفيذ هذه الأفعال عن طريق أشخاص و آلات أو بين أشخاص و آلات. و تتمثل دعامتها المادية حتى الآن في الكهرباء, الإلكترونيك و الفوتنيك, ودعامتها الفكرية و المعرفية في البرمجيات (Software). أما تطبيقاتها فتشمل الاتصالات عن بعد, الإعلام الآلي و نادرا "الأتمتية"

(Automatique) و مجال العمليات الآلية (الروبوتيك) و منذ التسعينات, في أوروبا صناعة المحتويات, السمعي-بصري و الوسائط المتعددة (Multimédia).

لكنها تعني, حسب التعريف الواسع ل "بيسي" (PACEY) سنة 1994, "تطبيق المعرفة العلمية وغيرها من المعارف على مهام عملية تتجز من طرف أنظمة تستتبع أشخاصا, منظمات, كائنات حية و آلات".

أما بالنسبة لكل من "هاق, كامينغ و ماكوري" (CUMMINGS, M., & McCUBBERY, D HAAG, S.,)

فإنها تستهدف تطوير المؤسسات معلوماتيا. ولذلك فهي تتكون من أية وسيلة تعتمد على الكمبيوتر الذي يستعمله الناس في عملهم المعلوماتي لتلبية حاجيات المؤسسة. و هم يدرجون ضمنها الحواسيب الشخصية, الانترنت, الهواتف النقالة, الدعائم الرقمية الشخصية و ي معدات مشابهة. والى قريب من ذلك ذهب قبلهم كل من "بن يمين و بلونت" (BENJAMIN, I BLUNT, J.) و غيرهم كثير ممن يحدد مجالها بالمؤسسات و المنظمات في تفعيل نشاطها الداخلي و الخارجي.

و أما "ب.روبير" (ROBERT, P.) فيخص "تكنولوجيات الإعلام والاتصال" (TIC) بتعريفين: أولهما واسع, نقله عن (BENIGER, J.), الذي جعلها تشمل: وسائل الإعلام, الإشهار, التسويق و الأدوات "السيبرنيتيكية" مثل الآليات الذكية, وثانيهما ضيق جعلها شخصيا تقتصر على: أدوات معالجة و تخزين و نقل المعلومات.²²

أما في الوقت الحالي فنحدث عن التكنولوجيات الجديدة للإعلام و الاتصال (NTIC) و هي مصطلح فرانكفوني بدأ استعماله في سنوات التسعينات. و هو يصف التكنولوجيات التي تركز على الانترنت, ووسائل الاتصالات التقليدية.

التعريف الاصطلاحي: "هي مجموعة تقنيات و خدمات عامة تركز عن استعمال الحاسوب ذي الوسائط المتعددة, و على التكنولوجيات منها الانترنت, و قد تجسدت في آخر التطورات التي حققتها البشرية بظهور الإعلام الآلي الذي وسع مجال استخدامه".

²² - دليو, فضيل. المرجع نفسه, ص 27-28-29.

التعريف الإجرائي: " هي آخر ما توصلت إليه الابتكارات من تقنيات في مجال الاتصالات, و يمكن استخدامها في التعليم بما يطور و يحسن العملية التعليمية, و هي أدواته المستقبلية, و أهمها شبكة الانترنت".²³

2- استعمالات التكنولوجيات الجديدة للإعلام و الاتصال

تنتج التكنولوجيا الاستعمالات, و الاستعمالات تستوجب تكنولوجيا إضافية (Serge Soudoplatoff).

لقد أصبح إدماج التكنولوجيات الجديدة للإعلام و الاتصال (ت.ج.إ.أ.) (TICS) في حياتنا اليومية أمرا عاديا, لذلك فان وصفها و تحليلها و تفسيرها يتطلب مقاربات منهجية خاصة تحتم على المعنيين بالأمر التجرد نوعا ما من واقعهم المعاش حتى يتمكنوا من ملامسة موضوعية و بعيدة نوعا ما عن تفاعلاتهم الشخصية معها.

و يمكن اعتبار مفهوم الاستعمالات مفهوما معقدا و مثيرا للعديد من التعريفات غير الوفاقية. فهو عبارة عن "بناء اجتماعي" مصطنع و ليس عن مادة طبيعية لغوية (P.Chambat), إذ يتراوح تعريفه بين قطب مجرد "التبني" (الشراء, الإستهلاك, التعبير عن طلب اجتماعي مقابل عرض صناعي) وقطب "التملك" و مرورا بقطب الاستخدام".

ويمكن التملك عن "التملك" إذا توافرت ثلاثة شروط اجتماعية:

-أولا: برهنة المستعمل على التحكم التقني و المعرفي في الوسيلة.

-ثانيا: إندماج هذا التحكم اندماجا واضحا و مبدعا في النشاط اليومي للمستعمل.

-ثالثا: يفتح التملك المجال أمام المستعملين احتمالات تبديل أو تعديل أو إعادة إبداعهم أو المشاركة في تصور الابتكارات و التكنولوجيات الجديدة.

أما مفهوم "التبني" فهو يرتبط أكثر بمعاني الشراء و الإستهلاك و انتشار المبتكرات.

²³ - شطاح, محمد. البث التلفزيوني بواسطة الأقمار الصناعية و التكنولوجيات الجديدة, المجلة الجزائرية للاتصال, معهد علوم الإعلام و الاتصال. الجزائر, ع 15, جانفي-جوان 1997, ص256.

و يتوسطها مفهوم "الاستخدام" و نعني بها الاستعمال العادي لأية تقنية جديدة عن طريق وسائط خدمية مسهلة للاستخدام الوظيفي في الحياة المهنية خاصة.²⁴

ومن خلال هذا المطلب قمنا بتكوين فكرة حول تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال و التعرف على أهم المراحل التي مرت بها للوصول إلى ما هي عليه في الوقت الحالي, و قصد الإلمام بكل جوانب تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال قمنا بالتطرق للتصنيفات المقدمة لها قصد التعرف على ما فاتنا من هذه التقنيات الحديثة و المتنوعة.

المطلب الثاني: خصائص تكنولوجيايات الإعلام و الإتصال و أهميتها

تتميز تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال بمجموعة من الخصائص جعلتها تلعب دورا محوريا في مختلف المجالات الفاعلة في المجتمع, ومنها التعليم الذي يعتبر ركيزة المجتمع, و تتمثل أهم الخصائص التي تميز تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال فيما يلي:

1-الفعالية:

و يقصد بالفعالية هو أن الذي يستعمل هذه التكنولوجيايات هو مستقبل ومرسل في أن واحد, كما أن الأطراف في عملية الاتصال يمكنهم تبادل الأدوار, و هذا بسبب نوع من الفعالية بين الأشخاص والمؤسسات و مجموعات أخرى.

-غير محدد بالوقت: يعني أنه يمكن استقبال الرسائل في أي وقت كحالة البريد الالكتروني (E-Mail).

-اللامركزية: هي خاصية تسمح باستقلالية التكنولوجيايات الجديدة(NTIC)مثل حالة الانترنت تملك استمرارية عن العمل في كل الحالات يستحيل على أي جهة ما أن توقف الانترنت لأنها شبكة اتصال بين الأشخاص و المؤسسات.

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

²⁴ - دليو , فضيل. مرجع سبق ذكره, ص99-100.

2-حركية:

- يعني أن المستعمل يمكن له أن يستفيد من الخدمات أثناء تنقلاته مثل الحاسوب المحمول والهاتف النقال
- عملية تحويلية: يمكن لها أن ترسل معلومات من وسط إلى آخر مثال إرسال رسالة مسموعة إلى رسالة مكتوبة أو منطوقة مثل القراءة الإلكترونية.
- عملية الكشف عن الهوية : يعني يمكن أن نبعث رسالة إلى شخص مثل أن ترسل إلى أشخاص آخرين دون المرور بالمؤسسة و يمكن التحكم فيها مثل حالة الإرسال من المنتج إلى المستهلك.
- التوزيع: تعني أن الشبكة يمكن أن تتسع مثل أن تشمل عدد أكبر من الأشخاص.

3-العولمة:

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

أهمية تكنولوجيات الإعلام و الإتصال:

- تعتبر تكنولوجيا الاعلام والاتصال أداة قوية لتجاوز الانقسام الإنمائي بين البلدان الغنية و الفقيرة و الإسراع ببذل الجهود بغية دحر الفقر، الجوع، المرض، الأمية والتدهور البيئي. و كما يمكن لهذه التكنولوجيات من توصيل منافع الإلمام بالقراءة، الكتابة، التعليم، و التدريب إلى أكثر المناطق انعزالاً؛
- تساهم تكنولوجيا الإعلام والاتصال في التنمية الاقتصادية : فهي تسمح للناس بالوصول إلى المعلومات

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

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

-تمكن تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال بالإضافة إلى وسائل الإعلام التقليدية والحديثة، الأشخاص المهمشين و المعزولين من أن يدلوا بدلوهم 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 و الدولي،

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

من هذا يتضح أن لتكنولوجيا الإعلام والاتصال دور هام في تعزيز التنمية البشرية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، ذلك لما لهذه الأخيرة من خصائص متميزة و أكثر كفاءة من وسائل الاتصال التقليدية، فتكنولوجيا المعلومات والاتصال واسعة الانتشار تتخطى بذلك الحدود الجغرافية و السياسية للدول لتصل إلى أي نقطة من العالم عجزت أن تصل إليها وسائل الاتصال القديمة، كما أنها تمتاز بكثرة و تنوع المعلومات و البرامج التثقيفية و التعليمية لكل مختلف شرائح البشر، متاحة في أي مكان و زمان و بتكلفة منخفضة. فهي تعد مصدر هام للمعلومات سواء للأشخاص أو المؤسسات بمختلف أنواعها أو للحكومات، كما أنها تلعب دوراً هاماً في تنمية العنصر البشري من خلال البرامج التي تعرض من خلالها كبرامج التدريب و برامج التعليم و غيرها.

لهذا يكون من الضروري الاهتمام بهذه التكنولوجيا وتطويرها استخدامها بشكل فعال، مع تدريب وتعليم الأفراد على استعمالها، و توعيتهم بأهميتها في التنمية والتطور، من خلال إبراز أهميتها على الصعيد الجزئي و الكلي.²⁵

1-مدخل لتكنولوجيايات الإعلام و الاتصال، متاح على الرابط:

<http://eco.asu.edu.jo/ecofaculty/wpcontent/uploads/2011/04/71>. consulté le « 12-01-2017 » à 15 :25.

من خلال الخصائص التي تتميز بها تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال جعلتها تأثر في مختلف المجالات والقطاعات الفعالة في المجتمع, و بالنسبة لدراستنا فما يهمننا هو التأثيرات التي عرفها قطاع التعليم العاليو بشكل خاص المدارس الوطنية العليا . فبالنسبة للأثر الأول المتعلق بحماية المعلومات وحقوق المؤلف و هنا نقصد الباحثين الذين لهم دراسات و أبحاث و كيف تحفظ حقوقهم المادية والمعنوية. أما فيما يخص الصراع الثقافي و في العنصر المتعلق بالتواصل بين الباحثين و هنا نجد تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال سهلت عملية التواصل بين الباحثين سواء مع الداخل و كذلك مع الخارج قصد تطوير معلوماتهم وكذا التعرف على كل ما يخص أبحاثهم.و بالنسبة لإزالة الحواجز أمام الباحثين و الطلبة لنشر دراساتهم و إعطاء طابع عالمي.

المطلب الثالث: تصنيفات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

قصد فهم مكونات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال بشكل واضح كان لابد من التعرف على مختلف التصنيفات التي قدمت لتكنولوجيايات الإعلام و الاتصال,و التي تسمح لنا بتحديد أهم التكنولوجيايات المستخدمة في التعليم العالي.

اختلف المختصون في تصنيف تكنولوجيايات الإعلام و الإتصال (ت.إ.أ) بسبب تعدد مستويات استعمالها واختلاف أغراض استخدامها بالإضافة إلى المنظورات التحليلية التي تختلف من مدرسة إلى أخرى. وزيادة في الإحاطة المعرفية بهذه التكنولوجيايات سنقدم عروضاً تصنيفية عامة لها, ثم وفق نوع الوسائل والمدخل التربوية, وأخيراً وفق الوظائف و المهن و الصناعات المرتبطة بها:

1- تصنيف التكنولوجيايات الجديدة للإعلام و الاتصال على أساس الاستعمال الشبكي

تتميز "ت.ج.إ.أ" باعتمادها النظام الرقمي, و يمكن تصنيفها تبعاً لذلك ووفق "م.جرمان" (Geramain,M) إلى مجالات ثلاثة:

أ-تكنولوجيايات "خارج الشبكة" (Hors réseaux) أو (Off line): و هي تخص التطبيقات التي لا تكون تابعة لأية شبكة, مثل: الأقراص المضغوطة (CD Room), النصوص التشعبية (Hypertexte)...

ب-تكنولوجيات "داخل الشبكة"(En réseaux) أو (On line): وهي التي تستعمل شبكة هاتفية أو معلوماتية (LAN , WAN) بطريقة تقليدية ودون اللجوء إلى بروتوكولات إنترنتية: المحاضرة عن بعد (visio conférence), البريد الإلكتروني, برامج معلوماتية للعمل الجماعي (Groupware, Edi, Ged...)

ج-تكنولوجيات داخل الشبكة (En réseaux) أو (On line)و إنترنتية: وهي شبيهة بسابقتها لكنها توسع من وظائفها باستعمال بروتوكولات الانترنت (http, TCP/IP) بغية الدردشة و التواصل عبر الشبكة.²⁶

2-تصنيف التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال على أساس الاستعمال العام

تتكون سوق تكنولوجيات الاتصال من "عرض" مجموعة متنوعة و "طلب" مجموعة استعمالات متعددة (ثقافية, ترفيهية, مهنية) تمر معظمها من خلال شاشات أو لوحات مفاتيح.

يشتمل العرض على ثلاث مجموعات تحدد صناعة الاتصال و سوقها : الأجهزة (التلفزيون, المسجلات, الناسخات, الحواسيب, الهواتف...), المحتويات (برامج رسمية بصرية, برمجيات, بنوك المعلومات والصور و الأصوات...), الشبكات (التوزيع السمعي بصري, البريد و المواصلات...).

3-تصنيف تكنولوجيات الإعلام و الاتصال وفق نوع الوسيلة و المدخل التربوي

إن المدخلين التربويين: الخوارزمي (المرتكز على المعلم) و الاستنباطي (المرتكز على المتعلم) المتناقضين ظاهريا و المتكاملين فعليا, يمكن استعمالهما مع ثلاثة أنواع متكاملة أيضا من الوسائل: الناقل (تستهدف دعم النقل الفعلي لرسائل المرسل المستقبلين), و الفاعلة ((Dwyer, 1995)

تستهدف السماح للمتعلم أن يتدخل في موضوع تعلمه بغية تحسين معارفه), و المتفاعلة (تستهدف جعل عملية التعلم تتم عبر حوار بناء بين متعلمين يستعملون وسائل تواصلية رقمية)(Forte, 1998), إذ أخذنا بعين الاعتبار هذه الأبعاد عند تصنيف "ت.إ.ا" فنحن نقر بخصائصها الأساسية كوسائل و نشير

²⁶ - المرجع نفسه, ص 85-86.

*تكنولوجيات الإعلام و الاتصال.

إلى إمكانية دعمها للمدخل التربوي الأقرب منها. و لكن ذلك لا يعني أن كل صنف سيؤدي بالضرورة إلى توفير فضاءات تربوية قريبة منه (خوارزمي: وسائل ناقله، استنباطي: وسائل فاعلة ومتفاعلة)، بل إن الأمر سيخضع أكثر لكيفية استعمالها. فمثلا إذا كانت لدينا "ت.إ.أ" فائقة التوصيل مثل عارض رقمي (شريط فيديو تعليمي) يمكننا استعماله "استنباطيا" عندما يقرر المربي أن يباشر به حوارا حول محتواه (تحليل، مقارنة، نقد...) ليتجاوزه فكريا. و على العكس من ذلك، إذا كان لدينا جهاز محاكاة (لعبة أو جهاز ذكي) يمكن تحويلها إلى "خوارزمية" عندما يستعملها المربي للبرهنة على الأفكار التي يريد تعليمها، مستبدلا مثلا الطباشير و اللوح بالفأرة و الحاسوب. و الأمر نفسه يحدث عندما يتحول المربي أثناء درشة الكترونية إلى مركز التواصل، وبدلا من أن يساعد على تطوير أفكار الآخرين يتحول إلى خبير يبدد قلق تلامذته من على مصطبة رقمية.²⁷

و من خلال اللذان قدمهما كل من الخوارزمي و كذا الاستنباطي نجد فالأول ركز على المعلم أما الثاني فقد ركز على المتعلم، و كقراءة لما سبق ذكره يمكن القول أن تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في التعليم تركز على كلا العنصرين أي كل من المعلم و المتعلم و ذلك للاستعمال الفعال لتكنولوجيايات الإعلام والاتصال عليها أن لا تركز على عنصر دون الآخر فذلك يؤدي إلى خلل في الوصول إلى النتائج المرجو منها.

و فيما يأتي جدول تصنيفي (وفق نوع الوسيلة و المدخل التربوي، وعلى سبيل المثال لا الحصر) لهذه التكنولوجيايات مع أمثلة شخصية لأنواعها: (أنظر إلى الجدول رقم: 02)

جدول رقم (02) تصنيف أنواع "ت.إ.أ." مع أمثلة على كل نوع

أنواع "ت.ج.إ.أ."	مثال عن كل نوع
"ت.إ.أ."	*عارضو العمليات أو المنتجات. *وصايات على امتلاك و توثيق المحتويات. *منفذو القواعد و المبادئ، بتموين رجعي مباشر وغير مباشر. *مكتبات رقمية، سمعية و سمعية بصرية، موسوعات
ذات خصائص ناقله جدا (فائقة التوصيل)	

²⁷ - المرجع نفسه، ص 87-88.

<p>رقمية.</p> <p>* أماكن في الشبكة لتجميع و توزيع المعلومات.</p> <p>* أنظمة تعرف على نماذج (صورية، صوتية، نصية)</p> <p>* أنظمة عمليات آلية تنفيذية متعلقة بحالة متغيرات دالة على حالة النظام.</p>	
<p>* مقولبو الظواهر أو العوالم الصغيرة.</p> <p>* محاكو العمليات أو العوالم الصغيرة.</p> <p>* أجهزة حساسة كاشفة للحرارة، الصوت، السرعة، الحموضة، اللون، الطول و التي بواسطتها يتم تموين المنمطات و أجهزة المحاكاة.</p> <p>* المرجمات و مولدات الصور أو الأصوات.</p> <p>* الحاسبات المحمولة، الرقمية و البيانية.</p> <p>* ألعاب الكترونية: معوذات الكترونية.</p> <p>* ألعاب فردية تخص: الإبداع، الحظ، المهارة، الكفاءة، الأدوار.</p> <p>* أنظمة ذكية في مجال المحتويات.</p> <p>* مترجمو و مصحو اللغات، مفكو اللغة الطبيعية.</p> <p>* حزم المعالجة الإحصائية للبيانات.</p> <p>* عوامل ذكية: مفتشون و منظمون أذكاء.</p> <p>* أدوات بحث و إبحار في الفضاء الرقمي.</p>	<p>ت.إ.أ"</p> <p>فاعلة جدا</p> <p>أنواع "ت.ج.إ.أ"</p> <p>ت.ج.إ.أ"</p> <p>فاعلة جدا</p> <p>* أدوات الإنتاجية: معالجة النصوص، ورقة الحساب، معالج بياني، منظم معلومات يستعمل قواعد بيانات.</p> <p>* أدوات و لغات تخص: علوم صغيرة، صفحات ويب،</p>

<p>خرائط تصويرية, برامج معلوماتية. *أدوات سمعية بصرية إبداعية: ناشرو نصوص متشعبة, أفلام, أصوات أو موسيقى. *أدوات غير آلية للدعم الإداري و التسيير: موارد, برامج, أموال, عمارات. *أدوات لضغط المعلومات الرقمية. *أدوات لتحويل الأرشيف الرقمي.</p>	
<p>*ألعاب على الشبكة, تعاونية أو تنافسية, بحجج مغلقة أو مفتوحة, ذات بعدين أو ثلاثة أبعاد. *أنظمة المراسلة الالكترونية (مثل: MSN, AIM, ICQ), لوحات الكترونية, فضاءات الدردشة النصية و السمعية بصرية (المحاضرات عن بعد) والتي تسمح بالحوار المباشر. *أنظمة البريد الالكتروني النصي أو السمعي بصري, أنظمة منتديات الكترونية و التي تسمح بحوار غير مباشر عبر منشطين أو وسطاء)</p>	<p>"ت.إ.أ." متفاعلة جدا</p>

28

و من خلال الجدول السابق ذكره يمكننا التوصل إلى أن تعدد تقنيات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال هو
عنصر هام يدل على ثراء هذا القطاع و كذلك تطوره بشكل مستمر, و هذا يعتبر مكسب لقطاع التعليم
العالي للاستفادة منها, و التعرف على أهم تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال المناسبة له.

28- دليو, فضيل. المرجع نفسه, ص 89-90.

4- تصنيف تكنولوجيات الإعلام و الإتصال وفق الوظائف و المهن:

وردت في بعض المراجع المتخصصة عدة محاولات تصنيفية لمهن تكنولوجيات الإعلام و الاتصال. نقلها أصحابها عن مؤسسات كبيرة, نقابات مهنية, نشطاء ووسطاء سوق العمل... لكنها تختلف باختلاف المصادر و المجال المعتمدين. اهتمت بعض الدراسات بوظائف الإعلام الآلي و الاتصالات عن بعد فقط, بينما وسع بعضها الآخر تعريف مهن تكنولوجيات الإعلام والاتصال إلى المجالات التي تعتمد فيها هذه التكنولوجيات كدعامات, و القليل منهم أخذ بعين الاعتبار مهن صناعات الآليات و الأجهزة من المتخصصين في الإلكترونيك مثلاً.

و فيما يلي بعض هذه التصنيفات:

أ- **المعهد الوطني الفرنسي للإدارة (INA):** قام هذا المعهد بدراسة عروض العمل المسجلة في موقعه الإلكتروني (la bourse à l'emploi), والتي مكنته من وضع جدول لسوق العمل بالنسبة لست مهن: مطور (برامج...)(Développeur), مهندس, معد مخططات بيانية معلوماتية (Infographe), رئيس مشروع, مدير موقع (Webmaster).

ومن خلال ما قدمه المعهد الفرنسي للإدارة (INA) بوضع أهم الفاعلين في قطاع تكنولوجيات الإعلام والاتصال و هذا ما يسمح للراغبين في العمل في هذا القطاع التعرف على أهم المهن المطلوبة في سوق العمل.

ب- **معهد فرنسا تلكوم (Télécom-France) للمهن:** ففي عام 1999 أنجز "معهد فرنسا تلكوم (Télécom-France) للمهن" دراسة حول الانترنت والوسائط المتعددة (ملتيميديا) و توصل إلى الغرض التالي للمهن الجديدة موزعة حسب مجالات انتمائها: التسويق وتحديد المحتوى (منتج/مدمج, خدمات المحتوى, رئيس منتج ملتيميديا, رئيس الإشهار الإلكتروني), الإعداد (معد مواقع, مجمع للموقع,

معد مواثيق, معد مخططات ملتيميديا, مستشار في التجارة الالكترونية)و التشييط (منشط المنتديات و الدردشات الالكترونية, صحافي الكتروني, كاتب الكتروني); التطوير و الإيواء (مطور تطبيقي في الملتيميديا, مختبر -testeur-, مدمج -Intégrateur-, مدير موزع إلكترونيك مستغل موزع

الالكتروني); التجارة مع الزبائن -Commercial clients- (بائع-منشط ملتيميديا, مهندس تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال, متخصص في التواصل الالكتروني المباشر -Hotliner-, مكلف بالتدخل في الملتيميديا, مدير تجاري في الانترنت و الملتيميديا), التكوين (مكلف بهندسة التكوين), الشبكة (مخطط شبكة بروتوكولات الانترنت. مهندس شبكي , مستغل شبكة بروتوكولات الانترنت).

فبالنسبة لما قدمه معهد فرنس تلكوم(Télécom-France)إلى تقديم مهن جديدة لتكنولوجيايات الإعلاموالاتصال, و هذه المهن فرضتها تطور الذي عرفته تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال, و ما يمكننا الحكم عليه هو أن هذه المهن تساهم في تطوير تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال و كذا تقديم فوائد جديدة لمستعملها.

ج- نادي الإعلام الآلي للمؤسسات الفرنسية الكبيرة (CIGREF): فقد قام"نادي الإعلام الآلي للمؤسسات الفرنسية الكبيرة" (CIGREF) بتقديم نشرة سنوية يضمنها قائمة المهن. وقد تضمنت نسخة 2000حوالي ثلاثين مهنة موزعة على ست عائلات: الاستشارة في مجال أنظمة المعلومات و التحكم في الانجاز, الإنتاج و الاستغلال, الدراسات و التطوير و الإدماج, الدعامة والمساعدة التقنية الداخلية, الإدارة, التسيير.

و فيما يخص نادي الإعلام الآلي للمؤسسات الفرنسية الكبيرة (CIGREF)فنجد أنه ركز على تقسيم مهن تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في ست عائلات و ذلك قصد تجنب التكرار و هي فكرة هامة تسهل على الراغبين في التعرف على هذا القطاع فهمها بشكل بسيط.

د- الهيئة الفرنسية المتخصصة (LENTIC): أما الهيئة الفرنسية المتخصصة (LENTIC) فتعتبر أن المهن الجديدة المرتبطة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال (ت.إ.أ) تجند تركيبات جديدة تستدعي الجمع بين مجموعتين كبيرتين من الكفاءات: كفاءات "ت.إ.أ". و كفاءات مغايرة, مما أدى إلى التفرقة بين حالات أربع:²⁹

* الحالة الأولى: "قلب" كفاءات معتمد على "ت.إ.أ". تكمله في الأطراف كفاءات أخرى, وهي تخص أساسا المهن التقليدية للإعلام الآلي.

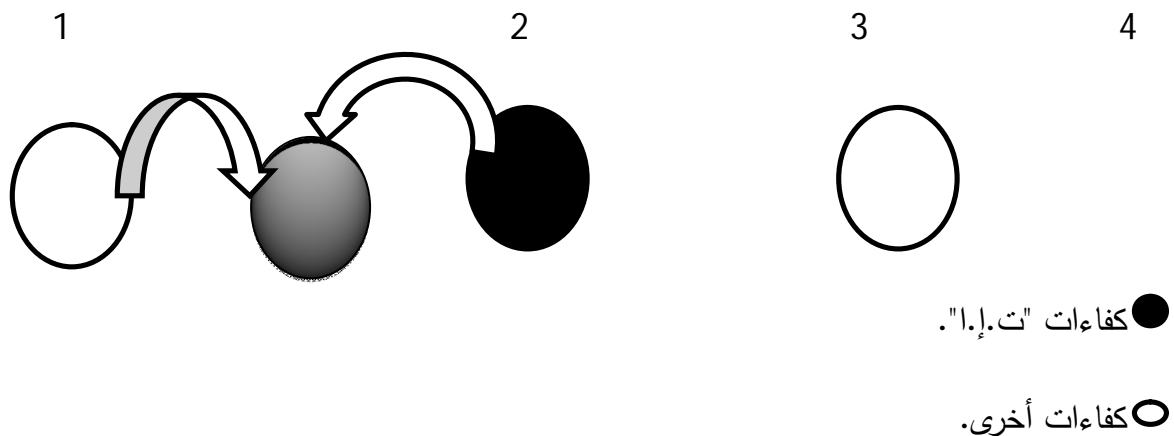
* الحالة الثانية: النقاء بين كفاءات "ت.إ.أ" و أخرى مغايرة شكلت "قلبا" جديدا من الكفاءات, وهي وضعية تميز المهن الجديدة المرتبطة بتطوير "ت.إ.أ".

* الحالة الثالثة: رغم الزيادة التدريجية لأهمية كفاءات "ت.إ.أ" إلا أنها تبقى ثانوية بالنسبة للكفاءات الأخرى, ولذلك فهي تؤدي إلى ظهور مهن جديدة حقيقية.

* الحالة الرابعة: تدعم "ت.إ.أ" كفاءات متميزة تحرر العامل من بعض المهام المتكررة و المملة لتسمح له بالتركيز على لب وظيفته أو تفتح له أفقا جديدة لتطوير كفاءات خاصة غير متعلقة ب "ت.إ.أ".

و الشكل الموالي يعكس ذلك:

الشكل (01) احتمالات الجمع بين المهن المرتبطة ب "ت.إ.أ" و غير المرتبطة بها



²⁹ - دليو , فضيل. نفس المرجع, ص 90-91.

-أما على المستوى الأوروبي, فإن مؤسسة (Career&Space Consortium), التي تضم حوالي عشرة مؤسسات دولية متخصصة في تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال, تقترح قائمة مكونة من حوالي عشرين نوع من أنواع الكفاءات المتعلقة بمهن هذه التكنولوجيايات الجديدة , وهي قائمة دقيقة و تقنية تغطي المجالات الآتية: الاتصالات عن بعد, البرمجيات و خدمات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال, المنتجات والأنظمة الوظائف المتعدية) أو المستعرضة transverses و خاصة تلك المتعلقة بالتسيير و التجارة.³⁰

و من خلال الهيئة الفرنسية المتخصصة (LENTIC) فهذه الأخيرة سمحت لنا بتقديم المهن التي فرضتها التكنولوجيايات الجديدة للإعلام و الاتصال و هي تعتبر إضافة جديدة لهذا القطاع الذي يتطور بسرعة ويعرف جديد كل فترة قصيرة.

5-التصنيف وفق صناعات "التكنولوجيايات الجديدة للإعلام و الاتصال":

يتكون الاقتصاد الالكتروني (E.economy) من صناعات "الوسائط المتعددة" التي ترسم حدوده وتقاطعاته التكنولوجية الجديدة للإعلام و الاتصال. و يتميز هذا القطاع بالتوجه نحو التكتل بين المؤسسات التي تجمع بين الهياكل القاعدية للشبكات, المعلوماتية, السمعي بصري, النشر و التوزيع ويمكن تبرير هذا التقارب (بالاندماج و الشراء, التحالف, ...) في نظر البعض بثلاثة عوامل : تكنولوجية (التكامل التكنولوجي بين الإعلام و الاتصال و السمعي بصري), مؤسسية (اللبيلة أساسا) و إستراتيجية (تنويع النشاط و الاندماج العمودي و التكتل الأفقي القطاعين).

قام "مولين عزيز (Aziz,) MOULINE بتكوين بنك للمعلومات شمل 1348 عملية تقارب قامت بها 1075 مؤسسة بين 1993-2000, ووجد أن النمو الخارجي (الشراء و الاندماج) لا يمثل تقريبا سوى ثلث العمليات مقابل التحالفات (التجارية و البحثية), وذلك بفضل حركية الفاعلين في مجال نشر البرمجيات (موردي الشبكات و البرمجيات) المنتجة للقيمة المضافة في نموذج اقتصادي يتمحور أكثر فأكثر حول المحتويات , مقابل صانعي الأجهزة (كومبيوتر, تلفزيون, ...) كما وجد أن أعلى نسبة مشاركة في هذه العمليات تعود لأمريكا فأوروبا ثم اليابان.

³⁰ - دليو , فضيل. نفس المرجع, ص 91-92.

و تفسر هيمنة الشركات الأمريكية بزعامتها في قطاعات أساسية من صناعة الوسائط المتعددة: البرمجيات (Microsoft, Netscape , IBM, Oracle), أجهزة الإعلام الآلي (packard –IBM , Sun Microsystems , Compaq , Hewlett الكابلي (TCI , Comcast , ATT), البرامج (MGM , Walt Disney , Time Warner).

أنظر للجدول رقم (03).

جدول رقم (03) الترتيب العالمي للتجمعات الاتصالية الكبرى

الشركات	رقم الأعمال 2000 (بالملايين من اليورو)
Time Warner –AOL	40.5
Walt Disney	28.5
Vivendi Universal	24.7
CBS-Viacom	20.1
Bertelsmann	17.5
New Corp	16.5

و من خلال الجدول السابق ذكره نجد أن الشركات الأمريكية تحتكر أهم التجمعات الاتصالية الكبرى وهذا يرجع لعدة اعتبارات من بينها أن الشركات الأمريكية تعتبر السبابة فيما يخص الى تصنيع كل ما هو جديد بالنسبة لقطاع تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال.

بالإضافة إلى هذه القطاعات الأربعة الأساسية يمكن تقسيم صناعات هذا القطاع وفق مصدرها القطاعية إلى سبعة أنواع من الفاعلين :

1-ناشرو البرمجيات.

2-الاتصالات عن بعد.³¹

³¹ - دليو , فضيل. نفس المرجع, ص 95.

3-صناعة البرامج.

4-صناعة أجهزة الإعلام الآلي.

5-صناعة تجهيزات الاتصالات عن بعد.

6-صناعة الكوابل (الألياف و الأسلاك).

7-صناعة مواد الكترونية للاستهلاك العام.

أما وفق قطاعات أنشطتها فجعل أهمها خمسة, وهي على التوالي:

1-قطاع التجارة الالكترونية.

2-قطاع الألعاب و التسلية.

3-قطاع تجهيزات الوسائط المتعددة.

4-قطاع برمجيات الوسائط المتعددة.

5-قطاع التلفزيون التفاعلي.

و بناء على ما سبق ذكره من تصنيفات لتكنولوجيات الإعلام و الاتصال التي سمحت لنا بالتعمق أكثر حول كل ما يخص هذه التكنولوجيات, أردنا التعرف على أهم التأثيرات التي أحدثتها على مختلف المجالات الحيوية, و ذلك للتعرف على تأثيرها الفعلي على موضوع دراستنا و هو قطاع التعليم العالي.³²

³² - دليو , فضيل. نفس المرجع, ص 95.

المبحث الثاني: تطور تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في العالم

عرفت تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال تطورا سريعا في السنوات الأخيرة سواء في الماديات و كذا في البرمجيات المتعلقة بهذا القطاع, و قصد الاطلاع أكثر على صيرورة تطورها اخترنا تناولها من خلال نماذج من الدول الغربية و كذا الدول العربية.

و قد وجدنا الولايات المتحدة الأمريكية تحتل قمة الريادة في مجال صناعات تكنولوجيايات الإعلام والاتصال, كونها السبابة لمواكبة كل ما هو جديد يخص هذا القطاع.³³ و تليه الدول الأوروبية, و لا ننسى دول آسيا مثل اليابان, كوريا الجنوبية و غيرهم.

وصول تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال إلى ما هو عليه في الوقت الحالي لم يكن و ليد اللحظة, فقد كانت لتطور وسائل الإعلام السمعية بصرية, و الاتصالات السلكية و اللاسلكية هي الثالوث السحري للتطور التكنولوجي الذي سجل في نهاية القرن العشرين و لا يزال يشهده القرن الواحد و العشرين. إننا اليوم أمام تطور و ترابط تكنولوجيايات وسائل الإعلام و تقنيات معروفة (كالتلفزيون و الهاتف و الكابل و الأقمار الصناعية و الإعلامية و الفيديو تكس ...) غير أن هذا الترابط سيفجر طاقات تخزين الإشارات و معالجتها و تفاعلها و نقلها, مضاعفا بذلك عروض البرامج و المسالك و القنوات و الركائز و الخدمات.

لقد أبرز تطور الاتصالات السلكية و اللاسلكية (الأقمار الصناعية , الكوابل, الألياف البصرية , الشبكة الرقمية ذات الخدمات المدمجة...) إمكانات ضخمة للمسالك التي استخدمتها إلى أبعد حدود وسائل إعلام كلاسيكية (كالتلفزيون الهرتزي و التلفزيون الرقمي الأرضي و التوزيع بواسطة الكابل و الهاتف الثابت والمحمول, و الاستنساخ عن بعد و الفيديو تكس, و طلب المعلومات عن بعد من بنوك المعطيات, والحصول على الصور من الأقمار الصناعية و الانترنت من الناحية, ووسائل أقل كلاسيكية كالهاتف البصري و التعلم عن بعد و الندوات عن بعد و المشاهدة الخالصة الثمن مسبقا (Pay per View) والفيديو وفق الطلب و الشراء عن بعد و الخدمات المشفرة و المشخصة و التلفزيون التفاعلي... و في هذا الاتجاه يعكف صناعيون يابانيون حاليا على إعداد "تلفزيون افتراضي في حدود 2020", من شأنه أن

35- النقري, معن. التكنولوجيا و الاتصالات و الانترنت في تقارير التنمية الإنسانية الدولية: العرب و العالم. سوريا: مطبعة اليازجي,

2003,ص03.

يمكن من مشاهدة صور ثلاثية الأبعاد في جميع الزوايا و لمس الأشياء المعروضة عموديا شاشة الأفقية . و هذا يشهد التبادل الهاتف الحالي (La communication téléphonique) بعد أن كان إلكترومغناطسيا في مرحلة الأولى و رقمية في مرحلة ثانية قفزة تكنولوجية جديدة عبر تعميم الألياف البصرية و اعتماد نمط الانتقال اللاتزامني (Asynchronous Transfert Mode)ATM و هي تقنية تمكن من إقامة عمليات ربط ذات تدفق يتغير بتغير الطلب و ضمان استمرار التدفق مع نوع من البطء المقبول على مستوى الاتصالات السمعية المرئية.

و بفضل خط الاشتراك الرقمي اللاتناظري (Asymetrical Digital Subscriber line)ADSL

من الجيل الأول و الثاني تبين أن الخطوط الهاتفية الكلاسيكية المصنوعة من النحاس، أصبحت هي الأخرى كافية لتشغيل الانترنت ذات التدفق العالي ونقل الصورة بجودة مقبولة تضاهي جودة عرضها بواسطة قناة تلفزيونية أو جهاز فيديو.³⁴

ثم إن تطور الالكترونات الصغيرة الحجم (Micro électronique) وهو الذي ضاعف قدرة المكونات وسرعتها , مكن قطاع المعلوماتية من تحقيق تقدم هائل بالإضافة إلى ذلك فان تراجع أسعار المعدات المعلوماتية وفر للمؤسسات و الجماهير و ذوي الدخل المحدود, تقنيات متطورة كانت إلى عهد قريب جدا حكرا على المؤسسات و الأجهزة الكبرى.

بما أن عالم اليوم تحكمه المتغيرات التكنولوجية و الثقافية و السياسية و الاقتصادية أصبح يتميز بخصائص حضارية لم يسبق لها مثيل من الشمولية و القدرة المتناهية, و قوة التأثير على الثقافات خلقا أو تعديلا و توجيهها بفضل تكنولوجيا الاتصال, التي جعلت بمقدور الإنسان أن يتلقى الرسائل بالصورة والصوت و النص المكتوب في كل زمان و مكان من الكرة الأرضية, استخدمتها الدولة المالكة لها و رائد الحضارة الليبرالية المادية المسيطرة بهدف توفير الظروف الملائمة لفرض ثقافتها على شعوب مختلفة لا تمتلك هذه التكنولوجية المتطورة.

و لقد أصبحت تكنولوجيات الإعلام و الاتصال إحدى القوى الاقتصادية ووطنيا أو دوليا, حيث تمثل في الدول الصناعية نسبة متزايدة الأهمية من الناتج القومي الإجمالي, و تشكل قطاعا دينامكيا , يتيح أفاق

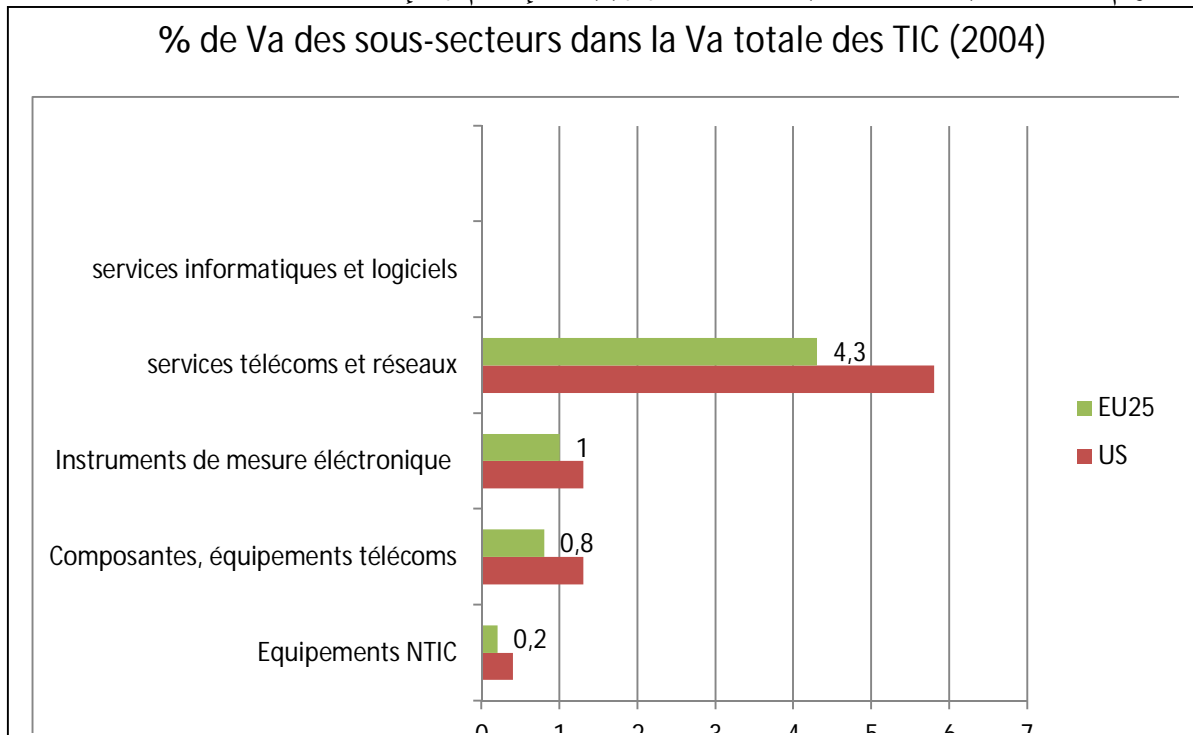
³⁴ - النجار , رضا ; الناجي, جمال الدين. تكنولوجيا المعلومات و الاتصال الفرص الجديدة المتاحة لوسائل الإعلام بالمغرب العربي. تونس,

كبيرة للنمو و إمكانات جديدة للعمالة, و ذلك بعد أن أصبح الإعلام و الاتصال النشاط الرئيسي في الدول الصناعية المتقدمة, حيث يعمل ما يزيد عن نصف سكان بصورة مباشرة أو غير مباشرة في إنتاج المعلومات و معالجتها و توزيعها, و من المتوقع أن يزيد مجموع المعاملات في صناعة تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في هذه الدول الصناعية المتقدمة إلى عدة أضعاف في السنوات القادمة, فتوجد حاليا في بريطانيا برامج بحوث وطنية حول تقنيات الإعلام و الاتصال الحديثة, و كذلك في فرنسا و هولندا و فنلندا بحوث حول تقبل المجتمع للتطورات التقنية خصوصا في مجال الإعلام و الاتصال, و قد

سارعت المجموعة الأوروبية إلى تشكيل فرق لبحوث الإعلام و الاتصال مثل فريق (Euro Media; Research) و في وصف شامل لقطاع تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في الولايات المتحدة الأمريكية و الاتحاد الأوروبي, نقترح على سبيل المثال تحليل يتكون من خمسة شبه قطاعات, ثلاثة منها المنتجات الخاصة بصناعات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال: لوازم الاتصالات: منتجات, لوازم ملتيميديا: أدوات الخطوط الالكترونية. الشبه قطاعين المتبقين يتعلقان ببيع الخدمات التي تقدمها تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال: خدمات و الاتصالات, الخدمات الإعلامية والبرمجيات.³⁵

و رغم أن هذه الإحصاءات تعود لسنوات قديمة نوعا ما, إلا أن تلك الدول الموجودة مازالت تحتل المراتب الأولى فيما يخص صناعات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال, لأنها استطاعت أن تحافظ على ذلك, و هذا ما تثبته آخر الإحصاءات الخاصة بالتكنولوجيايات الجديدة للإعلام و الاتصال.

الشكل رقم 02: المنتجات الخاصة بصناعات تكنولوجيايات الإعلام و الإتصال³⁶



فمن خلال هذه المعطيات نجد أن صناعة برمجيات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال مرتكزة في كل من الولايات المتحدة الأمريكية و الاتحاد الأوروبي, فهما يعتبران من الدول الرائدة في هذا المجال, و يمكن للجزائر الاستفادة منها لتطوير قطاع تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال داخل مختلف القطاعات الفعالة في الجزائر, و منها مؤسسات التعليم العالي التي تعتبر المحرك الرئيسي للتنمية المنشودة في المجتمع.

وقصد التطرق بالتفصيل لأهم تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال, سنقوم بتناول كل خدمة بطريقة مفصلة ودقيقة, مع مراعاة تاريخ ظهورها و كذا أهمية كل وسيلة و الآثار التي أحدثتها في مختلف قطاعات الفعالة بالنسبة للمجتمعات الحديثة.

المطلب الأول:تطور جهاز الحاسوب(الكومبيوتر)

كان ظهور الكومبيوتر الحدث الأبرز الذي ساهم في تطور تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال, فهو بمثابةالخطوة الأولى التي ساهمت بشكل فعال في ظهور التقنيات الحديثة التي نراها حاليا.

إن كلمة الكومبيوتر هي : " كلمة انجليزية مشتقة من الفعل يحسب أو يعد.و الكومبيوتر هو جهاز يعمل الكترونيا لإجراء عمليات منطقية دقيقة و سريعة و ذلك باختزان معلومات يغذي بها و يقدمها عند الحاجة, بمعنى آخر أن الحاسوب وحدة وظيفية تتحكم فيها برامج مخزن داخليا, و تمتاز هذه الوحدة الوظيفية بقدرتها على أداء حاسوبية جوهرية و عمليات منطقية, دون تدخل الإنسان. و يعادل المصطلح الفرنسي Ordinateur و الكلمة الانجليزيةComputer.³⁷

و يتكون الكومبيوتر من تجهيزات فكرية برمجيةSoftware و أخرى مادية صلبةHardware, و إذا كان الكومبيوتر في بداياته الأولى يقتصر استعماله على الحكومات و المؤسسات الضخمة نظرا لتكلفته المرتفعة , فقد أصبح منذ الثمانينيات في متناول عامة الناس بعدما صغر حجمه و قلت تكلفته و تعددت استعمالاته.

الكومبيوتر ليس مجرد آلة أو جهازا كما يعتقد البعض, بل هو نظام متكامل يتضمن مجموعة من العناصر المترابطة تبادليا, و المتكاملة وظيفيا و التي تعمل في إطار واحد يستهدف معالجة و تشغيل

³⁷ - ابراقن, محمود. المبرق. الجزائر: منشورات المجلس الأعلى للغة العربية, 2004, ص489.

بيانات (Data) وفقا لمجموعة من القواعد و العمليات تتم كتابتها بإحدى لغات الكمبيوتر و تسمى برامج Software, و ذلك لتحويل البيانات إلى معلومات يستقرأ منها مجموعة نتائج يتخذ في ضوءها قرار ما .

و قد ضاع استخدام الكمبيوتر في الآونة الأخيرة في مختلف ميادين الحياة, و أثبتت كفاءة وفرت الكثير من الجهد و الوقت و التكلفة في معاهد أبحاث الفضاء, و البنوك, و الإحصاء السكاني, و الأعمال التجارية, و الميزانيات و التصميمات المعمارية و الهندسية و غيرها, مما ساعد على التفكير في الاستفادة بإمكاناته في الميدان التربوي .و قد أطلق على الكمبيوتر عدة تسميات بالعربية منها الحاسب الآلي, و الحاسب الالكتروني, و الحاسوب, و ذلك لكون اسمه مشتقا من الفعل الانجليزي To Compute بمعنى يجب, كما أطلق عليه -أيضا-العقل الالكتروني. و الحقيقية أن الكمبيوتر على الرغم من أنه مبنى أساسا على منطق رياضي إلا أنه أصبح يؤدي معالجات عديدة رياضية و غير رياضية, و من ثم فهو ليس حاسبا فقط , كم أن كلمة "عقل" لا تدل عليه, فهو لا يفكر كالإنسان بسرعة فائقة. و باعتبار أن هذه المسميات³⁸ غير دالة تماما فلا بأس من استخدام كلمة كومبيوتر مثلما نستخدم بعض المسميات الأجنبية مثل: الموديل Module, الإستراتيجية Strategy, التكنيك Technique, الرادار Radar, الراديو Radio وغيرها .

و نجد أن الكمبيوتر يتكون كنظام من مدخلات و عمليات و مخرجات, حيث تتمثل المدخلات في البيانات المعطاة للكمبيوتر, فتمثل العمليات في معالجة و تشغيل البيانات لتحويلها إلى معلومات تمثل مخرجات النظام. كما يلي:

مدخلات----- عمليات -----مخرجات.

بيانات----- معالجات تتم داخل الكمبيوتر----- معلومات و نتائج.

³⁸ - السيد علي محمد. مرجع سبق ذكره, ص260.

مراحل تطور الحاسوب:

و قد عرف الحاسوب (الحاسبات الالكترونية) خلال تطوره عدة أجيال و هي:

-ظهر الجيل الأول من الحاسبات في الأربعينات في خصم الصراع الذي كان يدور آنذاك في سنوات (1930-1950) بين نموذجين من الحاسبات الرقمية : الحاسبات الإلكترو-ميكانيكية و الحاسبات الالكترونية, و الذي حسم بعدها لصالح هذه الأخيرة نتيجة سرعتها و تكيفها اللاحق مع معالجة النصوص.

و قد أنتجت مخابر "أبل" أول جهاز إلكترو-ميكانيكي "Complex calculator" عام 1940, تلاه جهاز "Ascc" بالتعاون بين IBM و Harvard عام 1944. أما أول حاسب الكتروني "ENIAC" و هو (Electronic Numirical Integrator And Computer).

فقد اخترع عام 1946, و تم تسويقه تجاريا, و معروف أن هذه الأجهزة, التي أنتجت في إطار عسكري, كانت تعتمد على النظام الرقمي الثنائي (0-1), و تفتقد لوحدة تحكم داخلية و تقتصر على العمليات الحسابية دون معالجة النصوص.³⁹

و قد ساهم كل من العلماء "جون موشلي" و "ايكارت" و "جود شياني" في اختراع الحاسب Eniac, ثم تكونت أول شركة لإنتاج الحاسبات على المستوى التجاري باسم Univac.⁴⁰

-و قد ظهر الجيل الثاني في الفترة الممتدة من 1959-1965 و قد استعمل في هذا الجيل الترانزاستور بدلا من الصمامات المفرغة و التي ساعدت على التغلب على مشكلة الحرارة و أقللة من معدلات التوقف ووفرت في الطاقة.⁴¹

-ظهر الجيل الثالث من الحاسبات الالكترونية خلال السبعينات بعدما استخدمت الدوائر الالكترونية المتكاملة (Intergrated circuits), و بعد تطويع المواد فوق الموصلية (Supraconducto) , و أشباه الموصلات الحرارية (Seniconductor), مما أدى بتفعيل مردودية هذه الحاسبات .

³⁹-فضيل دليو , فضيل. مدخل الاتصال الجماهيري. قسنطينة: جامعة منتوري, قسنطينة, 2003, ص116

⁴⁰- مكاوي, حسن عماد; علم الدين, محمود.تكنولوجيا المعلومات و الاتصال, ط1. مصر: الدار العربية للنشر و التوزيع, 2009, ص95.

⁴¹- الحناوي , محمد صالح و آخرون.نظم و تكنولوجيا المعلومات في الأعمال في عصر التكنولوجيا. , مصر: الدار الجامعية, 2004, ص296.

- ثم جاء الجيل الرابع الذي ظهر في بداية الثمانينيات, و يمثل الحاسب الشخصي (Personal Computer), و يتمتع بصغر حجمه, و سهولة التشغيل و قابلية الربط مع حاسبات أخرى أو رسائل اتصال أخرى مثل الهاتف, التلفزيون و الفاكس.⁴²

كما ظهرت في هذا الجيل الرقاقة الالكترونية التي تعرف بالمعالج الدقيق (Microprocessor) و استعملت هذه الرقاقة للتعامل مع الذاكرة و المنطق في الحواسيب الصغيرة و في الأجهزة الالكترونية. و كان أول معالج دقيق يدعى (Intel4004) و يستطيع القيا ب90000 عملية في الثانية, و قد استخدمته شركة يابانية (Busicom) تصنع الآلات الحاسبة.⁴³

-أما الجيل الخامس من الآن إلى المستقبل و هو محور بحوث تجرى في أوروبا و الولايات المتحدة الأمريكية و اليابان حيث تعل هذه الدول على ابتكار ما يسمى بالحواسيب الذكية و التي يمكنها القيام بالكثير من الأعمال المكتبية من خلال إدماج اللغة العادية كتابيا و التواصل الصوتي مع الآلة.

المطلب الثاني: تطور شبكة الانترنت

بداية تعرف الانترنت بأنها شبكة ضخمة من الحواسيب المنتشرة عبر العالم مرتبطة بعضها ببعض من خلال شبكات محلية Local Area Network و شبكات واسعة Wid Area Network (WAN) مهمتها نقل المعلومات و البيانات على هذه الشبكة.

فالانترنت عبارة عن شبكة عملاقة تضم عشرات الألوف من الشبكات و الحواسيب المرتبطة مع بعضها في عشرات من الدول, و تستخدم هذه الحواسيب و الشبكات بروتوكولات النقل و السيطرة (Protocol Transfert And Control) و بروتوكول انترنت (Internet Protcol) الذي يرمز لها (TC/IP) لتأمين الاتصالات الشبكية, و لذلك فإنها تعد أوسع شبكة حواسيب في العالم, تزود المستخدمين بالعديد من الخدمات كالبريد الالكتروني و نقل الملفات و الأخبار و الوصول إلى الآلاف من قواعد البيانات, كما تزودهم بخدمات في حوارات مع أشخاص آخرين حول العالم, و ممارسة الألعاب الالكترونية و الوصول

⁴² - دليو , فضيل. المرجع نفسه, ص116.

⁴³ - دليو , فضيل. تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال: بعض تطبيقاتها الجديدة. ط1. الجزائر: دار هومة, 2004, ص125.

إلى مكتبة الكترونية كبيرة من الكتب و المجلات و الصحف و الصور و غيرها من التطبيقات والخدمات.⁴⁴

باختصار شبكة الانترنت هي: "مجموعة ضخمة من شبكة الاتصالات المرتبطة بعضها البعض, و هذه المجموعة تنمو ذاتيا بقدر ما يضاف إليها من الشبكات".

و قد وصفت شبكة المعلومات (الانترنت) بعدة صفات منها أنها ليست خدمة حواسيب أو شبكة بالمفهوم التقليدي, بل هي شبكة الشبكات جميعها و هي تستطيع استيعاب أي عدد من المستخدمين , و أي عدد من الحواسيب المرتبطة بها أو جزء منها و هي مكونة من مجموعة من الحواسيب و مجموعة وصل سواء أكانت سلكية أم لاسلكية و مجموعة أخرى من القواعد (البروتوكول) التي تحكم تراسل البيانات إلى جانب ذلك فهي منظومة تسمح بالتبادل الحر للمعلومات و تراسل البيانات بين الحواسيب, فهي مزيج من

معدات و أجهزة و برمجيات و معلومات, كما توصف هذه الشبكة بأنها مستودع ضخم من البيانات لا تحوى كتباً و أوراقاً فقط و إنما تحوى بيانات خام علمية و قوائم خيارات و محاضر اجتماعات وإعلانات موبو و تسجيلات للمحادثات التفاعلية, كما توصف بأنها القرية العالمية التي تتعايش معها الثقافات ويتعامل معها الناس تجارياً و اجتماعياً و تربوياً و هم غرباء كما يتعاملون مع المعارف والأصدقاء.⁴⁵

تبقى شبكة الانترنت حتى يومنا هذا بمثابة النموذج العملي الوحيد لما سمي في نهاية تسعينات القرن الماضي "بالطرق السيارة للمعلومات". فقد أصبح من الصعب جدا إحصاء عدد الحواسيب المرتبطة حالياً بالشبكة و عدد المبحرين فيها. و مع ذلك يمكن القول أن مبحراً جديداً ينضاف كل دقيقة إلى المرتبطين بالشبكة. هذا فقد قدرت صحيفة لوموند (Le Monde) الفرنسية في عددها الصادر يوم الجمعة 9 أوت 2005 عدد المبحرين بمليار نسمة أي ما يعادل 14.6% من سكان المعمورة.

ففي غضون عشر سنوات قلبت الانترنت بفضل خصائصها الثلاث: الحضور الكلي مكاناً وزماناً فالتنوع و التفاعلية الاقتصاد العالمي و نظام تصنيف التقليدي لوسائل الإعلام, و مع ذلك فإن هذه المغامرة ليست بحديثة العهد: أنها انطلقت بالولايات المتحدة الأمريكية سنة 1969 وكانت في الأساس لا تعدو أن تكون سوى مشروع خاص بوزارة الدفاع الأمريكي مكن أربعة مراكز جامعية للبحث من الارتباط ببعضها

44 - مكاوي, حسن عماد; علم الدين, محمود. مرجع سبق ذكره, ص 241.

45 - جليد, نور الدين و آخرون. التجارة الالكترونية: مخبر الاقتصاد الرقمي في الجزائر. ط1. الجزائر, 2013, ص 27.

البعض. و كان هذا المشروع يتعلق بإنشاء شبكة اتصال تكون قادرة على صمود في حالة هجوم نووي محتمل من ناحية، و على الاستمرار في العمل حتى وان دمرت بعض أجزائها من ناحية أخرى.⁴⁶

فالانترنت تعتبر من أشهر تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في الوقت الحالي، فهذه الأخيرة تعرف تطورا سريعا جدا، التي لم يتعد عدد المشتركين فيها حتى عام 1988 المليون مشترك، و لكنها تطورت و نمت و زاد عدد المصادر التي تعتمد عليها و الشبكات الفرعية التي تتصل بها ليصل عدد مستخدميها عبر العالم إلى حوالي 10 ملايين مشترك في منتصف عام 1994، و قد وصل عدد المستخدمين سنة 1995 إلى 16 مليون ، ليصل إلى 600 مليون في 2000، و إلى المليار في 2005، و ترتفع ارتباطات الدول بها بوتيرة هائلة في أوروبا، اليابان الولايات المتحدة الأمريكية ، و في عدد من الدول النامية، و لقد اكتشفت أن: 88% من مستخدمي شبكة الانترنت يعيشون في الغرب ، و إن الإعلام الأمريكي يحتكر: 70% من السوق الأوروبية و 83% من سوق أمريكا اللاتينية. و سجل في سنة 2002: 97% من المؤسسات الأجنبية تملك كومبيوتر، 83% منها مشتركة في خدمة الانترنت و 38% منها تملك شبكة انترنت داخلية، و 56% من المؤسسات تملك موقع خاص بها بالانترنت.⁴⁷

و فيما يخص التعليم العالي فقد انضمت جامعات و مختبرات عديدة و مراكز علمية عديدة إلى هذه الشبكة و شكلت هذه المؤسسات العمود الفقري لشبكة الانترنت.⁴⁸ فقد إستفادت شبكة الانترنت من أهم مؤسسات التعليم العالي لتطوير برامجها.

ففي آخر إحصاءات لعدد مستخدمي شبكة الانترنت حول العالم فقد ذكر تقرير صادر عن لجنة النطاق العريض التابعة للأمم المتحدة أن عدد مستخدمي الانترنت سيصل إلى 3.5 مليار شخص بحلول نهاية سنة 2016، و هو ما يمثل 47% من إجمالي سكان العالم. و بحسب التقرير فإن أدنى مستويات استخدام الانترنت حول العالم توجد في أفريقيا، إذ أن أقل من 3% من السكان يستخدمون الانترنت في عدد من البلدان تشمل تشاد 2.7%.⁴⁹

⁴⁶ - النجار ، رضا ؛ الناجي ، جمال الدين . مرجع سبق ذكره، ص 17-18

⁴⁷ - جليد، نور الدين و آخرون . المرجع نفسه، ص 27.

⁴⁸ - حسن عماد مكاوي، محمود علم الدين . المرجع نفسه، ص 243.

⁴⁹ - كم عدد مستخدمي الانترنت حول العالم؟ . متاح على الرابط:

<http://www.alarabiya.net/ar/technology>. Consulté le « 15-04-2017 » à 14 :20.

أهم المحطات التاريخية التي عرفت فيها شبكة الانترنت:

لقد مرت شبكة الانترنت بعدة محطات تاريخية ساهمت في وصولها إلى ما هي عليه في الوقت الحالي, فقد جاءت شبكة الانترنت نتيجة بحوث وزارة الدفاع الأمريكية الهادفة إلى وضع شبكة اتصالات لها القدرة على الصمود أمام الهجمات السوفيتية المحتملة, و كانت البداية بإنشاء وكالة مشاريع الأبحاث المتطورة "أريانات"(Arpanet) و كان الشكل الأول للانترنت يتشكل من أربعة حواسيب تم تركيبها بأربع مراكز علمية.

-جامعة (Utoh) بسانتا باربرا.

-جامعة كاليفورنيا بلوس أنجلوس.

-معهد ستانفورد الدولي للأبحاث.

-معهد (Mit).

ويعد معهد (Mit) من المعاهد الرائدة في مجالات تطوير الذكاء الاصطناعي, و وفي عام 1972 تم توصيل الشبكة ب72 جامعة و مركز بحث, تعمل في مشاريع خاصة بوزارة الدفاع الأمريكية, و في نهاية عقد التسعينات تم تطوير جملة من القواعد و النظم لتبادل المعلومات عبر الشبكة تعرف بالبروتوكولات, و التي استخدمت بعد ذلك بين الشبكات المترابطة.

و سنة 1983 انفصلت الشبكة إلى جزئين:

-arpa net: أنشئت لغرض مهمة الاتصالات غير العسكرية

-mil net: و هي الشبكة العسكرية التابعة لوزارة الدفاع الأمريكية⁵⁰

1-التطور الزمني للشبكة:

سنة 1965 أمر الرئيس الأمريكي ايزنهاور بإيجاد قاعدة بيانات, و تأمين عدم اتلافها اذا قامت حرب نووية, و في عام 1969 تم إنشاء (arpanet), و في عام 1971 تم ربط 15 جامعة بما فيها (nasa),

⁵⁰ - الحديثي, مؤيد عبد الجبار. العولمة الإعلامية و الأمن القومي العربي. ط1.الأردن: الأهلية للنشر و التوزيع, 2002, ص90.

وفي 1972 عقد أول مؤتمر دولي للاتصالات عبر الكومبيوتر و ظهور خدمة البريد الالكتروني, و في 1973 انضمت بريطانيا و النرويج إلى الشبكة, و في عام 1976 ظهر بروتوكول (U.C.P.U) الذي يتيح للحواسيب التخاطب بنظام(unix), و في عام 1979 ظهرت خدمة المجموعات الإخبارية"نيوزنات" (newsnet) و في عام 1982 ظهر بروتوكول(ftp/ip), و في عام 1984 تم إدارة الأربانات من قبل مؤسسة العلوم الوطنية الأمريكية(nsf) , و في عام 1985

ارتفع عدد مراكز المعلومات المرتبطة بالشبكة إلى 2000 مركز و إلى 55000مركز عام 1988, و في عام 1989 تم ربط"كمبيوسيرف"(compuserve) بالشبكة لتصبح أول شبكة تجارية على الانترنت, و في عام 1990 تم فصل أربانات من الخدمة و دخلت (nsf net) الى الانترنت, و في عام 1991 ظهرت خدمة البحث (wais) و أول نسخة من (gopher), و منذ عام 1992 بدأ البحث بواسطة(www), و في عام1993 توفرت إمكانية نقل الصور عالية الجودة و الصوت عبر قنوات اتصال فائقة السرعة, و منذ عام1994 بدأ تطور الاستخدام الشخصي للانترنت بشكل مستمر إلى يومنا هذا.⁵¹

لقد شهدت فترة الثمانينات استخدام الانترنت من قبل الجامعات الأمريكية, تلتها الجامعات الأوروبية و الآسيوية, ثم ارتبطت بها شبكات أخرى بها من فرنسا و اليابان و بريطانيا, و شهدت أكبر توسع لها من خلال التسعينات خاصة منذ1993, ليقف عدد مستخدميها 300مليون مستخدم منذ عام2000, متصلين بأكثر من 800000 موقع ويب.

عام1990 تم استبدال الأربانات التي ظلت العصب الرئيسي لشبكة الانترنت في أمريكا, و التي أدمجت في شبكة العلوم الوطنية الأمريكية(nsf net), و ظلت هذه الأخيرة هي القاعدة الأساسية لشبكة الانترنت إلى غاية1995, حيث تم استبدالها بمجموعة من الشبكات الكبرى الخاصة و المرتبطة فيما بينها, و هي كمبيوسيرف(compuserve), و كذلك أمريكا على الخط(american on line), سبرينت نيت(sprint net)...الخ.

و شهدت سنة1991 أيضا إنشاء جمعية انترنت للتبادل التجاري و المعروفة باسم"C.I.X" أو (Commercial Internet Ewchanger) كرد فعل على القيود و العراقيل التي كانت تمارسها (nsf net) للاستخدام التجاري لشبكة الانترنت حتى عام 1995 و هي سنة نهاية تحكم(nsf net) في تسيير

⁵¹-الدنانى, عبد المالك ردمان. الوظيفة الإعلامية لشبكة الانترنت. ط1. بيروت: دار الراتب الجامعية, 2001, ص56-57.

شبكة الانترنت و انتقالها الى مؤسسات تجارية كبرى, مما أعطى دفعا و بعدا جديدا لشبكة الانترنت التي تحولت من شبكة عسكرية الى شبكة عالمية, و أخيرا شبكة عالمية حتى للتجارة و الأعمال.

في 20 ديسمبر 1993 ألقى نائب الرئيس الأمريكي "أل غور" خطابه المشهور حول "مجتمع الإعلام",

مبيناً معالم التوجهات الأمريكية في رؤيتها للمستقبل لعالم الغد, و كشف عن مشروعه الضخم الذي أطلق عليه اسم "الطريق الفائق السرعة للمعلومات" (Information Super High Way) نسبة للمشروع الضخم الذي قدمه و الذي ناقشه الكونغرس عام 1956 لربط البلاد بشبكة من الطرق السريعة بين مختلف الولايات و الذي تم خلال حقبة الرئيس ايزنهاور, حيث خصص له البيت الأبيض آنذاك 17مليار دولار لإنشاء شبكة من الألياف الضوئية تربط بين كل المؤسسات و الشبكات و الأفراد, و هذا ما أدى الى تطور شبكة الانترنت و دعمها و جعل استخدامها كبيرا.

سنة 1996 طرح برنامج "الانترنت, الجيل الجديد", و هو برنامج مبني على الاعتقاد بأن الانترنت تمثل أكبر تحدي تشهده البشرية في مجال الاتصال من اختراع الطباعة و الصحافة المكتوبة) و هذا حسب الإعلان الرسمي للبيت الأبيض, في عام 1995 أكد المشاركون في مجموعة السبعة (G7) ببروكسل على ضرورة اندماج كل الدول بما فيها دول العالم الثالث في المجتمع الشامل للانترنت, حيث يسمح لهذه الأخيرة بالمشاركة بصفة واسعة في هذا التحول, و الذي سيفتح إمكانيات تخطى و بسرعة أكبر مراحل تطورها التكنولوجي, و تحفيز تطورها الاجتماعي و الاقتصادي و ستسمح الانترنت لجميع الدول بتشجيع تطور اقتصادها و سيكون لها أثر على الأنشطة و المجالات, التعليم و الصحة و التجارة والعمل و غيرها.

و اليوم يوجد على شبكة الانترنت معلومات متنوعة, فمنها المعلومات القيمة, ومنها المعلومات الهابطة, ومنها العلمي, ومنها الفكاهي, ومنها الأخلاقي, و منها الأباحي... الخ, وقد عدد الحواسيب المستخدمة في الشهر السابع من عام 1997 أربعة عشر (14) مليون حاسب و عدد المشتركين حوالي 60مليون .

2- انتشار شبكة الانترنت في العالم:

2-1 مرحلة البنتاغون (1969-1980):

إن بداية استخدام شبكة الانترنت كانت سنة 1969, و كانت تسمى في تلك الفترة "أريانات" (arpanet), و كانت مقصورة على دوائر حكومية عالية السرية في الولايات المتحدة الأمريكية, و تدعمها وزارة الدفاع الأمريكية, و كان الهدف منها هو إجراء تجارب لإنشاء شبكة الربط بين مراكز أبحاث و محطات استطلاع و تحكم بالأسلحة النووية في عدد من ولايات أمريكا, الشرط الرئيسي هو كان استمرار عمل الشبكة و عدم توقفها في حالة وقوع هجوم نووي على الولايات المتحدة .

و نجحت وكالة الأبحاث المتقدمة في إنشاء و استخدام بروتوكول استخدام لتنظيم حركة نقل و تبادل المعلومات بين أجهزة الحاسب الآلي المختلفة, و هو ما يسمى بروتوكول الأترنت (ip), و البروتوكول المتخصص للاتصال⁵² (icp). إن نقول أن شبكة الانترنت نشأت في ظل التحولات الاستراتيجية التي اتخذتها القيادة العسكرية الأمريكية المتمثلة في وزارة الدفاع الأمريكية ابان الحرب الباردة بين المعسكرين الشرقي و الغربي, و ذلك تحسبا من احتمال تدمير أي مركز من مراكز الاتصال الحاسوبي⁵³ المعتمدة بضربة صاروخية سوفيتية , مما سيؤدي الى شلل الشبكة الحاسوبية بكاملها, و حرمان القيادة

العسكرية الأمريكية من الإسناد المعلوماتي فقامت الحكومة الأمريكية بإنشاء الشبكة (أريانات) و ربطت وزارة الدفاع الأمريكية بين أربعة معامل أبحاث, بحيث يستطيع العلماء تبادل المعلومات و النتائج, و قامت بتخطيط مشروع شبكة اتصال بين حواسيب يمكنها الصمود أمام أي هجمة سوفيتية محتملة, بحيث إذ تعطل جزء من الشبكة تنجح البيانات في تجنب الجزء المعطل, و تصل إلى هدفها و تميزت مرحلة البنتاغون بالسرية التامة, و تمويل الأبحاث العلمية ابتداء من أول بحث نظري حول الحزم الرقمية إلى أن وصل الى نقطة التحول النوعي في الثقافة المعلوماتية التي أعقبها تحويل كل أنواع المعلومات و الصور والأصوات و الكلمات و الأفلام و البيانات على اللغة الرقمية عبر البرمجة مما يعني نقلها و تداولها بين كومبيوترات متباعدة إلى الأرض.

⁵²-تاريخ الانترنت: متاح على الرابط:

http://www.finances.gouv.fr/dgccrf/Consommation/commerce_électronique.consulté le « 08-01-2017 » à 11 :30.

⁵³-مجلة رسالة,المملكة العربية السعودية: معهد الإدارة العربي, ع3, سنة1996

2-2-مرحلة العلماء و الأكاديميين(1980-1988):

بعد النجاح الباهر لهذا النظام في ربط الاتصال بين مختلف الحاسبات الرئيسية المتوسطة, بدأت الجهات الأكاديمية من جامعات و معاهد في الارتباط بهذه الشبكة لتبادل المعلومات العلمية, التي تخدم الباحثين بالدرجة الأولى, نشأت عدة شبكات ارتبطت "أريانات" باعتماد نفس البروتوكول, و التي أنشأتها المنظمة الوطنية للعلوم بأمريكا, و اتسع ارتباطها بمعظم مناطق الولايات المتحدة الأمريكية من جامعات و معاهد أمريكية, ثم توسعت الشبكة في الولايات المتحدة و ربطت بجامعات في كندا و بريطانيا و شبكات أخرى في فرنسا و اليابان.

و ساهمت أوروبا بممرات النقل السريع مثل (nord net) لغرض توفير امكانيات و بسط أكثر من مائة ألف حاسوب متفرقة عبر عدد من الشبكات.

و من هنا أضحي الكثير من الباحثين ينشرون بحوثهم و دراساتهم على شبكة الانترنت, و يشركون عناوينهم و أرقام هواتفهم, مما فسح المجال للمناقشة مع طلبة العلم و أرسى نوعا من التقارب و تبادل الخبرات العلمية.

"ان كل شيء مطبوع يمكن ادخاله في شبكة الانترنت في الولايات المتحدة الأمريكية, مثلا تدخل أكثر من 45 ألف كتاب, و التي تصدرها كل سنة و أكثر من 1500 صحيفة و 37000 دورية تتناول مختلف المجالات و القطاعات, 250 دورية للمهندسين فقط, و اليابان تدخل سنويا عبر الانترنت 40 ألف كتاب جديد تصدر سنويا في اليابان, مما جعل الانترنت أكبر مكتبة في العالم.⁵⁴

2-3-مرحلة الانترنت الجماهيرية:

و بدأت هذه المرحلة مع بداية التسعينات, حيث وصلت الانترنت الى العالمية, التي بإمكان الجمهور أن يشترك فيها من جميع أنحاء المعمورة, و بمرور الزمن بدأ الناس أكثر فأكثر يربطون حاسباتهم بعضها ببعض مع شبكة الانترنت, و في مرحلة ثانية بدؤوا في ربط حاسباتهم بالقطاع الصناعي الذي ينتج الحاسبات و البرامج التي تستخدم لدعم المهام العالمية و البحثية, و علة مدار عشرين عاما قدمت هذه الشبكة خدمات جليلة لأسرة البحث العلمي, و كانت تنمو بشكل مضطرد في كل عام.

⁵⁴ - عبد الحاجي, محمد. الانترنت ايجابياته و سلبياته, مرجع سبق ذكره, ص18.

بينما خطى الناس خطوات خارج نطاق المؤسسات الكبيرة، و التي تم توصيلها بالشبكة في وقت مبكر الى مؤسسات صغيرة، و التي زاد عددها و أصبحت تستقبل المزيد من العلماء و الباحثين.⁵⁵ و عرفت هذه المرحلة تطورا سريعا لشبكة الانترنت، و تطورت برامج الخدمة مثل (mosaic) و أصبح الكل يتسابق لشراء الحاسوب و ربط بالشبكة، و اكتشف هذا العالم الفسيح، و يرجع ذلك الى الحرية التامة التي يجدها المستخدمون و المتعاملون مع شبكة الانترنت، و في العام 1993 حدث شيء جديد، اذ خرج من معطف الانترنت أجنحة للوسائط المتعددة، و هي عبارة عن مجموعة من مستلزمات البرمجة أو البرامج الخاصة ووسيلة لتجميع الوثائق معا مما يتيح لمستخدمي هذه الوسائط التجول عبر الشبكة، و أن يشاهد كل ما هو جديدا اذ لم تعد الانترنت مجرد وسيلة لإرسال و استقبال البريد الالكتروني و نقل البيانات عبر الشبكات الحاسوبية، بل أصبحت بمثابة مكان يعج بالناس و الأفكار يستطيع زيارته و التجول في ، و هو ما يعرف بعالم الواقع الافتراضي.

لقد كانت هذه الشبكة تعتمد على بث المعلومات و نشرها، و الآن أضيف لها بعد جديد و هو التفاعل.⁵⁶

و يمكن القول أن انتشار الانترنت بشكل واسع بدأ منذ العام 1993، رغم أنها كانت موجودة منذ أكثر من العقدين من الزمن، و حتى وسائل الاعلام أصبحت تتحدث عنها بصوت عال باعتبارها وسيلة جديدة و متطورة يمكنها أن تغير من حياة العالم في مجال الاتصالات، و سبق المنظمات الصغرى و المصالح التجارية و حتى الأفراد بها، من خلال الألاف من الشبكات حول العالم، و يصل عدد الشبكات التي تحتويها الى أكثر من 95 ألف شبكة.

و في نهاية عام 1996 بلغ عدد الدولة المستقبلة للانترنت 170 دولة، و بينت الدراسات أن عام 1998 شهد دخول الانترنت الى كل دول العالم، و كان عدد دول المواقع المنتجة في بداية 1997 بلغ 35 موقعا لكن تضاعفت الى عشرات المرات لتصل الى 350 موقعا نهاية العام 1998، كذلك فقد ازداد عدد المشتركين في الانترنت من 38 مليون مستخدم عام 1994 لتصل الى 100 مليون مستخدم عام 1998) فيها الصوت والصورة و الفيديو) بمجرد توجيه الماوس و الضغط عليه، و من المتوقع أن يقفز عدد المشتركين في الانترنت من 100 مليون نسمة الى 320 مليون مستخدم نهاية العام 2002.

⁵⁵-محمد علي شمو. الاتصال الدول و التكنولوجيات الحديثة، ط1. الاسكندرية:مكتبة الاشعاع، 2002، ص229

⁵⁶- قرناني، ياسين. استخدامات الطلبة الجامعيين لشبكة الانترنت. مرجع سبق ذكره، ص54.

إذا نقول أن الانترنت نسجت خيوطها كالعنكبوت, و أغلب الأفراد عالقون بشباكها, فراحوا يشترون العناد ويرتبطون بها, لما وجدوا فيها من معلومات في جميع المجالات, ووجدوا فيها مساحة واسعة لابداء الرأي ونشر أفكارهم دون قيد أو شرط, و أضحى الأفراد يتصلون بعضهم ببعض من مختلف الأقطار دون حدود أوقيود ووصلت بذلك الانترنت الى مرحلة العالمية.⁵⁷

المطلب الثالث: تطور الاتصالات اللاسلكية

أدت ظاهرة تفجر المعلومات الى تطوير تكنولوجيا الاتصال عن بعد و تسريع الوصول الى المعلومات و تسهيل استرجاعها, اما بواسطة وسائل اتصال مادية (سلكية) أو من دونها (لاسلكية).

و عندما تكون عملية نقل المعلومات عن بعد صعبة أو مستحيلة عبر أسلاك و كوابل الاتصال, يلجأ الى تكنولوجيا الاتصال اللاسلكي, لنقل الإشارة طيلة مسارها أو لجزء محدد منه فقط, دعما للاتصال اللاسلكي.⁵⁸

أما المجال اللاسلكي و الذي أصبح يعد نوع مهما من التكنولوجيات الاتصالية و الإعلامية العصرية, فهو يجمع الهاتف عبر الخط أو بدون خط, الأنواع المختلفة Radio téléphone, نقالة أو الخلوية, و Radio Messagerie, الاتصالات الهاتفية الصوتية و إرسال المعطيات الرقمية لاندماج الخدمات التي تمكن من الاتصال الصوتي أو إرسال معطيات ذات نوعية كبيرة جدا و كذلك ذات تدفق مرتفع, و يوجد اليوم ما يزيد عن 35 مليون جهاز لاسلكي (خلوي) يتيح لمستخدميه التنقل من دون انقطاع الاتصال, نصف هذا العدد في الولايات المتحدة الأمريكية, و ثلثه في أوروبا , فقد ارتفع على سبيل المثال عدد الخطوط الهاتفية بنسبة 50% ما بين 1985-1994. و لقد فرضت أجهزة الهاتف المنقولة التي بدأ استخدامها قبل 19 سنة تقريبا نفسها في فعلا في سوق الاتصالات, فبعد ما كان شعاع إرسالها لا يتجاوز عشرات الأمتار واستعمالها محصور في محيط المنزل أو المكتب نزلت بقوة إلى الشارع , ويمكنها إرسال الوثائق والمعلومات باستخدام الفاكس والمودام.

تجري الاتصالات اللاسلكية عبر الهواء و عبر الكابلات الأرضية, و كابلات المحيط و عن طريق الأقمار الصناعية , و تستخدم في الأغلب الأمم للرسائل الشخصية و دور الأعمال , فالتلفون مثلا يربط

⁵⁷ - صابات, خليل; عبد العظيم, جمال. وسائل الانتشار نشأتها و تطورها. مرجع سبق ذكره, ص253

⁵⁸ - دليو, فضيل. تكنولوجيا الإعلام و الاتصال الجديدة, بعض تطبيقاتها التقنية. مرجع سبق ذكره, ص53-54.

بين جميع الشعوب, و الكابل و استخدام الأنسجة البحرية و أشعة الليزر زاد من عدد المكالمات الهاتفية في العالم, وكذلك الأقمار الصناعية التي تبث معلومات و رسائل أكثر من الكابلات, ثم من خلال زواج الكمبيوتر بالتلفزيون و التلفون أصبح هذا الأخير في حد ذاته وسيلة إعلامية.⁵⁹

و توجد أنظمة للاتصالات عبر الأقمار الصناعية , و بدأت أقمار أنتلسات الصناعية عملها في عام 1965, و لها أقمار في المدار فوق المحيط الأطلنطي و الهندي و الباسيفيكي.

و شركة أقمار الاتصالات الصناعية وهي شركة خاصة تحقق أرباحا كبيرة أسسها في عام 1962 الكونغرس الأمريكي, و تدير القطاع الأمريكي لأنظمة الأقمار.

و النظام العالي الأخر أنترسبوتنيك , تأسس عام 1971 بموجب اتفاقية بين الاتحاد السوفياتي سابقا, ودول أوروبا الشرقية و كوبا و منغوليا, تستخدمه جميع الدول , و يحتوي على أقمار صناعية تدور حول الكرة الأرضية كل 12 ساعة على هيئة قوس عالي فوق نصف الشمالي. و البث العالمي المتواقت للرسائل الصادرة من أنتلسات و أنترسبوتنيك , يمكن الحصول عليها بربط الشبكات الأرضية القومية والإقليمية.

ومع التطور التقني (عدد أكبر من القنوات , البث الرقمي,...) و ضرورة الجدوى الاقتصادية أدت إلى ظهور جيل من الأقمار الصناعية بواسطة القوة (50-100 واط) : Astra , Eutelsat , Telecom,...⁶⁰

و قد استفادت كل من الإذاعة و التلفزيون من الأقمار الصناعية في بثها , كما تم استخدام الأقمار الصناعية في أغراض متعددة , و منها التعليمية و الاقتصادية و العسكرية و التجارية...

و لكن هذه الأبحاث لم تكن محصورة هذه المرة في الاتحاد السوفياتي السابق و الولايات المتحدة الأمريكية, بل تعدتها إلى كندا, اليابان, الصين, الهند, فرنسا, ألمانيا, إنجلترا, كما شاركت في هذه الأبحاث هيئات دولية مثل "مجلس الدولي للاتحادات الدولية", و لجنته الخاصة بأبحاث الفضاء,

⁵⁹ - كي أجي, وارن و آخرون:ترجمة ميشال تكلة. وسائل الإعلام. القاهرة:مكتبة الوعي العربي, 1984, ص654.

⁶⁰ - دليو, فضيل. مدخل إلى الاتصال الجماهيري. الجزائر: جامعة منتوري, 2003, ص106.

و "اتحاد الراديو الدولي"...و قد أفضت مؤخرا الجهود المشتركة لأمريكا, و روسيا, أوروبا الغربية إلى العمل على بناء محطة فضائية دولية (Station International).⁶¹

ففي عام 1967 تم إطلاق الجيل الثاني من أقمار "انتلسات" INTELSAT2 فوق المحيطين الباسيفيكي و الأطلنطي, و قد حقق هذا الجيل الثاني إمكانية الاتصال الفوري بحوالي ثلثي الكرة الأرضية ثم بدأ الجيل الثالث من أقمار انتلسات بين عامي 1968-1970 و كان موقعه فوق المحيط الأطلنطي و المحيط الهندي و أتاح الاتصال الدولي بكل الكرة الأرضية. و ظهر الجيل الرابع من أقمار انتلسات بين عامي 1971-1973 و أضاف تكنولوجيا جديدة يطلق عليها Beam Separation و تعني زيادة مقدرة أقمار الاتصال على نقل المعلومات من الأقمار الصناعية و إليها, كما أدى تطوير هوائيات الإرسال و الاستقبال إلى جعل الترددات تتوجه مباشرة إلى الكرة الأرضية. و خلال الثمانينيات تم إطلاق الجيل الخامس الأكثر تطورا من أقمار انتلسات.

و بالإضافة إلى الاتصال الدولي عبر أقمار انتلسات, هناك أقمار صناعية تعمل على مستوى إقليمي مثل القمر الصناعي العربي الذي تم إطلاقه عام 1985, و كذلك أقمار إقليمية أخرى في كندا و الهند و فرنسا, و كذلك يوجد في الولايات المتحدة الأمريكية مجموعة من الأقمار الصناعية مثل القمر التابع لشركة RCA و يسمى RCA SATCOMS و تم إطلاقه في ديسمبر 1973, و قمر تابع لشبكة WESTERN UNION يسمى Wester و قمر تابع لشركة GENERAL Telephone Electronic & GTE و هو يغطي جميع أرجاء الولايات المتحدة من خلال ست عشرة قناة تلفزيونية و بدأ العمل منذ عام 1981.⁶²

المطلب الرابع: تطور قطاع السمعى بصري

أما مجال السمعى بصري, فالدول الصناعية الكبرى تحتكر صناعة وسائل الإعلام و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال, و منها التلفاز, بالإضافة إلى ذلك فهي تحتكر في نفس الوقت الإنتاج الثقافي و الإعلامي والترفيهي الذي تبثه التلفزيون, أي أن الدول الصناعية الكبرى تحتكر الرسالة و الوسيلة معا في هذا المجال. و لقد أدت الابتكارات التقنية و التكنولوجية الخاصة بمعدات السمعى البصري إلى الارتفاع

⁶¹ - دليو, فضيل. المرجع نفسه, ص 107.

⁶² - مكاوي, حسن عماد ; علم الدين, محمود. مرجع سبق ذكره, ص 116-117.

الكبير في عدد البرامج , و كذا تزايد الأقمار الصناعية ساعد على توسيع مساحة البث و تحقيق أرباح على المستوى الإقليمي و الدولي للبلدان المتقدمة, فقد أطلق في بداية الثمانينات حوالي :100قمر صناعي في مجال الاتصالات.

ففي البداية نتحدث عن السينما التي كانت بدايتها عن طريق عرض صور متحركة في نهاية عام1895 بباريس. و ذلك بعد سنة قريبا من ظهور أول آلة للعرض السينمائي . و كان هذا العرض الأول عبارة عن شريط سينمائي دام حوالي ثلاث دقائق به المخترعان الأخوان لوميير و قد تم عرض هذا الفيلم في مسارح عادية مجهزة بشاشة في عدة عواصم أوروبية قبل أن يعرض في أمريكا.

ثم تطورت تقنيات الفيلم السينمائي و الابتعاد عن مجرد تسجيل حركات الممثلين. كما بدأ الفيلم السينمائي باستخدام رصيد الفنون المسرحية و الخزان الهائل للنصوص الأدبية العالمية.

و في السنوات الأخيرة استفادت السينما من التكنولوجيات الحديثة كالكمبيوتر في صناعاته المختلفة لإضفاء الإثارة و التشويق على العمل السينمائي.

و فيما يخص الإذاعة (الراديو) فقد تميز القرن العشرين ببروز حقبة الاتصالات الالكترونية و منها الراديو, و تؤكد الأرقام و حدها سعة انتشارها هذا الجهاز المعجزة, فهناك في الولايات المتحدة الأمريكية وحدها أكثر من عشرة آلاف محطة إذاعية ناهيك عن الأقاليم الأخرى.

و يتميز الراديو بصغر حجمه و سهولة نقله و قدرته على مخاطبتنا إثناء قيامنا بالأعمال الأخرى حتى إذا تعرضنا لوسائل الاتصال جماهيري أخرى, فبإمكانك القراءة و الاستماع إلى الموسيقى . فان الراديو له القدرة على إيصال رسائل ذات خصائص متميزة.⁶³

تعتبر المحطة التجريبية التي أسسها الدكتور تشارلز ديفيد هيروليد و التي تطورت و سميت فيما بعد KCBS, المحطة التجريبية الأولى التي تبث عبر الأثير, و قد بنيت هذه المحطة من موقع في سان خوزيه بولاية كاليفورنيا رسائل دعائية لمدرسة الدكتور هيروليد للراديو, كما بدأت محطة رياضية أخرى البث من جامعة وسكونسن في مدينة مادسون تحت اسم WHA و أصبحت المحطة الرئيسية الأولى غير

⁶³-المرجع نفسه, ص123.

التجارية. و يرجع تاريخ بثها المبرمج المنتظم حتى تأسست فيها شركة RCA و تعتبر محطة WHA إحدى محطات البث الإذاعي العامة الرئيسية في الولايات المتحدة.⁶⁴

أما بالنسبة للتلفزيون الذي يعتبر من أهم وسائل الاتصال الجماهيرية المعاصرة, حيث يتفوق عليها جميعا بقدرته على جذب الانتباه و الإبهار و شدة التأثير. فهو يجمع بين مزايا الإذاعة الصوتية (الراديو) من حيث الصوت و مزايا السينما من حيث الصور و اللون و مزايا المسرح من حيث الحركة التي تضيف الحيوية على المشاهد التي يعرضها التلفزيون .

و لقد بدأت التجارب الأولى للتلفزيون على أيدي مجموعة كبيرة من العلماء في الولايات المتحدة الأمريكية في العشرينات من القرن الماضي. و استفاد هؤلاء العلماء من التجارب و الدراسات السابقة التي قام بها رواد في المجالات المختلفة للكهرباء و التصوير الضوئي و الموصلات السلكية و اللاسلكية المتعددة.

وواصل العلماء محاولاتهم لمواجهة و تذليل كل الصعوبات التي كانت تواجه التلفزيون . و كان بينهم عالم روسي هاجر إلى الولايات المتحدة الأمريكية و كان من أبرز الذي عملوا في هذه المجالات و هو العالم الدكتور (فلاديمير زوريكين) (Vladimir Zworkin) الذي استطاع من خلال عمله في شركة وستنجهاوس wistinghouse اختراع جهاز (الايكونوسكوب) أي عين كاميرا التلفزيون الالكترونية, و (فيلو فارتزورث) كذلك العالم أيضا العالم (البن ب. دومونت) الذي قام باختراع أول جهاز استقبال تلفزيون منزلي و قام بتطوير شاشات الاستقبال.

و أخذ التلفزيون في التقدم السريع حيث نجح أحد الباحثين في إرسال صورة التلفزيون بالدائرة المغلقة من واشنطن إلى نيويورك في عام 1927, و في العام التالي بدأت تجارب الإرسال التلفزيون الذي قامت به شركة (جنرال إلكتريك) مرحلة تجريبية, و بعدها بعدة أعوام على وجه التحديد في عام 1935 بدأت شبكة (NBC) بث برامجها بطريقة منتظمة من خلال محطة نيويورك التي أنشأته.

⁶⁴-المرجع نفسه, 126-127.

و في عام 1940 أخذ التلفزيون يزداد شهرة و إنتشارا و قامت شركة (RCA) بتصوير مدينة نيويورك من الجو بواسطة جهاز متنقل ثم نقلها على التلفزيون.

و بدأ السبق في الولايات المتحدة الأمريكية على أشده, فقد انطلقت الشركات الكبرى في مجال الالكترونات لتحويل اختراع التلفزيون إلى مشروع تجاري مريح ما زال العمل فيه يجري حتى الآن لتحقيق مكاسب رهيبية من خلاله.

لم تكن الولايات المتحدة الأمريكية في البداية هي صاحبة السبق الأولى في مجال التلفزيون, و لكن كان للمملكة المتحدة دور بارز في هذا المجال, فقد بدأت هي الأخرى تجاربها في بداية العشرينات على يد أحد العلماء يدعى (جون لوجي بيرد John Logie Beard) الذي أجرى العديد من الأبحاث لعرض الصورة تليفزيونيا.

و لكن بقيام الحرب العالمية الثانية تأخرت الأبحاث المتعلقة بالتلفزيون بعض الشيء مما أدى إلى تراجع المملكة المتحدة بعض الشيء بالقياس إلى التقدم الذي أحرزته الولايات المتحدة في هذا الشأن.

و بالفعل شهدت فترة الثلاثينات تنافسا كبيرا بين الدول في مجال التلفزيون و نافست دول أخرى إلى جانب الولايات المتحدة الأمريكية منها إيطاليا و ألمانيا و فرنسا و الاتحاد السوفيتي حيث بثت العديد من التجارب التي ساعدت على ظهور التلفزيون.

المطلب الخامس: الوسائط المتعددة (الملتيميديا)

الوسائط المتعددة أو الملتيميديا و التي يشار إليها على أنها مجموعة من التكنولوجيات التي تسمح بإدماج الكثير من المعطيات مصادر مختلفة (نصوص و صور و أصوات...).⁶⁵

و قد عرفها Fred T.Hifstetter على أنها : "استخدام الحاسب الشخصي في تقديم و دمج النص والرسوم و الصوت و لقطات الفيديو, بوصلات و أدوات تجعل المستخدم يبحر, و يتفاعل, و يبدع ويتواصل".

⁶⁵ - رائد, محمد عبد ربه; محمد صالح, عكاشة. المدخل إلى السينما و التلفزيون. ط1. الأردن: دار الجنادرية للنشر و التوزيع, 2009, ص108-109-110.

و هذا التعريف يقدم لنا أربعة مكونات أساسية للوسائط المتعددة و هي:

-المكون الأول: يتمثل في ضرورة وجود حاسب شخصي لكي يعمل توحيد ما نراه و نسمعه و نتفاعل معه.

-المكون الثاني: لابد من وجود وصلات أو روابط Links, التي توصل المعلومات و تمثل في: النصوص, و الرسوم, و الصور, و الصوت, لقطات الفيديو.

-المكون الثالث: يتمثل في أدوات الإبحار ToolsNavigation, التي تجعل المستخدم يبحر على الشبكة ليصل للمعلومات التي يريدتها.

-المكون الرابع: يتمثل في ضرورة توافر الطرق تمكنك من جمع و معالجة و توصيل معلوماتك وأفكارك.⁶⁶

عوامل تطورها:

ساهمت عدة عوامل على تطوير الوسائط المتعددة التي أدت و شاركت في صنع هذه التقنية و انتشارها على نطاق واسع, منها:

-اتجاه أجهزة الكمبيوتر نحو تصغير الحجم, و تسريع العمليات بفاعلية أكثر في أداء وظائفها و قدرات أكبر في إمكانياتها.

-إستخدام النظم الرقمية بدلا من الإشارات التناظرية Analog, و بالتالي يمكن ربط المعدات بالكمبيوتر, مع جودة أداء, و دقة عمل و رخص تكلفة, و سرعة.

-دعم التغيير في نمط التعامل مع المعدات و بجعل آلة واحدة تتولى القيام بمهام متعددة خاصة إذا امتازت بسهولة التعامل معها.

-الاستفادة من أبحاث الذكاء الاصطناعي و الانجازات التي تحققت في مجالات تقنية حركة الآلات المبرمجة, و الرؤية في الكمبيوتر, و التعرف على الحروف و أبحاث الكلام.

⁶⁶ - شفيق, حسنين. التصميم الجرافيكي في الوسائط المتعددة. القاهرة: دار فكر و فن للطباعة و النشر و التوزيع, 2008, ص22.

-التجارة و حروب السيطرة الاقتصادية.

-نمو الانترنت.⁶⁷

عرفت تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال تطورات سريعة ساهمت فيها مختلف الجهات الصناعية الكبرى في العالم, كما اعتمدت على مختلف الأجهزة بدأ من جهاز الكمبيوتر الذي وصل الى قمة التطور و الخدمات, أما شبكة الانترنت فهذه الأخيرة تعتبر بمثابة نقطة تحول رئيسية في عالم تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال, نظرا لما أحدثته من تغييرات في مختلف المجالات و بالنسبة لمعظم الدول.

⁶⁷-المرجع نفسه, ص24-25.

المبحث الثالث: تطور تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في الجزائر

تعتبر الجزائر إحدى الدول النامية التي سعت جاهدة إلى بناء قطاعها للمعلومات, و الاهتمام بالإصلاح والتطوير في مجال المعلومات, ووضع سياسة وطنية للمعلومات تتمثل في إنشاء مجموعة من الهيئات والمراكز و المجالس و المعاهد و الدواوين, في محاولة إلى توظيف هذا البناء المؤسسي للمعلومات, والذي يعتبر الأساس في توفير البيانات لكافة الفعاليات و البرامج التي من شأنها تحقيق تنمية شاملة, وتطوير المجتمع الجزائري, و هذا يتم بترشيد و تقييم و تقويم السياسات في شتى القطاعات, و نذكر منها :

الديوان الوطني للإحصاء, المحافظة العامة للتخطيط و الإشراف, مجلس المحاسبة, المجلس الاقتصادي والاجتماعي كهيئة استشارية, وهيئات علمية مثل المجلس الوطني للبحث و التطوير العلمي و التقني... وغيرها من المراكز الأخرى لشبكة مترابطة, و التنسيق في مجال المعلومات حتى مع القطاع الخاص لدعم رسم السياسات و اتخاذ القرار.⁶⁸

تعتبر الجهود التي تبذلها الجزائر لترقية قطاعات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال أهم معالم التنمية الاقتصادية البارزة خاصة و أن الجزائر تفتتح على اقتصاد السوق و الاقتصاد العصري و تمتلك موارد هامة تشجع على تطوير هذه التكنولوجيايات في السوق الجزائرية.

فقد أشارت وثيقة العمل "إصلاح و تطوير قطاع الاتصالات في الجزائر" المقترح من طرف وزارة البريد و المواصلات الجزائرية" سابقا إلى الاجتماع العربي التحضيري الثاني للقممة العالمية لمجتمع المعلومات إلى العمل منذ 2000 و لمدة خمس سنوات على إنهاء احتكار المتعامل العمومي "مركز البحث في الإعلام العلمي و التقني"(CERIST) المزود لخدمات الانترنت منذ 1998 (و علة نطاق هاتفي ضيق جدا منذ 1994) و المتعامل العمومي في مجال الاتصالات الهاتفية عمليا منذ 2002, حيث أدت إلى ظهور ثلاثة متعاملين في مجال الهاتف النقال (موبيليس, جازي, نجمة) و بلغ عدد مشتركهم عام 2006 أكثر من 15 مليون(قرابة 50% من السكان), و بعض المتعاملين الخواص في مجال الربط المحلي.

⁶⁸-طليب, أحمد. دور المعلومات في رسم السياسات العامة في الجزائر: دراسة حالة المجلس الوطني الاقتصادي و الاجتماعي, رسالة ماجستير في العلوم السياسية: الجزائر, جامعة الجزائر 3: 2007, ص96.

كما أدى ذلك إلى ارتفاع عدد نوادي الانترنت إلى خمسة آلاف ناد و عدد المشتركين إلى 800 ألف عام 2004, مع استعمال تقنية الاتصال الهاتفي (ADSL) فائقة السرعة بالتعاون مع متعاملين خواص محليين ("مؤسسة التعليم المهني عن بعد" Eepad) و أسويين (...ZET, DAEWOO). و بالطبع رافق التحرير التدريجي لسوق الاتصالات إنشاء سلطة الضبط مستقلة إداريا و ماليا لتساهم في تسيير هذا القطاع.⁶⁹

حيث تبرز المجهودات التي تبذلها الدولة و التي تتمثل في مشاريع و تنظيمات تهدف إلى ترقية قطاع تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال الحديثة لما تملكه الدولة من كفاءات في هذا المجال, رد على دورها كمحرك للتنمية الاقتصادية حيث أصبحت المؤسسة الجزائرية أكثر وعيا أن الإعلام يعد وسيلة إنتاجية, ومن جهة أخرى تعتبر السوق الجزائرية لتكنولوجيايات الإعلام و الاتصال الحديثة في أوج تطورها تزامنا مع نمو متوقع معتبر بالنسبة للسنوات الثلاثة المقبلة لأهمية السوق الجزائرية في المغرب العربي فيما يخص الإمكانيات.

و يجدر الذكر أن مختلف المشاريع في مجال المعلوماتية تدخل في إطار السياسة الوطنية لتعميم تكنولوجيايات الجديدة للإعلام و الاتصال و بالعمليات المرتبطة بالتعليم عن بعد خاصة لفائدة المناطق البعيدة و كذا المكتبات الافتراضية و الشبكة التي تربط مختلف الجامعات و إعداد البرامج المعلوماتية.

و تأتي تأكيدات الوزير الأسبق للبريد و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال السيد "بوجمعة هيشور" في الكلمة التي ألقاها في اليوم الدراسي الخاص بالشراكة من أجل تطوير التكنولوجيايات الجديدة للإعلام والاتصال بالجزائر, انه بعد الثورة النفطية سيصبح قطاع تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال أهم القطاعات

التي ستجلب المستثمرين و كشف أن وزارته لن تدخر جهدا في دعم مسعى تقليص الفجوة الرقمية و إنشاء المجتمع المعلوماتي.⁷⁰

⁶⁹ - دليو , فضيل.مدخل إلى الاتصال الجماهيري. مرجع سبق ذكره, ص107.

⁷⁰ - التكنولوجيايات الجديدة في الاعلام و الاتصال . متاح على الرابط:

وكشف الوزير أنه سيتم خلال الآجال القادمة وضع أول شبكة داخلية للحكومة ستمكن كل الوزارات من تبادل المعلومات و المراسلات الالكترونية لغاية الوصول إلى عدم استخدام الورق, و أن تهيئة الأجواء لانجاز الحكومة المعلوماتية مازالت جارية على قدم و ساق تقليص المسافة بين المواطن و الحاكم و التي ستسمح للمواطن بالاطلاع على القضايا الوطنية التي تهمة.

و تأتي هذه الخطوة بعدما أعلن الوزير عن إنشاء لجنة الكترونية مكلفة بوضع إستراتيجية "الجزائر في هذا المجال" من أجل الانتقال للحكم الالكتروني في كلمة ألقاها لدى افتتاح أشغال المنتدى حول الخبرة الكورية في مجال الحكم الالكتروني بحضور سفير جمهورية كوريا في الجزائر, السيد "باركداي ون", أشار السيد هيشور أن رئيس الحكومة هو الذي يتأأس هذه اللجنة الالكترونية.

و حسب مدير الاتصال لشركة إتصالات الجزائر, فان الجزائر تتوفر على 42 ألف كم من الألياف البصرية, مستقبل التدفق السريع و الجد السريع, ففي إطار المشروع الحكومي, فان إتصالات الجزائر تقترح في أفاق 2013 ما لا يقل عن 6ملايين خط ربط بشبكة الانترنت.

-المطلب الأول: شبكة الانترنت

أ-إدخال الانترنت إلى الجزائر:

لقد تم ربط الجزائر بشبكة الانترنت في مارس 1994, عن طريق مركز البحث العلمي و الذي أنشئ بدوره بموجب المرسوم 86/72 المؤرخ بتاريخ 8 أفريل 1986 تحت وصاية المحافظة السامية للبحث, وكانت مهمته الأساسية هي العمل من أجل إقامة شبكة وطنية للإعلام العلمي و التقني, و ربطها بشبكات إقليمية و دولية, و أيضا ترقية و إدخال الوسائل التقنية الحديثة كالإعلام الآلي في جمع و معالجة و أتمتة المعلومات.

و من أجل تحقيق ذلك تم ربط المركز بالانترنت عبر خط هاتفي متخصص يربط الجزائر بإيطاليا و تقدر سرعته ب9600 حرف ثنائي في الثانية, و ذلك في إطار مشروع التعاون مع اليونسكو (rinaf), يقضي هذا المشروع بإقامة شبكة معلوماتية في إفريقيا, تكون فيها الجزائر عن طريق المركز هي النقطة المحورية للشبكة في شمال إفريقيا.

و قبل هذا التاريخ, و في سنة 1993, كان هناك ربط بالشبكة على نطاق ضيقة للغاية, عن طريق الهاتف, مقتصرًا على فرق البحث العاملة بالمركز, و كان متاحًا أيضًا بصفة مجانية لبعض الأساتذة والباحثين في الإعلام الآلي.

لقد كانت الانطلاقة الأولى لشبكة الانترنت في الجزائر متعثرة لحد ما, إذ واجه إنتشارها و تطورها عدة عراقيل أهمها:

1- عراقيل تقنية: و تتمثل أساسًا في قدرة الربط التي كانت ضعيفة جدا (9600 ح.ث.ث), جعلت من عدد المشتركين على المستوى الوطني محتشما, و كانت تسبب صعوبات و بطء في ربط المستعملين, ولم يتمكن مسؤولوا المركز من الزيادة في هذه القدرة إلا في سنة 1996, بإضافة خط يمر بمدينة باريس بقدرة 6400 ح.ث.ث/ثا, و آخر بقدرة 256 ألف ح.ث.ث/ثا في 1997, و هذا بالتعاون مع مصالح البريد والمواصلات, و لأول مرة تمت عملية الربط عن طريق القمر الصناعي في أكتوبر 1998, بقدرة 1 مليون ح.ث.ث/ثا, تمت مضاعفتها تدريجيا إلى أن بلغت 16 مليون ح.ث.ث/ثا في 2001.

2- عراقيل قانونية: دخلت الجزائر إلى عالم الانترنت في فترة يفتقد فيها مجال الإعلام و الاتصال لنصوص و تشريعات حديثة تتلائم مع التطورات الحاصلة, و كل ما وجد في هذا الإطار قانون الإعلام لسنة 1990, لا يتطرق لا من قريب و لا من بعيد لمجال التكنولوجيات الحديثة للاتصال.⁷¹

و في عام 2000, فتحت الجزائر الاستثمار في مجال الاتصالات إلى القطاع الخاص, حتى تتمكن من سد الفجوة بينها و بين الدول المجاورة من جهة و الدول الأوروبية من جهة أخرى.⁷²

⁷¹- قيديم, حسبية. الانترنت و استعمالها في الجزائر. رسالة ماجستير في علوم الاعلام و الاتصال: الجزائر, جامعة الجزائر3, 2001, ص45-46.

⁷²- لعقاب, محمد. مجتمع الإعلام و المعلومات: دراسة استكشافية للانترنتيين الجزائريين. أطروحة دكتوراه الدولة في علوم الإعلام و الاتصال: الجزائر, جامعة الجزائر, 2001, ص286.

ب-المحتوى الجزائري على الشبكة:

يسجل حضور كل بلد في شبكة الانترنت من خلال المواقع المعلوماتية التي يبثها عبر الشبكة, و بالنسبة للجزائر فقد شرع في هذا المجال ابتداء من سنة 1995, و اقتصرت العملية في البداية على إنشاء بعض المواقع الرسمية و مواقع المؤسسات التي كانت م.ب.ا.ع.ت مبادرا بإنشائها و تطويرها, و تمثلت طبيعة المحتوى في المعلومات القطاعية لأهم قطاعات النشاط الحيوية كالتعليم العالي, التجارة, السياحة, البنوك... الخ .

و قد كان أيضا لشركة "جيكوس" دور بارز في تطوير وتصميم العشرات من المواقع الوطنية, لاسيما الصحف المكتوبة مثل صحيفة الوطن , و كذا وكالة الأنباء الجزائرية و الإذاعة الوطنية... الخ.⁷³

كما أن المؤسسات الرسمية و الهيئات الحكومية كالرئاسة و غرفتي البرلمان و العديد من الوزارات هي حاضرة أيضا على الانترنت, و عادة ما تحتوي على مواقعها على نبرة تاريخية, تقديمًا للمؤسسة, مهامها, تنظيمها... الخ, و امتدت عملية إنشاء المواقع الالكترونية عبر الانترنت إلى الأحزاب السياسية و الجمعيات و الشخصيات السياسية كما حدث أثناء الحملة الانتخابية لرئاسيات سنة 1999, حيث لجأ العديد من المرشحين إلى تقديم أنفسهم عبر الانترنت, و كذا برامجهم و مواقفهم, و هذا للتوجه خاصة للجالية الجزائرية القاطنة بالخارج, و كذا الرأي العام الدولي.

و تجدر الإشارة إلى أن المحتوى الجزائري على الشبكة تطور في السنوات الأخيرة و ذلك يرجع لعدة عوامل ساهمت في ذلك منها الانتشار الواسع الذي عرفته شبكة الانترنت في الجزائر , فلا يمكن تصور عائلة جزائرية لا تملك جهاز كومبيوتر مزود بشبكة الانترنت.

ج-مقاهي الانترنت:

هي عبارة عن فضاء عمومي مجهز بشبكة الانترنت عبر شبكة صغيرة متكون من عدة حواسيب, ويكون ربطها عن طريق الهاتف و المودام, أو يكون الاستقبال عن طريق القمر الصناعي بواسطة بطاقة (carte satellite) تثبت على أحد الحواسيب المسمى "موزع". و قد بدأ انتشارها في الجزائر منذ سنة 1998, وتسارع هذا الانتشار بشكل مثير, يمكن اعتبارها عاملا بارزا في انتشار الانترنت لدى عامة

⁷³ - قيود, حسبية: المرجع نفسه, ص 49-50.

الناس وجعلها أكثر شعبية بعد أن كان استعمال هذه الوسيلة مقتصرًا على الأوساط العلمية و المهنية فحسب، والملاحظ إن هذه الفضاءات ترتادها مختلف شرائح المستعملين و بصفة خاصة الذين لا يملكون ربطًا بالشبكة في مكان العمل أو الدراسة أو البيت، و ذلك لعدم التمكن ماديا من توفير تجهيزات الربط و دفع اشتراكه.⁷⁴

وحسب برقية لوكالة الأنباء الجزائرية سنة 2000، فقد بلغ عدد المقاهي في الجزائر 150 مقهى في عبور التراب الجزائري.⁷⁵

و في سنة 2004، ارتفع عددها ليصل إلى حوالي 3000 مقهى انترنت⁷⁶، و في سنة 2008، وصل عددها إلى 5000 مقهى انترنت.⁷⁷ و في الفترة الأخيرة تراجعت مقاهي الانترنت بفضل توفر وسائل أخرى للتزود بخدمة الانترنت دون التنقل من المنزل مثل: تقنية 3G التي دخلت حيز الخدمة سنة 2015، و كذلك تقنية G4 التي دخلت حيز الخدمة سنة 2017.

د- مؤشرات استعمال الانترنت في الجزائر:

إن الانترنت في الجزائر في البداية كانت ظاهرة مقتصرة على الفئات المتعلمة، و كانت أماكن التعرض لها محدودة في مراكز البحث، وخاصة بالجامعات و كذلك نوادي أو مقاهي الانترنت، إلى جانب ارتفاع تكاليف الاستفادة من هذه الخدمات نسبيًا، أما دخول الانترنت إلى المنازل الجزائرية فكانت ظاهرة مقتصرة على فئات قليلة من المجتمع، إلى جانب افتقار المواطن الجزائري في الفترة السابقة في غالبيته لثقافة استخدام الانترنت.⁷⁸

في نهاية 2001، بلغ عدد مستعملي الانترنت في الجزائر حوالي 180 ألف مستعمل.⁷⁹

⁷⁴ - قيوم، حسبية. المرجع نفسه، ص 48.

⁷⁵ لعقاب، محمد: مجتمع الإعلام و المعلومات، مرجع سابق، ص 290.

⁷⁶ -ديبورال، ويلتر؛ حامد، مروان. الانترنت في العالم العربي الفوارق التقنية و الروابط الثقافية. مجلة النشرة. 2004، ع32، ص 09.

⁷⁷ -تيطاوني، الحاج. نحن و المجتمع الالكتروني: الانترنت العصر الذي ندخله بعيون غامضة، الملتقى الوطني الأول، 9-11 مارس 2008، ص 06.

⁷⁸ شطاح، محمد: مرجع سبق ذكره، ص 132.

⁷⁹ - بانوراما الاتصالات العربية: النمو متسارع و الخصخصة زاحفة. مجلة الاقتصاد و الأعمال، عدد خاص رقم 32، فيفري 2002، ص 14.

و في جويلية 2006, أشارت أرقام رسمية جزائرية إلى وجود ثلاثة ملايين جزائري مستخدم لشبكة الانترنت.

و في يوم 2008/01/19 أكد الوزير السابق للبريد و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال "بوجمعة هيشور" بأن 1541 بلدية سيكون بمقدورها الاستفادة من خدمات الانترنت عبر الADSL, أي التدفق القوي السريع .

الواقع أن انتشار الانترنت في الجزائر كان بطيئا نظرا للظروف التي عاشتها الجزائر في التسعينات, إلا أن السنوات الثمانية من 2000 إلى 2008 أعطت دفعا قويا لهذا الانتشار, ما جعلها موضع اهتمام كبير للاستثمار الأجنبي و المحلي في هذا المجال.⁸⁰

و قدر عدد مستخدمي الانترنت في الجزائر سنة 2009 بأكثر من 4.5 مليون مستخدم, منهم 200 ألف في مجال الانترنت ذات التدفق العالي, مع وجود 30 مزود انترنت, إلا أن عدد منهم توقفوا تدريجيا عن النشاط.⁸¹

و حسب دراسة أجرتها مؤسستا "ايدياتيك" و "ميداندكوم" سنة 2009, فقد شهدت الجزائر وثبة في استعمال الانترنت , و زيادة مذهلة في عدد المشتركين في الشبكة, خاصة و أن البيوت تتجهز أكثر فأكثر بوسائل الإعلام و الآلي و التقنيات الالكترونية, إذ تحصي الجزائر حوالي 600 ألف اشتراك منزلي بالانترنت, 86% منهم في نظام ADSL.

76% من مستعملي الانترنت الذين شملتهم الدراسة يرون أن الانترنت وسيلة هامة ضرورية, 90% منهم يرتادون الشبكة مرة على الأقل في اليوم, و يبحرون فيها من ساعة إلى ساعتين يوميا, 82.6% يستعملونها لقراءة الرسائل الالكترونية, 42.5% يستعملونها للدراسة, 33.8% للمشاركة في المنتديات, 33% لإجراء مكالمات عبر الانترنت, وخصوصا عبر "السكايب", 82.2% يرتادون مواقع المشاركة بالفيديو عل غرار اليوتوب, 23.5% يشاركون و يساهمون في إرسال الصور و الفيديوهات, 40.6% يملكون صفحة شخصية أو مساحة أو موقعا على الانترنت, 57.9% يزرون المواقع المتعلقة بالشبكات الاجتماعية و على رأسها "الفايس بوك" بنسبة 44%, 31% يتواصلون عبر

⁸⁰ - شطاح, محمد. مرجع سبق ذكره, ص 07.

⁸¹ - صواليلي, حفيظ. اجتماع خاص لمزودي الانترنت لدراسة مصيرهم, جريدة الخبر, 11/05/2009, ع 5633, ص 07.

هواتفهم، بسبب ارتفاع الأسعار و الاتصال البطيء ، 79% يستعملونها لتحميل الرنات و الألعاب، 58.8% للاطلاع على البريد الالكتروني، أكثر من 50% يستعملونها من بيوتهم، 24.6% يستعملونها من مراكز عملهم، 3.72% عبر الهاتف النقال، 74.2% منهم رجال، 25.8% نساء، الفئة العمرية الأكثر استعمالا بين 20 و 29 سنة بنسبة 29.2%، صم من فئة من 30 إلى 39 سنة بنسبة 23.3%، صم من 40 إلى 49 سنة بنسبة 21.7%، و أقل من 19 سنة بنسبة 9%، 66.2% منهم لهم مستوى جامعي، 69.1% يعملون، 19% طلبة، 11.9% بطالون.⁸²

فمن خلال هذه الدراسة نلاحظ تغير واضح في ثقافة استخدام شبكة الانترنت لدى المواطن الجزائري و بمختلف فئاته.

و حسب ما جاء في موقع "انترنت وورلد ستاتس" فان الجزائر من البلدان المتأخرة في مجال الانترنت بنسبة مشتركين لم يتجاوزا 16 بالمائة من مجموع السكان سنة 2010، حيث يقدر عددهم ب 4 ملايين مشترك، في حين يصل عددهم إلى 10 ملايين مشترك في المغرب أي بنسبة 32 بالمائة، و حوالي 3 ملايين مشترك في تونس (26 بالمائة).⁸³

و حسب الدراسة و الإحصاء الذي أجرته إحدى المؤسسات الأمريكية المتخصصة و هي "أوكلا" سنة 2010، فقد صنفت الجزائر في المرتبة 129 عالميا في الربط بشبكة الانترنت و مدى سرعة تدفقه.⁸⁴

أفاد الميدان البحثي الذي أجري عبر 128 بلدا في إفريقيا و آسيا و المشرق الغربي أن نسب الانترنت ذات التدفق العالي مستويات منخفضة جدا حيث كشفت الدراسة أنها لا تتجاوز 1.23 ميغابايت في الثانية و هو مستوى ضعيف جدا احتلت على أساسه الجزائر ذيل الترتيب العام الذي أجرته المؤسسة.

و تبدو النتائج التي توصلت إليها "روسورث ماركت" عبر بوابة الإحصاءات و التحقيقات Speed Test بخصوص المشهد العام لسوق الانترنت و حركية نمو و استخدام التكنولوجيات الحديثة للاتصال في الجزائر متطابقة مع نتائج الدراسة التي أعدتها الشركة الأمريكية "أوكلا" Oookla " شهر مارس 2010 والتي أعدت ترتيبا عالميا حول قوة و تدفق الانترنت عبر 128 بلد في القارتين الأمريكيتين و إفريقيا

⁸²- بية، إيمان. تحقيق ويب ديالنا يكشف مشتركو الانترنت في الجزائر سلبيون. جريدة الشروق اليومي . 10/03 /2009، ع2732، ص12.

⁸³- بوعباد، سفيان. عدد اشتراكات في الانترنت في الجزائر لم يتجاوز 4 ملايين، جريدة الخبر، 02/22 /2010، ع5920، ص09.

⁸⁴- زاوي، سالم. ريادة و ريادة. الشروق اليومي. 15 /08 /2010، ع3026، ص 02.

وأسيا حيث أكدت أن قوة و تدفق الانترنت في الجزائر يتراوح بين 1.2 و 1.8 ميغا بايت" في الثانية وهو مستوى ضعيف مقارنة مع الاقتصاديات المتقاربة في دول العالم النامي.⁸⁵

من جانب آخر ثمنت دراسة "روسورث ماركت" الجوانب الايجابية التي سجلتها الجزائر في القطاع رغم الفجوات الكبيرة التي أشارت إليها, حيث نوهت بالجهود التي يبذلها المجمع التاريخي "اتصالات الجزائر" على صعيد تطوير و توسيع خدمات "ا ي دي أس آل ADSL" و "وي ماكس WI MAX" ضمن فرع الشبكات المعلوماتية و أيضا مساعي المجمع لتحديث و عصرنة قطاع الاتصال عبر "الساتل" كما أشارت ذات الدراسة إلى أن أسعار خدمات الربط "أي دي أس آل ADSL" المعمول بها في الجزائر هي الأرخص على الإطلاق في القارة الإفريقية.

و أفاد سليم عسلة مستشار وزير البريد و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال, بأن عدد المشتركين في شبكة الانترنت ذات التدفق العالي بلغ 830 ألف مشترك في نهاية فيفري 2011 أي معدل ولوج يقدر ب 10 بالمائة.⁸⁶

و من أجل رفع نسبة النفاذ إلى شبكة الانترنت, تبنت الحكومة مشروع "تربية نت" (Tarbia Net) وذلك قصد تطوير شبكة متخصصة داخل قطاع التربية و التعليم, توفر قواعد بيانات و محتويات مختلفة لمستعملها من المتعلمين و المعلمين و الإداريين, و لقد بدأت فعلا بتكوين فرق متخصصة في استخدام الإعلام الآلي في التعليم (EAO), و تجهيز مئات المؤسسات التعليمية بقاعات إعلام ألي موصولة بشبكة الانترنت, و فضاءات انترنتية.⁸⁷

⁸⁵ - داودي, عايدة. قوة تدفق الانترنت في الجزائر هي الأضعف عربيا و إفريقيا. متاح على الرابط:

<https://www.djazairress.com/eloumma/12661>. Consulté le « 15-10-2016 » à 10 :20.

⁸⁶ - قدارة:, عاطف. الفايبيوك و الشبكات الاجتماعية محل نقاش في البرلمان. جريدة الخبر. 2010/05/10, ع5924.

⁸⁷ - دليو, فضيل. مدخل إلى الاتصال الجماهيري. مرجع سبق ذكره, ص 108.

و فيما يلي سنستعرض تطور مستعملي شبكة الانترنت في الجزائر في الفترة الممتدة من 2000 الى 2012, فقد عرفت هذه الفترة تطور ملحوظا نظرا لعدة عوامل ساهمت في ذلك. الجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم 04: عدد مستعملي الانترنت في الفترة الممتدة من 2000م إلى 2012م

الوحدة: المليون

السنة	2000	2008	2009	2010	2011	2012
عدد المستعملين	0.5	3.5	4.1	4.5	4.7	9
الكثافة	0.20	10.4	12	12.5	13.4	23.4

المصدر: 10.20: le11-02-2016 à consulté www.utic.web.com ;

من الجدول الأتي نستنتج أن عدد مستعملي الانترنت في الفترة الممتدة من 2000 الى 2012م عرف قفزة نوعية من 0.5 إلى 9 مليون مستعمل ومؤشر الكثافة الذي انتقل من 0.20% سنة 2000 إلى 23.4% سنة 2012م و هذا دليل قوي على سرعة انتشار شبكة الانترنت في الجزائر.

و قد كان لاتخاذ الحكومة لإجراءات تشجيعية للنهوض بالقطاع قصد إرساء مجتمع المعلومات و مواكبة كل ما هو جديد في العالم فيما تعلق بشبكة الانترنت و انتشارها داخل المجتمع, فمثلا برنامج "عملية أسرتك" التي تم تحت شعار كومبيوتر لكل أسرة لتشجيع المواطنين على اقتناء حاسوب عائلي بالتقسيط, وهذا من شأنه تحسين خدمات الوصول إلى الشبكة و يساهم في تقديم أسعار تنافسية , حيث يوضح الجدول الأتي ذلك:

جدول رقم 05: تطور خدمات ووسائل الانترنت في الجزائر في الفترة الممتدة من 2008م إلى 2012م

خدمات	السنة	2008	2009	2010	2011	2012
عدد موزعي الانترنت عدد الناشطين		25/76	12/72	21/72	12/19	11/23
عدد مقاهي الانترنت (الآلاف)		6.3	16	7.8	5	7.6
عدد مشتركى الانترنت (مليون)		2.5	2.98	3.0	4.5	6.0
تجهيزات الكومبيوتر الشخصي (مليون)		3.5	4.09	5.3	7.69	8.6

88

فقد بلغ عدد مشتركى الانترنت سنة 2012 إلى 1.6مليون مشترك في نظام النطاق العريض (ADSL) وهو ما يعادل نسبة 26.7% بعدما كان لا يتعدى 200الف سنة 2008 ما نسبته 8% في حين وصل العدد إلى 830.000 ألف سنة 2011 ما يمثل نسبة 18% وهو ما يفسر الانتشار المقبول

⁸⁸-تطور خدمات الانترنت في الجزائر. متاح على الرابط:

. 30 :14 « 11-02-2016 » . consulté le www.algerie telecom.dz&www.mptic.gov.dz

لمشتركي الانترنت في الجزائر خاصة من قبل المؤسسات بمختلف أنواعها التعليمية , الخدماتية...الخ
مما سمح للجزائر بأن تحتل المرتبة السابع في إفريقيا.

*دخول الجيل الثالث و الرابع للانترنت السوق الجزائرية:

فلما قررت الجزائر إدخال كل من الجيل الثالث(3G) و الجيل الرابع(4GLTE) لشبكة الانترنت في
الجزائر حصل تطور نوعي في مجال خدمات الانترنت, فهما يعتبران مرحلة جديدة لما تقدمانه من
امتيازات لمستعمليهما.

و قصد تسليط الضوء على هذه المرحلة التي تعرفها سوق الانترنت في الجزائر, قمنا بزيارة لوزارة البريد
و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال للتعرف على آخر الإحصاءات الخاصة بمشتركي الانترنت في
الجزائر, و من خلال المقابلة التي أجريناها مع السيد "سفيان بلالة" المكلف بالبرامج الإحصائية بالوزارة,

و الذي قام بتزويدنا بأحدث موقع لوزارة البريد و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال :www.Mptic.dz,
والذي يسمح لرواده بالتزود بكل ما هو جديد فيما يخص مؤشرات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في
الجزائر.⁸⁹

⁸⁹-مقابلة مع السيد بلابة سفيان, مكلف بالبرامج الإحصائية بوزارة البريد و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال, بمقر الوزارة, يوم 14-05-2016
على الساعة 11 صباحا.

و في آخر إحصاءات الخاصة بعدد مشتركى الانترنت في الجزائر لسنة 2015 نوضحها فيما يلي:

جدول رقم 06: إحصاءات تبين عدد مشتركى الانترنت لسنة 2015

2015	
1 838 492	مشتركى ADSL
423 280	مشتركى الانترنت الجيل(4GLTE) الرابع للثابت
16 319 027	مشتركى الانترنت الجيل الثالث 3G
2008	مشتركى Wimax
620	مشتركى VSAT
العدد الإجمالي لمشاركى الانترنت 18 583 427	

المصدر: المتعاملين/تم تدقيق حظيرة مشتركى انترنت في الجزائر.

و من خلال الجدول نلاحظ أن في سنة 2015 بلغت الحظيرة الإجمالية لمشاركى الانترنت 18,583 مليون مشترك منها 16.319 مليون من مشتركى الانترنت النقال للجيل الثالث 3G مقابل 1,838 مليون مشترك ADSL.⁹⁰

هـ- استعمال الانترنت في المؤسسات:

اعترف السيد "شريف بن محرز" المدير العام المكلف بتكنولوجيات الإعلام و الاتصال في الوزارة، بالتأخر المسجل على مستوى المؤسسات الجزائرية، فيما يتعلق بمختلف الأدوات و التقنيات الخاصة بتكنولوجيات الإعلام و الاتصال , كاشفا بأن اقل من 20% منها مرتبطة بشبكة الانترنت، و ترتفع النسبة إلى 35% مع حساب الشركات ذات الحجم المتوسط، و استنادا إلى الدراسات و الإحصائيات التي تم القيام بها، فان نسبة التجهيز للمؤسسات بأجهزة الإعلام الآلي بلغت حوالي 40%، و أكد نفس المسؤول أن نسبة المؤسسات التي تملك موقعا خاصا على شبكة الانترنت يصل إلى 5%، و يرتفع إلى 13% مع حساب

⁹⁰-إحصائيات حول عدد مشتركى الانترنت بالجزائر لسنة 2015. متاح على الرابط:

<http://www.radioalgerie.dz/news/ar/article/20141229/24443.html>. consulté le « 29-12-2016 » à 15 :30.

المؤسسات المتوسطة، أما نسبة المؤسسات المتخصصة في تكنولوجيا الاتصال ، فإنها لا تتجاوز في الجزائر 3% من إجمالي المؤسسات النشطة، مع حساب كافة المؤسسات المتخصصة في الالكترونيات و المعلوماتية، و مع التدقيق في هذه المؤسسات -حسب المتحدث- يسجل بأكثر من 25% منها متخصصة في التوزيع و التسويق للمنتجات المعلوماتية، و حوالي 1% منها متخصص في إقامة مواقع على شبكة الانترنت و تطوير المحتوى، على صعيد آخر استعرض "بن محرز" البرنامج الوطني الجديد المعتمد لتطوير تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال إلى غاية 2013، مشيرا إلى أن الأولوية ستعطى لتعميم استخدام وتوظيف المعلوماتية و مختلف التقنيات في الإدارات و المؤسسات، مشيرا إلى بأنه تم اعتماد 1000 مبادرة و عملية تركز على 13 محورا لتطوير الحكومة الالكترونية، حيث تبقى الجزائر متأخرة نوعا ما إذا ما قورنت بدولة مثل سنغافورة التي تمتد على مساحة 6 آلاف كم مربع، أي مساحة تقل عن ولاية الجزائر الكبرى، وتم الكشف عن دراسة لمعهد البحث للدراسات التطبيقية والتنمية الذي كشف عن النمو نسبة الربط على الشبكة لدى المؤسسات المتوسطة و الكبيرة، مقابل تواضع عدد المواقع الجزائرية التي لا تتجاوز 1700 موقع يعتمد على الرمز الجزائري، أو تسمية المجال، من مجموع قرابة 50 ألف موقع، وتبقى المؤسسات الجزائرية مع ذلك متأخرة مقارنة مع دول الجوار، ما يتطلب جهودا مضاعفة لتدارك هذا التأخر، وهو ما يهدف إليه البرنامج الممتد إلى 2013.⁹¹

و-شبكات التواصل الاجتماعي في الجزائر:

يطلق مصطلح الشبكات الاجتماعية على مجموعة من المواقع على شبكة الانترنت، ظهرت مع الجيل الثاني للويب، تتيح التواصل بين الأفراد في بيئة مجتمع افتراضي يجمعهم حسب مجموعات اهتمام أو شبكات انتماء، كل هذا يتم عن طريق خدمات التواصل المباشر مثل إرسال الرسائل ، الدردشة أو الاطلاع على الملفات الشخصية للآخرين ومعرفة أخبارهم و معلوماتهم التي يتيحونها للعرض.

هي مواقع جديدة على شبكة الانترنت جذبت إليها ملايين من المستخدمين و تفوقت على كبريات مواقع الانترنت بحيث تشترك في خصائص معينة (المشاركة، الانفتاح، المحادثة، الجماعة و الترابط) و من بين هاته المواقع : فايسبوك، يوتوب، تويتر...

⁹¹ - حفيظ صوالي. الجزائر لا تزال متأخرة في مجال تكنولوجيا الاتصال. جريدة الخبر. 2009/05/13، ع 5627، ص 05.

يقول الخبراء أنه لو كان الفيس بوك دولة لاحتل المرتبة الثالثة من حيث تعداد السكان بأكثر من نصف مليار نسمة (678 مليون مشترك) ، حيث يسجل تداول 1.5 مليون مادة يوميا، 3 ملايين صورة و 10 ملايين تعليق، كما يعتبر اليوتوب اليوم ثاني أكبر محرك بحث في العالم. بالمقابل يبلغ عدد مستعملي تويتر الذي يستعمل الصور و الفيديو، الرسالة الفورية و البريد الالكتروني حوالي 200 مليون شخص إضافة إلى 100 مليون مستخدم للشبكة المهنية عبر العالم.

و كشف الدكتور "محمد لعقاب" بأن عدد مستخدمي الفيس بوك في الجزائر يمثل أزيد من 40% من عدد مستخدمي الانترنت في الجزائر و المقدر عددهم بحوالي 7 ملايين مستخدم، و بناء على التقديرات العالمية التي تتحدث أنه وراء كل جهاز كمبيوتر يجلس حوالي من 4 إلى 5 أفراد و بعملية حسابية يؤكد لعقاب أن معظم الجزائريين يملكون جهاز حاسوب.

حلت الجزائر في المركز الثامن عربيا وال61 من عالميا من إجمالي 178 دولة من حيث عدد الذين سجلوا أسماءهم في موقع "فيس بوك" ، حسبما جاء في دراسة أخيرة قام بنشرها موقع "فيس بيكرز" المهتم بالإحصائيات الخاصة بـ "فيس بوك".⁹²

و في ترتيب الدول العربية تصدرت مصر قائمة الدول العربية من حيث عدد الأشخاص المشتركين في موقع "فيس بوك" ، و جاءت في المركز 24 عالميا بعدد مشتركين أكثر من ثلاثة ملايين بنسبة اختراق 4.09%، وجاءت السعودية في المركز الثاني عربيا و أل 37 عالميا بعدد مشتركين أكثر من 2 مليون شخص و بنسبة اختراق 9.12%، و جاءت المغرب في المركز الثالث عربيا و أل 43 عالميا بعدد مشاركين بأكثر بنسبة اختراق 5.57%، و الإمارات في المركز الرابع عربيا و أل 44 عالميا ، و تونس في المركز الخامس عربيا و أل 47 عالميا، لبنان في المركز السادس عربيا و أل 58 عالميا، و جاءت الأردن في المركز السابع عربيا و أل 60 عالميا، و الكويت في المركز التاسع عربيا و أل 77 عالميا، ثم قطر في المركز العاشر عربيا و أل 82 عالميا، و فلسطين في المركز 11 عربيا و أل 86 عالميا، البحرين في المركز 12 عربيا و أل 91 عالميا، و العراق في المركز 13 عربيا و أل 96 عالميا، عمان في المركز 14 عربيا و أل 103 عالميا، ليبيا في المركز 15 عالميا و أل 104 عالميا.

⁹² - الجزائر الثامن عربيا في الفيسبوك. متاح على الرابط:

<https://www.djazairiss.com/elhayat/1237> consulté le « 15-05-2010 » à 10 :25.

و على المستوى العالمي تصدرت الولايات المتحدة قائمة الدول حيث بلغ عدد المشتركين في الفايس بوك بأكثر من 123 مليون شخص بنسبة اختراق 40.76%, و جاءت بريطانيا في المركز الثاني بعدد مشاركين أكثر من 26 مليون شخص و نسبة اختراق 43.09%. و جاءت اندونيسيا في المركز الثالث و تركيا في المركز الرابع و فرنسا في المركز الخامس و ايطاليا في المركز السادس, كندا في المركز السابع, و الفلبين في المركز الثامن, والمكسيك في المركز التاسع, و اسبانيا في المركز العاشر بعدد مشاركين أكثر من 10 ملايين بنسبة اختراق 25.07%.

و فيما يخص مواقع التواصل الاجتماعي فقد تحسن ترتيب الجزائر كونها احتلت المرتبة الثانية عربيا بحوالي 12 مليون مشترك بعدما كانت تحتل المرتبة الثامنة عربيا.⁹³

ي- مؤشرات عن البيئة الرقمية سنة 2015:

قسمت الدراسة التي أعدها مكتب الدراسات المستقل "ميديا سانس" في سنة 2015 فئات الجزائريين حسب الدخل إلى سبعة مستويات : المستوى الأول يشمل العائلات التي دخلها يساوي أو يفوق 10 آلاف دج, المستوى الثاني بين 10 آلاف إلى 20 ألف دج, المستوى الثالث بين 20 و 30 ألف دج , المستوى الرابع بين 30 و 40 ألف دج, المستوى الخامس بين 40 و 50 ألف دج, المستوى السادس بين 50 و 60 ألف دج, المستوى السابع والأخير بين 60 و 80 ألف دج. و كانت نتائج الدراسة كالآتي:

1- المستوى الأول: العائلات التي دخلها يساوي أو يقل عن 10 ألف دج.

مستوى التعليم و الأمية: 19.13% لم يلتحق أربابها أبدا بالمدارس, 25.22% مستواهم ابتدائي, 26.96% تعليم متوسط, 16.52% تعليم ثانوي, 12.17% مستوى جامعي.

نسبة التغطية الكهربائية 93.04%.

التلفزيون: 6.09% مازال لديهم تلفزيون بالأبيض و الأسود , 79.13% ملون, 23.48% هوائي جماعي, 47.83% هوائي فردي, 4.35% تلفزيونان أو أكثر, 67.83% ديمو رقمي, 7.83% كمبيوتر, 1.47% مشتركون بالانترنت في المنزل, و لا يوجد أي عامل في هذا المستوى يملك الانترنت في مكان

⁹³-مستخدمو الفيسبوك في الجزائر 2016. متاح على الرابط:

<https://www.djazairress.com/elmustakbal/6694>. Consulté le « 10-10-2016 » 15:12.

عمله, 29.57% لا يستعملون الانترنت نهائيا. 69.75% يملكون الهاتف النقال, 23.48% لا يملكون الهاتف النقال.⁹⁴

المستوى السابع: العائلات ذات الدخل بين 60 و 80 ألف دج.

خلصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين ارتفاع المستوى التعليمي و تحسن مستويات الدخل في الجزائر .

63.4% لهم تكوين عالي, 24.7% تكوين ثانوي, 8.6% مستوى متوسط, 3.23% لم يسبق لهم الدخول إلى المدرسة, 93.5% جهاز كمبيوتر, 100% جهاز استقبال رقمي خاص , 50% أزيد من جهازي تلفزيون ملون, 100% هاتف ثابت, 15% فاكس.⁹⁵

و هذه الدراسة تعتبر آخر الدراسات التي أعدها المكتب المستقل "ميديا سانس" و لا توجد إحصاءات جديدة في الوقت الحالي.

المطلب الثاني:تكنولوجيات الاعلام و الاتصال في الجزائر حسب التقارير الدولية

أ-تقرير المنتدى الاقتصادي الدولي حول التكنولوجيات الجديدة للإعلام و الإتصال لسنة 2015:

صنفت الطبعة السابعة لتقرير المنتدى الاقتصادي الدول حول التكنولوجيات الجديدة للإعلام و الاتصال لسنة 2015الجزائر في المرتبة88 في استخدام و انتشار التكنولوجيا, وهي المرتبة 11 عربيا بعيدا وراء الإمارات التي احتلت المرتبة 29 عالميا, و بعدها قطر 32, تونس 35, البحرين46, الأردن47, السعودية48, الكويت52, عمان53, مصر63, المغرب74, موريتانيا97, ليبيا105, سوريا110, و على مستوى المغرب العربي جاءت الجزائر في المرتبة الثالثة بعد تونس و المغرب.

⁹⁴-ليلي شرفاوي, ليلي. جزائريون لم يلتحقوا بالدراسة , جريدة الشروق اليومي, 2009/07/30, العدد 2676, ص07.

⁹⁵- بوكروح, عبد الوهاب شبكة الأجور الحالية لا تسمح بتنشيط القروض العقارية, جريدة الشروق اليومي, 2009 /08/ 11 ع2686, ص07.

و قد اعتمد التقرير على 68 مؤشرا من بينها الفرص المتاحة للدخول و استعمال شبكة الانترنت على مستوى المدارس, و مدى اهتمام الحكومة في برامجها بتوفير و تسهيل الدخول لهذه التكنولوجيا.⁹⁶

و حسب تقرير وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام و الاتصال فقد ارتفع عدد الأشخاص العاملين في قطاع تكنولوجيا المعلومات و الاتصال سنة 2015 إلى 136662 عامل, و هو يمثل 1.46% من الفئة النشيطة.⁹⁷

و في آخر تقرير للمنتدى الاقتصادي الدولي حول تكنولوجيا الإعلام و الاتصال و الولوج إلى الشبكة لسنة 2015 صنف الجزائر في المرتبة 120 ضمن قائمة تضم 134 دولة, و هي تعتبر مرتبة بعيدة عن المقاييس الدولية.

ب- مؤشر الجاهزية الرقمية سنة 2015:

سجلت النشرة الشهرية للمؤسسة العربية لضمان الاستثمار و ائتمان الصادرات تراجع الجزائر بالنسبة لمؤشر جاهزية البنية الرقمية لعام 2015 في المنطقة العربية لتحتل المرتبة الـ13 و ما قبل الأخيرة حيث رتبت موريتانيا , إلى جانب دول عربية أخرى هي تونس, الكويت , مصر, المغرب, في حين أشارت إلى تحسن 8 دول عربية في الترتيب العالمي, وهي الإمارات, قطر, البحرين, السعودية, الأردن, عمان وليبيا, معتبرة أن سوريا قفزت 16 مركزا لتصل إلى الترتيب 94 عالميا.

ووفق مؤشر جاهزية البنية الرقمية للعام 2014-2015 احتلت الجزائر المرتبة الـ13 عربيا, و هي ما قبل الأخيرة موريتانيا, في حين جاءت في المرتبة 108 عالميا من بين 134 دولة, بعدما كانت في المرتبة 88 عالميا في سنة 2014, حيث جاءت بعد المغرب في المرتبة 86 عالميا, و موريتانيا التي جاءت في المرتبة 109 عالميا.

⁹⁶-بوعباد, سفيان: تقرير دولي يصنفها في المرتبة 88 عالميا: الجزائر متخلفة في استخدام التكنولوجيا الحديثة, جريدة الخبر, 2008/07/21, ص5378.

⁹⁷- "الجزائر الالكترونية 2013". تقرير وزارة البريد و تكنولوجيا الإعلام و الإتصال. ديسمبر 2008, ص28.

و يصدر مؤشر جاهزية البنية الرقمية ضمن التقرير الدولي لتقنية المعلومات, و يقيس مدى جاهزية الدولة للمساهمة و الاستفادة من التطورات المستمرة في قطاع تقنية المعلومات و الاتصالات من خلال نحو 86 مؤشرا فرعيا, منها 27 مؤشرا, أي بنسبة 40 بالمائة, بيانات كمية, و باقي المؤشرات نوعية, تعتمد على مسح آراء الخبراء في الدول التي شملها التقرير, وقد امتد الغطاء الجغرافي للمؤشر سنة 2015 إلى 134 دولة منها 14 دولة عربية, بعد دخول 7 دول جديدة فيه.

و قد احتلت الجزائر المرتبة 120 في مؤشر الجاهزية الرقمية لسنة 2015 و هي تقع في الربع الأخير من القائمة, في حين نجد أن ثلاثة دول خليجية ضمن قائمة أفضل 30 دولة , فالجزائر تعتبر متأخرة جدا في مجال تكنولوجيا الإعلام و الاتصال لو قارناها بدول عربية تمتلك الإمكانيات و الظروف نفسها تقريبا.

و يتكون مؤشر الرقمية من ثلاثة مؤشرات فرعية تتمثل في بيئة تقنية المعلومات و الاتصالات التي تهيئها الدولة أو مجتمع ما, مدى جاهزية الشرائح الرئيسية التي تشمل الأفراد, رجال الأعمال و الحكومات, ومدى استخدام تقنية المعلومات و الاتصالات من قبل هذه الشرائح, و قالت النشرة الشهرية للمؤسسة العربية لضمان الاستثمار و ائتمان الصادرات, أنه منذ بدء صدور التقرير الدولي لتقنية المعلومات عام 2001 عن المنتدى الاقتصادي العالمي, برزت أهمية مؤشر الرقمنة كأداة تقيس قيمة و مميزة, يتم من خلالها تحديد نقاط قوة و ضعف الدول في مجال تقنيات المعلومات و الاتصالات, و كذا تقييم مدى تقدمها في هذا المجال.

كما يسلط التقرير الضوء على الدور الأساسي الذي يلعبه تطبيق هذا التقنيات و تطويرها, كمحفز للنمو و الازدهار الاقتصادي, كما يشير إلى الرابط بين مستوى الجاهزية الرقمية و مستوى التنافس العالمية, ويسعى للكشف عن المعوقات التي تمنع الحكومات و الأفراد و قطاع الأعمال من الحصول على الفائدة القصوى من هذه التقنيات, بعد أن بات من الواضح أن تأثيرها لم يعد مقتصر على الناحية الاقتصادية, بل تعدها ليشمل النواحي السياسية و الاجتماعية للمجتمع.⁹⁸

⁹⁸ - الجزائر تتراجع إلى المرتبة 13 عربيا و 108 عالمي في مؤشر الجاهزية الرقمية. متاح على الرابط: <https://www.djazairress.com/alfadjr/119549>. consulté le 20-07-2016 » à 14 :30.

ج-مؤشر نفاذ وانتشار خدمات الاتصال لسنة 2015:

احتلت الجزائر المرتبة الثامنة عربيا, و الثانية مغاربيا من أصل 19 دولة عربية شملتها الدراسة التي أعدتها مجموعة "المرشدون العرب" حول ارتفاع مؤشر نفاذ و انتشار خدمات الاتصال لسنة 2015, وقد تقاسمت المرتبة مع الأردن, بينما احتلت الإمارات العربية المرتبة الأولى.

و استند التقرير في إجراء هذا البحث على عدد اشتراكات الهاتف الثابت مقسومة على عدد المنازل, عدد اشتراكات الهاتف النقال مقسوما على عدد السكان و مستخدمي الشبكة العنكبوتية مقسومة على عدد السكان.⁹⁹

و جاء فيه أن نسبة انتشار خدمات الهاتف النقال و الثابت و الانترنت في الجزائر بنسبة 141 بالمائة, مشيرا إلى أن السوق الجزائرية لديها فرص كبيرة للنمو خاصة في سوق الانترنت, التي لازالت تسجل مستويات نفاذية منخفضة نسبيا.

في حين أن خدمة الهاتف النقال هي الأكثر تأثيرا في ارتفاع مؤشر الاتصال و أكد أن الجزائر عرفت قفزة نوعية في السنوات الأخيرة في سوق الاتصالات خاصة مع تحرير القطاع للمنافسة.

و تحتل الإمارات العربية المتحدة المرتبة الأولى عربيا بنسبة 321 بالمائة و كانت من ضمن أربع دول كانت نتائجها فاقت نسبة 200 بالمائة تلتها البحرين بنسبة 249 بالمائة ثم السعودية بنسبة 248 بالمائة, فقطر ب 205 بالمائة, و جاءت ليبيا بعدها للتقدم الدول المغاربية بنسبة 190 بالمائة, ثم الكويت ب 184 بالمائة و سلطنة عمان ب 170 بالمائة و تقاسمت الجزائر المرتبة مع الأردن بنسبة 141 بالمائة, ثم تلتها بعد ذلك سوريا بنسبة 129 بالمائة, و تونس بنسبة 128 بالمائة, و المغرب بنسبة 127 بالمائة, و لبنان ب 126 بالمائة, و العراق بنسبة 100 بالمائة, و فلسطين بنسبة 78 بالمائة, و موريتانيا ب 74 بالمائة, واليمن ب 55 بالمائة, و جاءت السودان في المرتبة الأخيرة بنسبة 40 بالمائة.

ففيما يخص السنوات الأخيرة فالجزائر عرفت انتشارا واسعا فيما يخص خدمة الهاتف النقال و تحسن الخدمة بين المتعاملين الثلاثة فالمنافسة حركة هذا السوق, و جعلت الخدمات المقدمة للزبون جيدة.

⁹⁹-قلعي, عمار. الجزائر تحتل المرتبة الثانية مغاربيا و الثامنة عربيا. متاح على الرابط:

<https://www.djazairiss.com/elmoustakbel/1003287>. Consulté le « 20-07-2016 » à 14 :45.

د - تقرير المنتدى الاقتصادي الدولي لسنة 2015:

بعدما صنف التقرير الذي أصدره المنتدى الاقتصادي الدولي في سنة 2010 الجزائر في المرتبة 114 عالميا في مجال تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال من بين 133 دولة في العالم مشيرا إلى أن الجزائر تراجعت خلال سنة واحدة ب6 مراتب كاملة, محققة كذلك المرتبة 13 على المستوى العربي.

أشار التقرير الذي أعده المنتدى الاقتصادي الدولي إلى أن الجزائر في تراجع مستمر في مجال تكنولوجيايات الحديثة و استعمالها, بحيث أنها كانت في المرتبة 113 في التقرير 2008-2009 ما يعني أن الجزائر في تراجع مستمر مقارنة بالدول العربية الأخرى.

و بالنسبة للسنوات الأخيرة لم يتحسن ترتيب الجزائر بل تراجعت, فقد صنف تقرير المنتدى الاقتصادي الدولي لسنة 2015 الجزائر في المرتبة 120 عالميا من بين 134 دولة و بالتالي فالجزائر تراجعت ب 6 مراتب خلال خمس سنوات.

و قد جاءت الجزائر في المرتبة ال13 على المستوى العربي وراء كل من الامارات العربية المتحدة التي تصدرت الدول العربية في المرتبة 23 عالميا تليها البحرين 29 قطر و 30 السعودية 38 وتونس 39 والأردن 40 و سلطن عمان 50 و مصر 70 و الكويت 76 و المغرب 88 و ليبيا 103 و سوريا 103.

و قد أظهر ذات التقرير مدى تأخر استعمال تكنولوجيايات الحديثة في مجال الأعمال أين احتلت الجزائر المرتبة الأخيرة من بين مجموع الدول التي مستها الدراسة, حيث سجلت الجزائر المراتب الأخيرة في كل ما يتعلق باستعمال التكنولوجيايات الحديثة في مجال الأعمال.

كما جاءت الجزائر من بين آخر الجداول في مجال استعمال التكنولوجيايات على مستوى الحكومة حيث احتلت المرتبة 126 عالميا وأحسن مرتبة حققتها كانت في مجال الاستخدمات الشخصية لتكنولوجيايات الإعلام و الاتصال حيث حلت في المرتبة 66 عالميا كما هو موضح في الجدول.

و يؤكد هذا التقرير الصادر عن هيئة معترف بها دوليا أن الجزائر تبقى بعيدة عن تحقيق أهداف "الجزائر الالكترونية" 2013.

و حسب التصنيف, فقد احتلت المراتب العشرة الأولى عالميا كل من السويد و سنغافورة و الدانمارك وسويسرا و الولايات المتحدة الأمريكية و فنلندا و كندا و هونغ كونغ و هولندا و النرويج على التوالي.¹⁰⁰

ه- تصنيف الاتحاد الدولي حول تكلفة الاتصالات لسنة 2015:

كانت الجزائر تحتل المرتبة الأولى إفريقيا و السادسة عربيا ضمن الدول التي تسجل أقل سعر في تكلفة الاتصالات, و هذا حسب التصنيف الاتحاد الدولي للاتصالات لسنة 2015, كما احتلت الجزائر المرتبة الثالثة و العشرين في الترتيب العالمي من حيث تكلفة خدمات الاتصالات. و تعد هذه الخدمات في دولة الكويت الأرخص عربيا, كما احتلت المرتبة الرابعة عالميا, و ذكر تقرير لمجموعة "المرشدون العرب"

كانت الجزائر هي أول من أطلق خدمة "واي ماكس" نهاية شهر جويلية 2015 من بين 26 مشغلا في العالم العربي, وقد بدأت شركة الروابط الذكية, لخدمات الاتصالات (سمارت لينك) سنة 2007 بتقديم خدمة الانترنت اللاسلكية سريع التدفق أن استخدام أجهزة "واي ماكس", و أشار تقرير الاتحاد الدولي

للاتصالات إلى أن خدمات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في كل من الصين و هونغ كونغ و سنغافورة, تعد الأرخص على مستوى العالمي, متبوعة بالكويت و لكسمبورغ و الولايات المتحدة و الدانمارك والنرويج.¹⁰¹

و في أحدث تقرير للاتحاد الدولي حول تكلفة الاتصالات لسنة 2015 نجد أن الجزائر قد تراجعت فقد احتلت الجزائر المرتبة 129 عالميا خلف دول تعاني الحروب و الأزمات على غرار مالي و نيجيريا وليبيريا و رواند, فالجزائر متأخرة و لم يشفع إطلاق الجيل الثالث من الانترنت في تحسين مرتبتها.

و- مؤشر جاهزية و سرعة الحكومة الالكترونية لسنة 2015:

احتلت الجزائر المرتبة الـ13 عربيا و الـ141 عالميا من إجمالي 184 دولة وفق المؤشر العالمي للأمم المتحدة لمدى جاهزية و سرعة الحكومة الالكترونية لعام 2015, و مدى استخدام الدول ذاتها لتكنولوجيا المعلومات لخدمة المواطنين و التفاعل معهم. و مغاربيا جاءت تونس في المركز السابع عربيا و الـ66

¹⁰⁰ - الجزائر في المرتبة 113 عالميا في استعمال تكنولوجيايات الاتصال . متاح على الرابط:

<https://www.maghress.com/hibapress/1987>. Consulté le « 02-05-2016 » à 10 :38

¹⁰¹ - تصنيف الاتحاد الدولي للاتصالات: الجزائر الأولى إفريقيا في خفض تكلفة الاتصالات . متاح على الرابط:

<https://www.djazairss.com/elbilad/22400>. consulté le « 25-09-2016 » à 14 :55.

عالميا, واحتلت ليبيا المركز 11 عربيا و ال114 عالميا, المغرب المركز 12 عربيا و ال126عالميا. و كل هذه الدول تأتي متقدمة على الجزائر في المنطقة المغاربية, و الجزائر حسب تقرير سنة 2009 قد سجلت تقدما بعشرة مراكز.¹⁰²

و تصدرت البحرين الدول العربية محتلة المركز الأول عربيا و ال13 عالميا , تليها الإمارات في المركز الثاني عربيا و ال49 عالميا, الأردن في المركز الرابع عربيا و ال51 عالميا.

و رغم أن الجزائر كانت قد أعلنت أن حكومتها الالكترونية لن تكون جاهزة قبل 2013 و التي تتدرج ضمن مشروع أوسع هو الجزائر الالكترونية الذي يهدف إلى رقمنة كل المصالح العمومية المختلفة من الصحة الالكترونية إلى التعليم الالكتروني, وصولا إلى البلدية الالكترونية حسب ما أعلن عن ذلك "بصالح" وزير البريد و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال سابقا, فيما أعلن كذلك أن الجزائر تحصي سنويا 900 ألف مشترك جديد عبر شبكة الانترنت. كما أعلن وزير الداخلية السابق "نور الدين يزيد زرهوني" أن الجزائر خصصت أكثر من 35 مليون دولار لمشروع الحكومة الالكترونية.

رغم المشاريع السابقة الذكر فقد احتلت الجزائر المرتبة 13 عربيا و ال161 عالميا من إجمالي 184 دولة وفقا للمؤشر العالمي للأمم المتحدة لمدى جاهزية و سرعة الحكومة الالكترونية لسنة 2015.

ي-تقرير وحدة المعلومات الاقتصادية حول الجاهزية الالكترونية لسنة 2015:

قال التقرير الذي أعدته الوحدة الاقتصادية التابعة لمؤسسة "الايكونوميست" البريطانية, إن الجزائر احتلت المرتبة ال86عالميا في مجال الجاهزية الالكترونية لسنة 2015 , بينما تصدرت دولة الإمارات العربية المتحدة دول الشرق الأوسط و شمال إفريقيا في ذات المجال, إذ سجلت رصيда بلغ 6.25 نقاط من 10 نقاط في ما يتعلق بجاهزيتها لتشجيع و تسهيل الأعمال, متقدمة بذلك مركزين في الترتيب العام العالمي, إذ حلت في المرتبة 32 عالميا في 2015 مقارنة بالمركز 34 لسنة 2014, وفقا لتقرير الجاهزية الالكترونية الذي أصدرته.

و يضم التقرير القائم على القياس خطوات السياسة الحكومية المتوازنة التي تتبعها الدول ورؤيتها في إدارة و تخصيص الموارد اللازمة لعمليات الشبكة, ستة محاور رئيسية يتم تحديد مدى الجاهزية الالكترونية لكل

¹⁰² - سلطاني, محمد. الجزائر في مؤخرة الترتيبين العربي و العالمي. تقرير الأمم المتحدة حول جاهزية الحكومة الالكترونية. متاح على الرابط:

<https://www.djazairiess.com/elbilad/15219>. Consulté le « 25-09-2016 » à 13 :40.

دول مشاركة من خلالها, هي البنية التحتية للاتصالات و تكنولوجيا المعلومات, بيئة الأعمال, البيئة الاجتماعية و الثقافية, البيئة القانونية, الرؤية الحكومية, و أخيرا مدى تعاطي المستهلك مع الأعمال. و شملت الدراسة 70 دولة من جميع أنحاء العالم, إلا أن التمثيل العربي اقتصر على خمس دول فقط وهي الجزائر و الإمارات العربية المتحدة و الأردن و السعودية و مصر. وحلت كل من السويد والدانمارك و الولايات المتحدة في المراكز الثلاثة الأولى برصيد بلغ 8.41, 8.49, 8.41 نقاط على التوالي, فيما حلت الأردن في المركز الثاني عربيا و في المرتبة الـ50 عالميا برصيد 4.76 نقاط, تلتها السعودية في المركز الـ51 برصيد 4.75 نقاط, ثم مصر بنحو 4.21 نقاط, محتلة المرتبة الرابعة عربيا و 57 عالميا. في حين نجد أنها تحتل المرتبة 28 عالميا في سنة 2015.

و قد عرفت وحدة المعلومات الاقتصادية التابعة ل "الايكونوميست" الجاهزية الالكترونية بأنها قدرة الدولة على توظيف القنوات الرقمية في الاتصالات و التجارة و الحكومة, من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية و الاجتماعية, و يتضمن هذا التقييم مدى القدرة على استخدام شبكة الانترنت و الأجهزة الرقمية في تفعيل الأعمال و تسيير حياة المواطنين, ومدى تأثير استخدام هذه الوسائل في تطوير صياغة تقنيات المعلومات و الاتصالات.¹⁰³

ففيما يخص السنوات الخمس الأخيرة فالجزائر لم يتحسن تصنيفها فيما يتعلق الجاهزية الالكترونية بل تراجعت.

المطلب الثالث:الهاتف الثابت و النقال

قررنا تسليط الضوء على الاشتراك في الهاتف الثابت بسبب أن التزود بخدمة الانترنت في الجزائر مازال مرتبط بنسبة كبيرة بالحصول على خدمة الهاتف الثابت.

فيما يخصالهاتف الثابت, فان نسبة الاشتراك فيه منخفضة مقارنة بالهاتف المحمول, حيث بلغ عدد المشتركين فيه بـ3 ملايين مشترك سنة 2010¹⁰⁴, و هو أحد الأسباب التي تفسر نسبة الاشتراك المنزلي بالانترنت في الجزائر. و هذا العدد لم يتغير في السنوات الأخيرة.

¹⁰³ -الجزائر تحتل المركز الـ68 عالميا في مجال الجاهزية الالكترونية. متاح على الرابط:

<https://www.djazairess.com/eloumma/13341>. Consulté le « 03-08-2016 » à 16 :40.

¹⁰⁴ -Hadded,Najib, Algérie télécom définit sa stratégie, l'authentique. dimanche16 mai2010,n4727,p03.

و فيما يخص آخر الإحصاءات الخاصة بمشتركي الهاتف الثابت و التي صدرت سنة 2015 و هذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم 07: إحصاءات تبين عدد مشتركي الهاتف الثابت لسنة 2015

التطور	2015	2014	
%6,46+	3 013 460	2 825 827	عدد المشتركين (سلكي)
%6,90-	254 132	272 960	عدد المشتركين (لاسلكي)
%5,45+	3 267 592	3 098 787	العدد الإجمالي للمشاركين

المصدر: اتصالات الجزائر

أما الهاتف النقال فقد عرف سوقه بالجزائر انتعاشا ملحوظا في السنوات القليلة الماضية , فقد أكد وزير البريد و تكنولوجيايات الإعلام والاتصال السابق "بوجمعة هيشور" يوم 2008/01/19 بأن مشتركي الهاتف النقال بالجزائر قد بلغ 27 مليون جزائري.¹⁰⁵

و كانت نسبة المشتركين في الهاتف النقال تقدر ب أقل من 50% سنة 2006, حيث لم يكن عدد المشتركين يتعدى 15 مليون شخص, بنسبة انتشار قدرت ب 62.96% لكل مائة ساكن.¹⁰⁶

و قد ارتفع عدد مشتركي الهاتف النقال في الجزائر ليصل إلى 32 مليون مشترك حتى 31 ديسمبر 2009, بنسبة تغطية وطنية وصلت إلى 91.6% من إجمالي السوق حسب رئيسة سلطة ضبط البريد والمواصلات بالجزائر "زهرة دردوري" , حيث وصل عدد مشتركي شبكة المتعامل "أوراسكوم تليكوم الجزائر" صاحب العلامة التجارية "جازي" إلى 14.6 مليون مشترك, بينما بلغ عدد مشتركي المتعامل التاريخي فرع النقال لمجمع اتصالات الجزائر "موبيليس" 10 ملايين مشترك , مقابل 8 ملايين مشترك لشبكة الوطنية تليكوم الجزائر صاحبة العلامة التجارية "نجمة".

¹⁰⁵-تيطاوني, الحاج, مرجع سبق ذكره, ص06.

¹⁰⁶-دليو, فضيل. مدخل إلى الاتصال الجماهيري. مرجع سبق ذكره, ص 107.

ويشكل مشتركو الدفع البعدي 95% من إجمالي الهاتف النقال في الجزائر, بينما لا يمثل مشتركو الدفع القبلي سوى 5 بالمائة فقط.

و فيما يخص آخر الإحصاءات الخاصة بمشتركي الهاتف النقال فنجد الإحصاءات الصادرة سنة 2015 والتي وضحتها الجدول التالي:

جدول رقم 08: إحصاءات تبين عدد مشتركي الهاتف النقال لسنة 2015

التطور	2015	2014	
%9,95+	14 318 169	13 022 295	اتصالات الجزائر للنقال
%10,75-	16 611 115	18 612 148	أوبتيكوم تيليكوم
%5,44+	12 298 360	11 663 731	الوطنية لاتصالات الجزائر
%0,16-	43 227 643	43 298 174	العدد الإجمالي للمشتركين 3G و GSM

المصدر: عدد المشتركين النشطين و المعرفين تم تدقيقه من طرف سلطة الضبط

ووفقا للتصنيف المنظمة العالمية للاتصالات لسنة 2010, يقدر معدل الاستهلاك الهاتفي في الجزائر بحوالي 15 مليون دولار أي ما يعادل 1250 دينارا شهريا. وتوضح تقارير دولية متخصصة أن الجزائر ما بين 2005 و 2008 كانت من بين أنشط الدول في مجال نسب النمو في قطاع الهاتف النقال بالخصوص, بينما يبقى الثابت جد متأخر مقارنة بدول الخليج و مصر و حتى بالنسبة لتونس والمغرب.¹⁰⁷

¹⁰⁷ - صوابيلي, حفيظ. الجزائري ينفق حوالي 15 دولار شهريا على المكالمات الهاتفية, جريدة الخير, 2010/05/24, ع 6005, ص 07.

المطلب الرابع: الحاسوب الشخصي

أ-برنامج "أسرتك" (ousratic):

في محاولة منها لنشر الثقافة الرقمية في أوساط المجتمع الجزائري، أطلقت وزارة البريد و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في أكتوبر 2005 مبادرة هادفة تتمثل في تحقيق مشروع "كومبيوتر لكل عائلة" إلى غاية 2010، حيث يبلغ عدد العائلات حوالي 6 ملايين عائلة ، و هو ما يعني أن هدف هذا المشروع هو تسويق حوالي 6 ملايين جهاز كومبيوتر، إلا أن المشروع لم يحقق أهدافه لعدة أسباب مختلفة، مما أدى إلى إعادة بعث المشروع من جديد تحت اسم "أسرتك 2".

ب-أسرتك 2:

أعدت وزيرة البريد و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال بعث برنامج "أسرتك" من جديد، بعد فشل البرنامج في طبعته الأولى منذ سنة 2005، وإلى نهاية سنة 2008، بنسبة فشل تتجاوز 90 بالمائة، حيث إعتد الوزير "بصالح" بمجرد إستلامه مهام الوزارة ، على حلول إنعاشية لإنقاذ المشروع، باقتراح دعم مباشر على السعر الحقيقي للحوايبب المحمولة يقدر ب 30 بالمائة، وإشراك ستة بنوك معتمدة لمنح قروض استهلاكية للمواطنين الراغبين في اقتناء حوايبب آلية، على أن يكون تسديد القرض بشكل تدريجي لمدة ثلاثة سنوات . إن هذا المشروع تعثر لأكثر من مرة، مما تسبب في استفادة أقل من 2.5 بالمائة من العائلات الجزائرية من امتيازات المشروع، لذلك سعت الوزارة إلى بعث تحفيزات مهمة لم تكون في البرنامج الأول، م على رأسها تخفيض الرسوم على القيمة المضافة من 17 بالمائة إلى 7 بالمائة، و قروض بنكية مغرية مع تسديد النقسيط و بشكل مريح.¹⁰⁸

¹⁰⁸ - جبارة، زين العابدين. إلغاء القوارض الاستهلاكية يهدد برنامج "أسرتك 2". جريدة الشروق اليومي. 2009/08/03، ع 2679، ص 04.

وحسب التقرير الذي نشرته وزارة البريد و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال"الجزائر الالكترونية" (E.Algerie2013) فان قطاع التعليم العالي و البحث العلمي, التربية الوطنية و التكوين المهني محرك التنمية في مجتمع المعلومات, لذلك تهدف الجزائر إلى تزويد المؤسسات التعليمية بالحواسيب, فبالنسبة للتعليم العالي قدرت نسبة أجهزة الكمبيوتر مقارنة بأعداد الطلبة و الأساتذة ب 45 ألف حاسوب لمليون طالب جامعي و 30 ألف أستاذ جامعي سنة 2008.¹⁰⁹

و حسب توفيق ساطور , فقد ارتفع عدد الحواسيب الشخصية التي تم بيعها من 174 ألف سنة 2007, إلى 250 ألف سنة 2009.¹¹⁰

المطلب الخامس: التنمية البشرية

هناك علاقة قوية بين مؤشر التنمية البشرية و إمتلاك و إستعمال تكنولوجيايات المعلومات و الاتصال, بحيث تزيد نسبة إستعمال و إمتلاك هذه التكنولوجيايات كلما ارتفع معدل التنمية البشرية و العكس صحيح, فعند المقارنة بين الدول العربية مثلا, يلاحظ أن الدول التي تحتل المراتب الأولى عربيا في المستوى التنمية البشرية هي ذاتها التي تحتل المراكز الأولى في الترتيب الرقمي العربي, و يتعلق الأمر بالدول الخليجية, و في المقابل فان الدول التي تقع في ذيل الترتيب فيما يخص التنمية البشرية, هي نفسها التي تحتل المراتب الأخيرة من حيث نفاذ مؤشر النفاذ الرقمي.¹¹¹

ووفق تقرير التنمية البشرية لعام 2015 الذي أعدته منظمة الأمم المتحدة, و الذي حمل عنوان "الثروة الحقيقية للأمم...مسارات التنمية البشرية", احتلت الجزائر المرتبة التاسعة عالميا من حيث سرعة التنمية البشرية على مستوى العالم خلال العقود الأربعة الأولى (بين 1970 و 2010). و وفق التقرير ذاته فان سلطنة عمان جاءت في المركز الأول على مستوى العالم بين 135 دولة, و جاءت السعودية في المرتبة الخامسة و تونس في السابعة و الجزائر في التاسعة و المغرب في العاشرة.

¹⁰⁹ -الجزائر الالكترونية2013 . تقرير وزارة البريد وتكنولوجيايات الإعلام و الاتصال , ديسمبر2008, ص13
¹¹⁰ -Benelkadi ,Kamel: technologies de l'information et la communication : un marché enquête de croissance, Elwatan, 27 /01/2010,n3424, p24.

¹¹¹ -بن عيسى, قواسم.الفجوة الرقمية بين الدول العربية, دراسة مقارنة بين الجزائر و الإمارات العربية المتحدة. رسالة ماجستير. وهران:جامعة وهران2008, ص147.

و جاءت الإمارات العربية المتحدة في المركز الأول بين البلدان العربية فيما يخص دليل التنمية البشرية لسنة 2015، و في المرتبة 32 على المستوى العالمي، مما يجعلها في فئة البلدان ذات التنمية البشرية المرتفعة جدا. وحلت قطر و البحرين في المركزين 38 و 39.¹¹²

و حسب ذات التقرير ، فقد احتلت الجزائر المرتبة 84 عالميا في مؤشر التنمية البشرية بعدما توقف ترتيبها في عامي 2014 و 2015 في المرتبة 104، و صنف التقرير الجزائر ضمن قائمة الدول التي تعرف تنمية بشرية مرتفعة رفقة العديد من البلدان و تربعت النرويج على المرتبة الأولى تليها أستراليا و نيوزيلندا ثم الولايات المتحدة الأمريكية، فيما جاءت مجموعة من الدول منها الصومال و فلسطين و كوريا و مالي و بوركينافاسو و ليبيريا و تشاد و الكونغو الديمقراطية النيجر في المراتب الأخيرة في التقرير، و كشف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في تقريره عن تحسن هام في الكثير من مؤشرات سواء ما تعلق بالرفاه المدني و المجتمعي و الصحة و التعليم.

فبالنسبة لجودة المياه حققت الجزائر 61 نقطة وجوده الهواء 57 نقطة و 50 نقطة بالنسبة لجودة الرعاية الصحية و 37 نقطة لإمكانية السكن. و حصلت على معدل متوسط بالنسبة لمؤشر الرضا بالحياة و منحت 5.6 نقاط، و كشف التقرير عن تحسن مؤشر إحساس الجزائريين بالأمان، و في مجال مكافحة الرشوة و حرية الصحافة و الديمقراطية و مواجهة المسؤولين.

و حصلت الجزائر على تقدير جيد و محترم في مجال الرعاية الصحية على وجه الخصوص، و يحصل الفرد على 338 دولار سنويا كإنفاق عمومي على الصحة. و وفق التقرير تبلغ حصة الجزائر من الدخل القومي الخام 8320 دولار سنويا مقابل 7979 دولار للفرد في تونس و 52810 دولارات للفرد في النرويج التي تحتل المرتبة الأولى عالميا في مؤشر التنمية البشرية.¹¹³

¹¹² - الجزائر في المرتبة التاسعة عالميا من حيث سرعة التنمية البشرية. تقرير أعدته منظمة الأمم المتحدة. متاح على الرابط:

<https://www.djazairss.com/echorouk/62391>. consulté le « 10-12-2016 » à 19 :40.

¹¹³ - اعتراف أممي بتحسن مجال التنمية البشرية في الجزائر. متاح على الرابط:

<https://www.djazairss.com/annasr/7127>. Consulté le « 12-06-2016 » à 12 :30.

و قد انعكس هذا التحسن في مؤشر التنمية البشرية في الجزائر على ارتفاع معدلات النفاذ الرقمي مقارنة بالسنوات السابقة، إلا أن هذا الارتفاع يبقى غير كاف حسب المختصين.

فبالنظر إلى بعض المؤشرات الديمغرافية (حجم السكان و توزيع كثافتهم) , و الاقتصادية (إنخفاض معدل دخل الفرد), و القانونية (الاحتكار و تأخر تحرير القطاع), و الثقافية (لغوية و إستعمالاتية), فإن نوعية النفاذ المعلوماتي في الجزائر لا تزال متردية مقارنة مع الدول العربية المرتفعة في مستوى التنمية البشرية مثل معظم دول الخليج, ناهيك عن الدول الصناعية.¹¹⁴

المطلب السادس:التغطية الكهربائية

لقد أحدثت الكهرباء منذ اكتشافها في مطلع القرن التاسع عشر ثورة في عالم الاتصالات, و مازالت تكنولوجيات المعلومات و الاتصال إلى اليوم في ظل الحضارة المعلوماتية الراهنة تعتمد في تشغيلها بصفة شبه كلية على الطاقة الكهربائية, و هو ما يعني لأن العجز في التغطية الكهربائية يؤثر سلبا على النفاذ إلى هذه التكنولوجيا.

و حسب التقرير الذي نشرته مجلة "أفريكان بيزنس" الشهرية فإن الجزائر احتلت المرتبة الثانية في إفريقيا سنة 2014, في مجال التغطية الكهربائية بعد تونس, حيث بلغت نسبة هذه التغطية 98 بالمائة, لتسجل الجزائر تقدما ملحوظا في هذا المجال مقارنة بالعديد من الدول الإفريقية, و هو ما يترجم رغبتها في المساهمة في التنمية المستدامة, حسبما أكده تقرير خاص بالتطور الطاقوي في القارة السمراء. و ذكر التقرير أن الجزائر ببلوغها هذا النسبة في التغطية الكهربائية تقدمت على المغرب الذي قدرت نسبة التغطية الكهربائية لديه بحوالي 85 بالمائة, و كذا جنوب إفريقيا التي لم تتجاوز نسبة التغطية الكهربائية بها 70 بالمائة.

كما أن متوسط استهلاك الكهرباء في كل منزل انتقل في الجزائر من 643 كيلواط سنة 1969 إلى 6112 كيلواط سنة 2014, في حين أن طاقة الإنتاج المتوفرة انتقلت خلال نفس الفترة من 626 ميغاواط إلى 8981 ميغاواط.

¹¹⁴- دليو , فضيل. مدخل إلى الاتصال الجماهيري. مرجع سبق ذكره, ص106.

و أضاف التقرير أن عنصر الطاقة يبقى شرطا رئيسيا للتطور الاقتصادي, و هو السياق الذي تطرق من خلاله التقرير إلى الفوائد الاقتصادية و الاجتماعية التي تتيحها التغطية الكهربائية في القارة الإفريقية, خاصة من حيث منح فرص جديدة للعمل و توفير الحاجيات الأساسية و الكمالية المتعلقة بالتكنولوجيات الحديثة, فضلا عن أهمية التغطية الكهربائية في المجالين الصحي و التعليمي.¹¹⁵

لقد حققت الجزائر ارتفاعا في نسبة التغطية الكهربائية رغم شساعة مساحتها الجغرافية, إلا لأن الانقطاعات المتكررة التي تشهدها بعض مناطق الوطن في التيار الكهربائي, من شأنها أن تؤثر سلبا على استعمال تكنولوجيات المعلومات و الاتصال.

و أما بخصوص أحد بلدان العالم العربي متوسطة الاستعمال, فان المعطيات المتعلقة ببعض البنى التحتية تشير إلى أن شبكة الاتصالات المتوفرة في الجزائر تغطي معظم التراث الوطني, و ذلك بفضل شبكة مكونة من :15 ألف من خطوط الألياف البصرية , 22 ألف كلم من الخطوط الهزئية, 50 محطة أرضية و 100 نظام ريفي, بالإضافة إلى الأوعية الدولية المشتركة كخطوط الألياف البصرية مع كل من المغرب و تونس و ليبيا, و الخطوط البحرية مع كل من إيطاليا و فرنسا و إسبانيا. و لكن بالنظر إلى بعض المؤشرات الديمغرافية (حجم السكان وتوزع كثافتهم) و الاقتصادية (الاحتكار و تأخر تحرير القطاع) و الثقافية (لغوية و استعمالية), فان نوعية النفاذ المعلوماتي في الجزائر لا تزال متردية مقارنة مع الدول العربية المرتفعة في مستوى التنمية البشرية, مثل معظم دول الخليج, ناهيك عن الدول الصناعية.¹¹⁶

ومع ذلك فإن الوضع بدأ يتحسن في الكثير من دول الجنوب, و منها الجزائر التي تمثل المجال الجغرافي لدراستنا بالرغم من الدراسة قديمة نوعا ما, إلا أن تلك الفترة تعتبر مهمة في تاريخ خدمات الاتصال عن بعد في الجزائر كونها عرفت استقرارا سياسيا و اجتماعيا أثر على تطور هذه الخدمات.¹¹⁷

¹¹⁵ - سومر, زولا. الجزائر الثانية إفريقيا من حيث التغطية الكهربائية. متاح على الرابط:

<https://www.djazair.com/alahrar/15303>. Consulté le « 03-04-2016 » à 18 :28.

¹¹⁶ - دليو, فضيل . المرجع نفسه,ص 105-106.

¹¹⁷ -المرجع نفسه, ص106-107.

من خلال هذا الفصل توصلنا الى أن تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال بمختلف وسائلها و الخدمات التي تقدمها عرفت تطورا سريعا بدأ بأهم خدمة و هي خدمة الانترنت و هذه الأخيرة ساهمت في إحداث تغيير كبير في العالم , و في مختلف المجالات المؤثرة ومن بينها التعليم العالي.

أما بالنسبة للجزائر فبالرغم من الخطوات التي اتخذتها في سبيل تعزيز قطاع تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال مثل دخول خدمتي الجيل الثالث 3G و خدمة الجيل الرابع 4G, اللتان ساهمتا في تعزيزي انتشار خدمة الانترنت, إلا أنها تبقى خطوات بطيئة و لم ترقى للمستوى المطلوب و هذا ما أشارت اليه مختلف الاحصاءات و التقارير الدولية التي وضعتها في مراتب متأخرة و ذات نوعية ضعيفة.

الفصل الثاني:

التعليم العالي و تكنولوجياات

الإعلام والاتصال

الفصل الثاني: التعليم العالي و تكنولوجيايات الإعلام و الإتصال

المبحث الأول: أهم تطبيقات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال استخداما في التعليم العالي و أهميتها

لظالما شكل التعليم العالي محور نقاش نظرا لأهميته في بناء المجتمعات و قدرته على تحقيق التطور المنشود, و يقصد بالتعليم العالي ; التعليم الذي يتم داخل كليات أو معاهد جامعية بعد الحصول على الشهادة الثانوية, و تختلف مدة الدراسة في هذه المؤسسات من سنتين إلى أربع سنوات, وهو آخر مرحلة من مراحل التعليم النظامي¹¹⁸. "فهو كل أنواع الدراسات, التكوين أو التكوين الموجه التي تتم بعد المرحلة الثانوية على مستوى مؤسسة جامعية أو مؤسسات تعليمية أخرى معترف بها كمؤسسات التعليم العالي من قبل السلطات الرسمية للدولة"(UNESCO ,1998,p1).

وتختلف تسميات هذه المؤسسات التعليمية, فهناك : الجامعة, الكلية, الأكاديمية.. فالجامعة أعلى مؤسسة معروفة في التعليم العالي و تطلق أسماء أخرى على الجامعة و المؤسسات التابعة لها, مثل: الكلية, المعهد, الأكاديمية, المدرسة العليا, و هذه الأسماء تسبب اختلاطا في الفهم لأنها تحمل معاني مختلفة من بلد إلى آخر. فعلى الرغم من أن كلمة كلية تستخدم لتدل على معهد للتعليم العالي, نجد أن دولا تتبع التقاليد البريطانية أو الإسبانية تستخدم كلمة "كلية" للإشارة إلى مدرسة ثانوية خاصة. وهو بالمثل فان الأكاديمية ربما تدل على معهد عالي للتعليم أو المدرسة¹¹⁹.

مؤسسات التعليم العالي

يوفر قطاع التعليم العالي عدة مؤسسات تسمح للفرد بالتكوين في عدة تخصصات و مجالات, و تسخر هذه المؤسسات مختلف الإمكانيات البشرية و المادية و التقنية لإعطاء الراغبين في مواصلة دراساتهم العليا الفرصة في الحصول على التكوين الذي يصبون إليه و بناء مستقبله, و تتمثل أهم مؤسسات التعليم العالي في كل من الجامعات, المدارس العليا, المعاهد وغيرها.

¹¹⁸ -الموسوعة العربية العالمية. ط2. السعودية: مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر و التوزيع, 1999, ج07, ص25.

¹¹⁹ -الموسوعة العربية العالمية. ط2. السعودية: مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر و التوزيع, 1999, ج08, ص146.

1-الجامعة:

تعتبر الجامعات من أكثر مؤسسات التعليم العالي انتشارا و قد اشتقت كلمة الجامعة من اللغة اللاتينية وتعني "مجتمع من المعلمين و المتعلمين". , و هي بدورها تضم مجموعة من الكليات والمعاهد و التي بدورها تضم مجموعة من الأقسام تمتد مدة الدراسة فيها عموما الى أربع سنوات, ماعدا كليات الطب و العلوم الهندسية التي تتجاوز فيها الدراسة هذه المدة.

2-المدارس العليا:

المدارس العليا هي نوع من أنواع مؤسسات التعليم العالي, تعني بإعداد القوى العاملة لمدة تتراوح ما بين أربع إلى خمس سنوات ما بعد المرحلة الثانوية, ليتم الحصول منها على شهادة نجاح تعادل شهادة الجامعة.¹²⁰

تعتبر المدرسة العليا من أهم مؤسسات التعليم العالي لما تتوفر عليه من إمكانيات مادية و بشرية تضعها تحت تصرف طلابها, كما تقدم المدارس العليا تخصصات متنوعة و ذات قيمة لا يمكن الحصول عليها في مؤسسات التعليم العالي الأخرى.

نجد أن وزارة التعليم العالي و البحث العلمي في الجريدة الرسمية رقم 84 رقم 05-500 المؤرخ في 29 ديسمبر 2005 قد وضعت كل القوانين الخاصة بتسيير هذه المدارس و التي وصلت في الفترة الحالية الى 20مدرسة وطنية عليا تضم معظم التخصصات.¹²¹

3-الكلية:

تعتبر الكلية مؤسسة تعليمية أو جزء من الأجزاء المكونة للمؤسسة التعليمية, و يختلف استخدام كلمة كلية في الأمم المتحدة باللغة الانجليزية, حيث قد تكون الكلية مؤسسة تعليم عالي مانحة لدرجة, أو مؤسسة داخل جامعة, أو مؤسسة تقدم تعليم فني, أو تدريب مهني.

¹²⁰ - شب.بدران:دهشان جمال.التجدد في التعليم الجامعي. القاهرة: دار البلقان, 2001, ص76.

¹²¹ -الجريدة الرسمية لوزارة التعليم العالي, رقم05-500 الصادرة بتاريخ 29 ديسمبر 2005, ص26.

المطلب الأول: أهم تطبيقات تكنولوجيا الإعلام و الاتصال إستخداما في التعليم العالي

أصبحت تكنولوجيا الإعلام و الاتصال تلعب دورا هاما في ميدان التعليم و ذلك لما أعطته من إضافات لهذا الميدان من فاعلية و ديناميكية. فقد ولجت هذا التكنولوجيا قطاع التعليم عامة و التعليم العالي خاصة منذ سبعينات من القرن الماضي.

ففي الوقت الحالي أصبحنا نتحدث عن تكنولوجيا الإعلام و الاتصال الخاصة بالتعليم (TICE), و هذه الأخيرة يقصد بها آخر ما تم التوصل اليه في مجال تكنولوجيا الإعلام و الاتصال الخاصة بالتعليم, فهذه التكنولوجيا خاصة بقطاع التعليم, و قد تطورت عبر التاريخ بفضل مجهودات مجموعة من الباحثين الذين عملوا على تطوير هذه التكنولوجيا بما يخدم المجال التعليمي.

كما تجد الإشارة أن تكنولوجيا التعليم أصبحت علما قائم بذاته كونها لا تعني مجرد استخدام الآلات والأجهزة الحديثة و لكنها تعني إتباع منهج و أسلوب و طريقة في العمل تيسر في خطوات منظمة وتستخدم كل الإمكانيات التي تقدمها التكنولوجيا وفق نظريات التعليم والتعلم. ويؤكد هذا الأسلوب النظرة المتكاملة لدور الوسائل التعليمية وارتباطها بغيرها من مكونات هذه الأنظمة ارتباطاً متبادلاً.

و قد استطاعت أهم تكنولوجيا الإعلام و الاتصال أن تقرض وجودها داخل قطاع التعليم العالي, فقد استفادت مختلف مؤسسات التعليم العالي من تكنولوجيا الإعلام و الاتصال, و عملت على وضع برامج تعليمية تتناسب مع تلك الأخيرة,ومن بين أهم تلك التقنيات رواج شبكة الانترنت, الفيديو التفاعلي, المكتبة الالكترونية و غيرهم و التي سنتناولها بالتفصيل.

1-شبكة الانترنت:

تعتبر شبكة الانترنت من أهم تقنيات تكنولوجيا الإعلام و الاتصال لما تقدمه من تسهيلات في الحصول على المعلومة و حداثتها. و في مجال التعليم فهي تساعد الأساتذة و الطلبة على مواكبة كل ما هو جديد في مجال الأبحاث و التطورات العلمية في العالم.

ومن مجال الاستفادة من الانترنت في مجال التعليم العالي و البحث العلمي:

تتبلور أهمية الانترنت في مجال التعليم و البحث العلمي من خلال الأمور التالية:

-النشر الالكتروني للصحف و المجلات و الدوريات و البحوث و إتاحة الاطلاع عليها على مستوى العالم.

-عقد الاجتماعات و الندوات و المؤتمرات و الدوريات و البحوث و الحلقات النقاشية عن بعد.

-الحصول على أحدث المعلومات و المستجدات العلمية و الثقافية و التقنية و الترفيهية.

-الاتصال بمؤسسات البحث العلمي و مراكز المعلومات و الجامعات و التنسيق معها في تبادل المعلومات و تلبية الاحتياجات.

-الدخول إلى قواعد البيانات الببليوغرافية و فهارس المكتبات في مختلف أراء العالم .

-المناقشة و التحوار مع العلماء و الباحثين و زملاء المهنة في مختلف المجالات.

-الخدمات الطبية و الصحية عن بعد.

-التعليم و التدريب عن بعد.

-شراء الكتب من الناشرين أو الموزعين.

الاطلاع على ثقافات و حضارات الأمم الأخرى.

نقل المعلومات و البيانات و البرمجيات من حاسوب إلى آخر.

توفير مختلف أنواع البرامج و البروتوكولات و نظم الاتصالات و كيفية استخدامها.

و لأجل الحصول على مختلف المعلومات و بخاصة في مجالات التعليم و البحث العلمي فقد أخذت الكثير من جامعات العالم مكان الانترنت في مكنتاتها و حتى تساعد طلابها على:

1- إكساب المستفيدين معرفة و تطوير للعملية التعليمية.

2- الحصول على مقالات و دوريات و معلومات.

3- الحصول على وثائق و نصوص.

4- الحصول على برمجيات تستخدم في النشر و البحث.

و هذه الاستخدامات تفيد الأكاديميين و طلبة الدراسات العليا حيث تصلهم المعلومات أينما وجدوا و ليس فقط في الصفوف و الجامعات, كما تدعم أعضاء هيئة التدريس و تطويرهم علميا و مهنيا إلى جانب دعمها المناهج و تعزيز البحث العلمي.

و يتطلب استخدام الانترنت للتعليم و البحث العلمي بناء قاعدة أساسية لأنه يتوفر للطالب و عضو هيئة التدريس, إمكانية التعليم المثمر الحقيقي, و بذلك ينتشر (التعليم عن بعد) المتفاعل حيث يمكن للطالب أن يطرح أسئلته ليحصل على إجابة المدرس عن سؤاله كما يستطيع الرد على أسئلة أستاذه مباشرة عبر شاشة الحاسوب, من خلال برامج التعليم يمكن للجميع التعليم في البيوت بعد معرفة طرق استخدام الانترنت, كما يمكن زيادة اتصال أساتذة الجامعات مع طلابهم بالحوار و تصحيح الإجابات دون الحاجة إلى تحديد مكان و موعد اللقاء .

و يمكن تحديد استخدامات الانترنت كمصدر التعليم و التدريب في الأتي: (24) المرونة في الزمان والمكان مما تسمح بزيادة فرص التعليم المفتوح و تنوع برامج الانترنت:¹²²

-تمكن العديد من الخبراء من المشاركة في تطوير نظرية ما و متابعة الاختراع عملي و إجراء تجارب مشتركة مما يساهم في تطور العلم.

-الاهتمام بالنوعية التعليمية و سهولة تطوير المادة التعليمية الموجودة على الانترنت.

¹²²-رمزي, أحمد عبد الحي. الإعلام التربوي في ظل ثورة المعلومات و الاتصالات. ط1. الأردن: مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع, 2010, ص261-262.

-الحصول على البرمجيات التعليمية المجانية مما يقلل تكلفة التعليم.

-إمكانية الاتصال بالمختصين بغرض الاستفادة من استشاراتهم.

-إمكانية الوصول إلى عدد كبير من الجمهور و المتابعين في مختلف أنحاء العالم.

-تغير طرق و استراتيجيات التدريس التقليدية و ذلك بخلق جو تعليمي تفاعلي مليء بالنشاط و الحيوية والمشاركة.

-سرعة الحصول على المعلومات.¹²³

2-البريد الالكتروني:

يعد البريد الالكتروني من الوسائل التكنولوجية الحديثة التي تستهدف تسهيل تبادل المعلومات على الفور , و يمكن أن تكون هذه البيانات في شكل نصوصText, و أو صوت Voice, أو رسوم Graphics. ويتم ذلك باستخدام نظم البريد التي تعتمد على الحاسب الالكتروني في استقبال الرسائل, و تخزينها, ونقلها إلى أماكن بعيدة. و يوجد نظامان أساسيان للبريد الالكتروني, يسمى النظام الأول Store-and-Forward ويتعامل مع الصوت و النصوص المطبوعة, و يسمى النظام الثاني Facsimile و يتعامل مع الرسوم فقط Graphics.¹²⁴

فهو إذن عبارة عن خدمة الكترونية تيسر غالبا التواصل بين مستخدمي شبكات الكترونية. و يجب أن يكون لكل مستخدم عنوان بريدي خاص, يتكون أساسا من أربعة أجزاء:

-اسم المستخدم: yafoulan, و قد يكون حقيقي أو مستعار في الغالب.

-علامة أت (أصلها عربي: الربع/arroba):@

¹²³ -المرجع نفسه, ص262-263.

¹²⁴ - مكاوي,حسن عماد; علم الدين,محمود. مرجع سبق ذكره, ص202.

-اسم المجال (Domain)أو اسم الشركة أو المزود الذي يقدم حساب البريد الإلكتروني: gmail ; yahoo...

-نهاية اسم المجال (TDL) بعد النقطة, مثل: 125 dz... , net , com

و يعتبر البريد الإلكتروني أداة مهمة تستخدم في تعاملات المنتسبين لقطاع التعليم العالي,مراكز البحوث والجامعاتكونها تسهل عملية التواصل بين الباحثين و الطلبة سواء داخل الوطن أو مع الخارج.

فالبريد الإلكتروني يلعب دورا مهما في تحقيق أهداف التعليم العالي, و خاصة في مجال البحث العلمي, وتؤكد الدراسات على أهمية البريد الإلكتروني في مجال العمل في المكتبة من خلال تقديم الرد على الاستفسارات المرجعية في المكتبة, و الاتصال العلمي بين الباحثين و نظرائهم, حيث أصبح البريد الإلكتروني وسيلة اتصال فعالة في المجتمعات المتقدمة, مثال الولايات المتحدة الأمريكية و أوروبا الغربية و بعض بلدان شرق آسيا و اليابان و أستراليا حيث تتوفر أجهزة الحاسبات في كل موقع التجمعات البشرية المثقفة مثل الجامعات و مراكز البحوث العلمية و أصبحت قادرة على تحقيق قدر من الإسراع في عملية تبادل الآراء العلمية المكتوبة و المدونة على تقارير خاصة بالأبحاث العلمية المتقدمة. كما أصبح البريد الإلكتروني الوسيلة الفعالة و المناسبة لتحكيم و مراجعة الأبحاث العلمية قبل نشرها و إعطاء الأعضاء المحكمين الفرصة و الوسيلة المناسبة لتبادل الآراء و المناقشة المدونة من أجل مزيد من الدقة العلمية المطلوبة في مثل هذه النوعية من الكتابة.

و يستطيع المشاركون في خدمة البريد الإلكتروني التراسل في مجالات مهنية متعددة مثل:

*إمكانية قيام أحد الأساتذة الجامعات في إحدى الدول من الإشراف على رسالة دكتوراه أو ماجستير في دولة أخرى.

125 - دليو, فضيل. تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال الجديدة,بعض تطبيقاتها التقنية.ط1. الجزائر: دار هومة,2004,ص271

*إمكانية القيام بإعداد و كتابة بحوث مشتركة بين باحثين أو أكثر من بلدان متباعدة.

*التحضير لعقد ندوة علمية أو مؤتمر علمي و تبادل الأوراق و البحوث.

*انجاز معاملات سفر باحثين و طلبة و التحاقهم بالجامعة.¹²⁶

2-الأقمار الصناعية:

القمر الصناعي عبارة عن جسم أطلقه الإنسان ليتحرك حركة دائرية منتظمة في مدار معين حول الأرض, أما لأغراض علمية مثل : دراسة الغلاف الغازي المحيط بالأرض, و دراسة الأشعة الكونية, أو لأغراض خدمية مثل: الاتصالات اللاسلكية و الأرصاد الجوية, أو لأغراض عسكرية مثل: التجسس, والتوجيه.

هذا, و يرجع تاريخ استخدام الأقمار الصناعية لأغراض الاتصالات إلى جوبلية 1962, حيث أطلقت الولايات المتحدة الأمريكية القمر الصناعي تليستار Telstar الذي أتاح الإرسال التلفزيوني لكل من بريطانيا و فرنسا بالإضافة إلى الولايات المتحدة الأمريكية في الوقت ذاته. و بعد ذلك أطلقت منظمة الدولية للاتصالات الفضائية انتلسات INTELEST سلسلة من الأقمار الصناعية بداية من القمر الصناعي الطائر المبكر Early bard في أبريل 1965, وما تبعه من أجيال متتالية لنقل الإرسال الهاتفي و الإذاعي و التلفزيوني, و البيانات باستخدام تكنولوجيا الكمبيوتر.¹²⁷

و من المعروف أن الأقمار الصناعية يتم استخدامها في الاتصالات الهاتفية (الفاكس و البيانات) والإرسال التلفزيوني بشكل مستقل و لكن سيتم مستقبلا دمج التقنيتين مع بعض فيتمكن المستفيدون من استخدام طبق الاستقبال التلفزيوني المدفوع الأجر و غير ذلك من الخدمات و ذلك باستخدام التقنيات المتوفرة في الأقمار الصناعية و نوعية الحزم الترددية مثل الحزمة سي (c-band) و الحزمة كي يو (k-u-band) و الحزمة كي أي (ka- band) و الحزمة في (v-band) و غيرها من الحزم الترددية بالتنسيق مع الاتحاد الدولي للاتصالات .

¹²⁶-رمزي, أحمد عبد الحي.التعليم العالي الالكتروني:محدداته و مبرراته ووسائله.ط1. مصر: دار الوفاء لنديا الطباعة و النشر,2005,ص165

- السيد علي, محمد. تكنولوجيا التعليم و الوسائل التعليمية.ط2.مصر: دار و مكتبة الإسراء للطبع و النشر و التوزيع, 2009, ص293-294¹²⁷.

كما أن نظام الأرقام الصناعية يوفر لمؤسسات التعليم التسهيلات في الخدمات التالية:

- 1- إجراء البحث في قواعد البيانات الببليوغرافية و الرقمية.
- 2- تقديم خدمات الإحاطة الجارية و البث الانتقائي للمعلومات بشكل مؤثر و فعال و على نطاق واسع.
- 3- تنفيذ الإجراءات لإعادة مصادر المعلومات المختلفة من مسافات متباعدة و تبادل المعلومات و الرسائل على أسس اقتصادية.
- 4- الإفادة من نشاط النشر الالكتروني و طبع الوثائق عن بعد.
- 5- الإفادة من المعلومات الإحصائية عن طريق البحث في قواعد المعلومات عن بعد.
- 6- إمكانات توزيع و استثمار المعلومات الخاصة بالفهارس التعاونية بالدوريات و للمواد الأخرى.
- 7- نقل الوثائق و النصوص المهمة المطلوبة للباحثين و المخططين و المستفيدين الآخرين عن طريق الناسخ الهاتفي (الفاكسميل) بصورة تمثل الأصل للوثيقة المطلوبة.
- 8- الإفادة من أنشطة نقل المؤتمرات عن بعد و النقل الآلي لوقائع المؤتمرات و الندوات العلمية.¹²⁸

3- الحاسوب (الكومبيوتر):

يعتبر الحاسوب أو الكومبيوتر وسيلة الكترونية صممت لاستقبال المجاميع الكبيرة من البيانات لشكل أي و من ثم تخزينها و معالجتها إلى شكل نتائج و معلومات مفيدة و قابلة للاستخدام بموجب مجموعة من التعليمات و الايعازات التي يطلق عليها اسم البرمجيات و يتألف الحاسوب من قسمين أساسيين يكمل مل منهما الآخر هما المكونات المادية أو الأجهزة.

و قد حل الحاسوب في التعليم و التدريس و البحث العلمي محل الآلات التعليمية القديمة التي كانت تصاحب بعض أنماط التعليم كالتعليم المبرمج, و قد أصبح الحاسوب يأخذ مكانه بقوة كإحدى وسائل التعليم الحديثة. و خاصة ما يعتمد منها على المادة العلمية المبرمجة و ما يتعلق بالتعليم الضروري و التعليم الذاتي. و قد أصبح من بين هذه الأنماط و الأساليب التعليم المعان بالحاسوب.

¹²⁸ - رمزي, أحمد عبد الحي, المرجع نفسه, ص 264

و هذا الأسلوب الذي يستخدم الحاسوب في العملية التعليمية مما يلتزم بمبادئ و خطوات البرمجة بالحاسوب و التصميم التعليمي للبرمجة التعليمية و الدراسية و من تحديد لأهداف البرنامج و النتائج المتوقعة منه, و تحديد محتوياته من المعلومات و المفاهيم و المبادئ و القوانين و الحقائق العلمية والتمرينات و المهارات و غير ذلك و من المزايا التي أكدت بعض الدراسات و البحوث لأسلوب التعليم المعان بالحاسوب مقارنة له بأساليب لتعليم الأخرى مما يلي:

أنه يساعد المتعلم على تحقيق تعليم أسرع و تحصيل و أداء دراسي أفضل.

أنه يحقق مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين و المعاملة الفردية لكل من متعلم وفقا لظروفه الخاصة.

يساعد المتعلم على تقويم نفسه بنفسه و على تصحيح أخطائه.

يسهل تحليل استجابات المتعلم و مقارنتها باستجابات المتعلمين الآخرين كما يعمل الحاسوب على تحقيق التفاعل بين المتعلم و المادة العلمية إذ ما قورنت بالوسائل التقليدية, حيث يعمل الاتصال المباشر بين الحاسوب و المتعلم على مساعدة الآخرين على استيعاب و إدراك المفاهيم و المهارات المعرفية بشكل واضح و دقيق و أكثر ثباتا بفعل استجابة المتعلم لمثيرات البرنامج التعليمي المصمم.

بينما يتكون الكمبيوتر كوسيلة من وسائل تكنولوجيا التعليم من مادة تعليمية و جهاز تعرض من خلاله. وتعرف الماد التعليمية بالبرمجيات Software التي هي بمثابة مجموعة العمليات و القواعد التي كتابتها بإحدى لغات الكمبيوتر لتحويل البيانات إلى معلومات و نتائج, هذا, و يتكون الجهاز من ثلاث وحدات Hardware تتأطر مكونات الكمبيوتر كنظام و هي: وحدة الإدخال, وحدة العمليات, ووحدة الإخراج. ولما كان الكمبيوتر يشبه الإنسان في عمله من حيث المبدأ شبيها تاما.¹²⁹

و من أهم مزاياها مايلي:

-يصبح المعلم موجهها لعملية التعليم و متعلما في الوقت نفسه.

-زيادة مستوى التعاون بين المعلم و المتعلم.

-تقلل من الفروقات بين التعليم التقليدي و التعليم باستخدام الانترنت.

¹²⁹ -المرجع نفسه, ص262-263.

-وجود مرونة في التعليم فالمتعلم يتعلم متى ووقت مايشاء.

-تعلم المتعلم بشكل مستقل عن الآخرين و تبعده عن التنافس مع و المضايقات.

-زيادة حصيلة التلاميذ العلمية من خلال إيجاد بيئة مشوقة و مشجعة على التعليم.

-تحقيق عملية التعليم بكفاءة عالية و في أسرع وقت و بأقل جهد.

-توفير أسلوب مرن في عرض الفقرات التعليمية بأسلوب موحد للجميع.

إعطاء تقارير عن الأداء في أكثر من اختبار, حيث يساعد هذا التقرير على تحديد نقاط القوة و الضعف وبالتالي اتخاذ القرار بشأن تحسين المستوى بما يتناسب مع تحقيق الهدف من العملية التعليمية.¹³⁰

4-الفيديو التفاعلي:

يعرف الفيديو التفاعلي بأنه عبارة عن:" أحد المستحدثات التكنولوجية لتقديم المعلومات السمعية البصرية وفقا لاستجابات المتعلم, و يتم عرض الصوت و الصورة من خلال شاشة عرض تعد جزءا من وحدة متكاملة تتألف من جهاز كومبيوتر ووسيلة لإدخال المعلومات و تخزين الرسوم".

و يستطيع الفيديو التفاعلي عرض و تقديم المعلومات المناسبة للطالب بعدة أشكال, فهو يقدمها باستخدام لقطات الفيديو و الإطارات الثابتة مع النصوص.

و تعتبر تقنية الفيديو التفاعلي أحد الخيارات المتبعة في التغلب على مشكلة غياب التفاعل في البث التلفزيوني العادي, فعن طريق الفيديو التفاعلي باستخدام الحاسب الآلي يفتح المجال أمام المتعلمين ومصممي البرامج التلفزيونية للتداول و التفاعل و جعل الاتصال ذو اتجاهين , كما تسمح هذه التقنية بتسهيل عملية التعلم من الفيديو حسب سرعة المتعلم و اختيار المسارات الصوتية و الإطارات الصورية المطلوبة.

¹³⁰ -المرجع نفسه, ص 265-266-267.

ومن الصفات الجيدة الأخرى التي يتمتع بها الفيديو التفاعلي قدرته على التشعب اعتمادا على استجابة المتعلم, إذ باستطاعة الحاسوب التفرع و الوصول إلى فصل آخر من برنامج الفيديو لتزويد المتعلم بمواد تعليمية إضافية, و عندما يصبح المتعلم على معرفة تامة بالموضوع فان البرنامج يمكن أن يتفرغ إلى عنوان جديد و دروس أكثر تقدما حول الموضوع نفسه , و بإمكان المتعلم اختيار ما يريد دراسته من قائمة تحتوي على عدد من العناوين.¹³¹

ومن هنا الفيديو التفاعلي يعتبر وسيلة جديدة للتعلم الفردي.

و يختلف الفيديو التفاعلي عن الوسائط المتعددة, فهذه الأخيرة تعرض الصوت و الصورة و مشاهد الفيديو و الرسوم المتحركة, كل ذلك على شاشة واحدة , و ينتقل المتعلم بين كل هذه العناصر ذهنيا في حين أن الفيديو التفاعلي يعرض لقطات الفيديو مجزأة كل واحدة منها في شاشة مستقلة, أي أن النظام العرض يعتمد على نظام الشاشات المتعددة للعرض و على تحكم المتعلم تبعا لسرعته الذاتية, و كم المعلومات والتتابع الذي يريده و بالطريقة التي تناسبه.¹³²

و بالإضافة إلى ما سبق فان الفيديو التفاعلي يمتاز بأنه مريح و متنوع. و الواقع أن هذا النظام يتضمن عدة أشكال, فهو يعرض النصوص المصحوبة بالصوت و الرسوم و الصور الثابتة و المتحركة.¹³³

كما أن الفيديو التفاعلي يختلف في برامجه عن برامج الفيديو الخطي, فالبرامج على شرائط الفيديو تكون خطية و عند عرض البرنامج للمشاهدة فهو يعرض من أوله إلى آخره بترتيب منطقي في شكل وحدة متكاملة .

أما الفيديو التفاعلي فهو يجمع خصائص كل من الفيديو و الكمبيوتر المساعد على التعلم, فالمعلومات السمعية البصرية التي يعرضها الفيديو تمثل الواقع و يمكن أن تقدم خبرات و مهارات لا يستطيع أن يؤديها الكمبيوتر بمفرده, و على الوجه الآخر فان الكمبيوتر يوفر بيئة تفاعلية تتمثل في قدرة المتعلم على التحكم في سرعته الذاتية و أيضا في قدرة الكمبيوتر على تقديم رجع الصدى فوري لاستجابة المتعلم, و هذا التفاعل هو الجزء الذي يفقده الفيديو الخطي في برامجه.

¹³¹ - عليان, مصطفى رحي; الدبس, محمد عبده. وسائل الاتصال و تكنولوجيا التعليم. ط2. عمان: دار صفاء للنشر و التوزيع, 2003, ص275

¹³² البغدادي, محمد رضا. تكنولوجيا التعليم و التعلم. ط1. القاهرة: دار الفكر العربي, 2005, ص276.

¹³³ - عليان, مصطفى رحي; الدبس, محمد عبده. مرجع سبق ذكره, ص365-366.

و لما كان الفيديو التفاعلي نظام يقدم المعلومات وفقا لاحتياجات الطلاب المتعلمين, فهو يتمتع بالخصائص التالية:

-التجاوب و التفاعل مع البرامج.

-يجمع بين خصائص كل من الفيديو و الكمبيوتر المساعد على التعلم.

-التفاعل المباشر.

-التوقف و الانتظار(Pause).

-التحكم العشوائي و إمكانية التسريع إلى الأمام أو الخلف.

-المعالج الدقيق: عند هذا المستوى يمكن تقديم الأسئلة بواسطة الشريط أو يتم تخزينها في شكل رقمي وتحويلها إلى لشاشات.

-الميكرو كومبيوتر: يتصل شريط الفيديو أو القرص المضغوط بجهاز كومبيوتر خارجي و يتيح هذا المستوى للمبرمج أو المعلم تصميم برامج تتطلب استجابات مركبة من الطالب .

-أدوات الاستجابة الطرفية: إدخال أدوات طرفية تسمح للطلاب بإدخال استجاباته.

-التغذية الراجعة (Feed Back): هي عملية يتم فيها تقديم المعلومات بعد الاستجابة سواء كانت الاستجابة صحيحة أم خاطئة, و هي عامل أساسي في زيادة دافعية الطالب من أجل التعرف على الاستجابة الصحيحة ومن ثم الاحتفاظ بها.¹³⁴

لقد بينت الدراسات المعاصرة في مجال تكنولوجيات التعليم, و التي عنيت بدراسة التعليم بالفيديو التفاعلي عدة نتائج أهمها:

1-تأكيد فعالية استخدام الفيديو التفاعلي في التعليم كمدخل جديد للأساليب التكنولوجية.

2-فعالية الفيديو التفاعلي كأداة تدريب للمتعلمين على إجراء التجارب و اكتساب المهارات العلمية ولجراء العمليات الحسابية و الهندسية و تعليم اللغات .

¹³⁴ - البغدادي, محمد رضا. المرجع نفسه, ص 276-277.

3- مساعدة المعلمين أثناء الخدمة على تطوير مستوى أدائهم عند الشرح و العرض و مساعدتهم على استكمال المناهج الدراسية بشكل ايجابي.

4- فعالية الفيديو التفاعلي في تنمية التحصيل و اكتساب المهارات و تأكيد الاتجاهات نحو التعلم الذاتي, وتطوير أساليب التعلم مع دقة الأداء من خلال برامج التعلم عن بعد.¹³⁵

يرى كل من (Heinch) و (Molenda) و (Russel) (بأن الفيديو التفاعلي قد أنشأ بيئة وسائط متعددة استثمرت ميزات كل من الفيديو و الكمبيوتر, فتقدم فيه مواد الفيديو تحت الكمبيوتر الذي يسمح للمتعلم بطرح استجاباته التي تؤثر بدورها على المسار و في تتابع العرض.¹³⁶

كما أوضح كل من (S.Steimelschi) و (Tumalin) أن استخدام الفيديو التفاعلي كوسيلة تعليمية لا يعني أن نهمش دور المعلم , فالمعلم هو الشخص الوحيد الذي تقع عليه المسؤولية الأولى في إنشاء بيئة تعليمية ناجحة , و الفيديو يعد إضافة جديدة للوسائل التعليمية التي يمكن للمعلم أن يطوعها لخدمة مادته وأهدافه, و تساعد متعلميه على التعلم بطريقة أيسر, و من هنا على المتعلم أن يتعامل تفاعليا مع المادة الفيديوية ".¹³⁷

أما المتعلم فهو يشارك بواسطة الفيديو التفاعلي مسؤولية اختيار التتابعات لمراجعتها, فالمتعلم يسأل الأسئلة التي تدور في ذهنه عما تم عرضه, و بذلك فان دوره هو أن يكون عضوا نشطا في مثلث التعلم والمشاركة: بجهاز الفيديو و المعلم و المتعلم.

أما المتعلم فهو يشارك بواسطة الفيديو التفاعلي مسؤولية اختيار التتابعات لمراجعتها, فالمتعلم يسأل الأسئلة التي تدور في ذهنه حول ما تم عرضه , و بذلك فان دوره هو أن يكون عضوا نشطا في مثلث التعلم و المشاركة: بجهاز الفيديو و المعلم و المتعلم.

و مما نشير إليه هو أن الدراسات خلصت إلى أن المتعلم بالفيديو التفاعلي لا يتعلم أكثر من غيره, و لكن نجده يتعلم بطريقة أسرع منه, كما أنه يحتفظ بالمعلومات لمدة أطول.¹³⁸

¹³⁵ - فهميم, مصطفى. مدرسة المستقبل و مجالات التعليم عن بعد. ط1. القاهرة: دار الفكر العربي, 2005, ص 298-301.

¹³⁶ - البغدادي, محمد رضا. المرجع نفسه, ص 280.

¹³⁷ - المرجع نفسه, ص 285.

¹³⁸ - فهميم, مصطفى. مرجع سبق ذكره, ص 296.

5- الوسائط المتعددة:

يتكون مصطلح الوسائط المتعددة MultiMedia من مقطعين Multi و Media فالمقطع الأول يشير إلى التعددية أما المقطع الثاني فيشير إلى الوسائط الحاملة للمعلومات, و لذا فان مصطلح الوسائط المتعددة يشير إلى استخدام مجموعة من الوسائط التعليمية بصورة مدمجة و متكاملة من أجل تحفيز الفاعلية في عمليتي التعليم و التعلم, هذا من ناحية التعريف اللغوي, أما من ناحية المفهوم الاصطلاحي, فهناك مجموعة من التعريفات نذكر منها :

-التكامل بين أكثر من وسيلة واحدة عند العرض أو التدريس مثل: المطبوعات, الفيديو. التسجيلات الصوتية, الكمبيوتر, الشفافيات, الأفلام بأنواعها.

-استخدام الكمبيوتر لدمج النصوص اللغوية, و الرسوم, و السمعيات, و لقطات الفيديو, و عرضها عن طريق روابط و أدوات تسمح للمتعلم بالتواصل و التفاعل.

-مزيج من الوسائط المختلفة مثل النص المكتوب و المسموع, و الموسيقى, و الرسومات المتحركة, والصور الثابتة و المتحركة, تستخدم لعرض فكرة ما أو مفهوم معين عن طريق استخدام روابط أو أدوات مساعدة.

-مزيج من نظم الاتصال المتفاعلة التي يمكن اشتقاقها و تقديمها بواسطة الكمبيوتر, لتخزين و نقل واسترجاع المعلومات الموجودة في إطار شبكة من خلال اللغة المكتوبة و المسموعة , و الموسيقى, والرسومات الخطية, و الصور الثابتة و المتحركة.

-نمط من أنماط الاتصال مع الكمبيوتر, يجمع المادة العلمية بإشكال متنوعة, مكتوبة, منطوقة, مرئية, مرسومة, مصورة, متحركة.

و في ضوء التعريفات السابقة , يمكننا أن نلاحظ أن مفهوم الوسائط المتعددة قد ارتبط بالمعالجة الكمبيوترية, و ذلك فيما يتعلق بعرض و تقديم مجموعة الوسائل و إحداث التكامل بينها من ناحية, و تحقيق التفاعل بينها و بين المتعلم من ناحية أخرى, و بناء عليه, يمكن تعريف الوسائط المتعددة إجرائيا بأنها:"منظومة تتضمن مجموعة مثيرات (نصوص مكتوبة, نصوص منطوقة, صور ثابتة و متحركة, رسوم خطية, رسوم متحركة, مؤثرات صوتية) متكاملة و متفاعلة معا, و تعمل في نسق واحد يستهدف تزويد المتعلمين بمجموعة من المعلومات و المهارات عبر برامج يتحكم في تشغيلها الكمبيوتر".¹³⁹

عناصر الوسائط المتعددة:

يتضمن برنامج الوسائط المتعددة-وفقا لتعريفها الإجرائي- العناصر الأساسية التالية:

- 1-النصوص المكتوبة, و تتمثل في: عنوان المادة التعليمية, بيانات عامة عن منفذ البرنامج, الأهداف التعليمية, عناصر المادة التعليمية, إرشادات و توجيهات لاستخدام البرنامج, و غيرها.
- 2-النصوص المنطوقة, وهي اللغة المسموعة و تتمثل في أحاديث منطوقة بلغة ما تنبعث من السماعات الملحقة بجهاز الكمبيوتر, و قد تستخدم لمصاحبة رسم يظهر على الشاشة, أو لإعطاء توجيهات وإرشادات للمتعلم.
- 3-المؤثرات الصوتية, و تشمل الأصوات الصناعية و الطبيعية, و تعليقات مصمم البرنامج, والمقطوعات الموسيقية المتنوعة و يتم تخزين كل منها بالكمبيوتر في صوت خاص به.
- 4-الرسوم الخطية, و هي تعبيرات تكوينية بالخطوط و الأشكال تظهر في صورة رسوم بيانية خطية أو دائرية أو بالأعمدة أو بالصور, و قد تكون رسوم توضيحية أو رسوم كاريكاتيرية, أو لوحات زمنية.
- 5-الصور الثابتة, و هي لقطات ساكنة لأشياء حقيقية, و تستخدم لتقريب الخبرات المجردة إلى أذهان المتعلمين, و يفضل الحصول عليها باستخدام الكاميرا الرقمية لتكون ذات جودة عالية, ثم يتم تخزينها في الكمبيوتر باستخدام الماسح الضوئي.

¹³⁹-محمد السيد علي: مرجع سبق ذكره, ص300-301-302.

6- الصور المتحركة, و تظهر في صورة لقطات فيلمية متحركة سجلت بطريقة رقمية و تعرض -أيضا- بطريقة رقمية, و يمكن إسراع هذه اللقطات و إبطائها و إيقافها و إرجاعها.

7- الرسوم المتحركة, و هي سلسلة من الإطارات الثابتة و منها يمثل لقطة بسرعة (24) إطارا /ثانية مما يوحي للمشاهد بالحركة, و في برامج الوسائط المتعددة يمكن إنتاج برامج الرسوم المتحركة, يتم التحكم في تحريك هذه الرسوم و نقلها من نقطة إلى أخرى على الشاشة.¹⁴⁰

أهمية استخدام الوسائط المتعددة في التعليم العالي:

استخدم مصطلح الوسائط المتعددة منذ الستينات, ليصف الوسائل السمعية البصرية التي يستعين بها المعلم في عملية التدريس, أي أن هذا المصطلح اقتصر في بداية ظهوره على استخدام أكثر من وسيلة تعليمية في الموقف التعليمي الواحد. ومع التطورات السريعة في مجال تكنولوجيا المعلومات منذ الثمانينات, ارتبطت الوسائط المتعددة بتكنولوجيا الكمبيوتر و تكنولوجيا الاتصال عن بعد, حيث أصبحت تشير الى صنف من برمجيات الكمبيوتر التي توفر المعلومات بأشكال مختلفة كالصوت و الصورة و الرسوم المتحركة, إضافة إلى النصوص المكتوبة و المنطوقة.¹⁴¹

استطاعت الوسائط المتعددة بفضل ما تتمتع به من خصائص أن تعطي الإضافة للعملية التعليمية و يمكن حصر أهم ميزات التعليم العالي باستخدام الوسائط المتعددة فيما يلي:

- توفير للمتعلم الوقت الكافي ليتعلم حسب سرعته الخاصة.

- تزود المتعلم بالتغذية الراجعة الفورية.

- تمكن المتعلم من التعلم في أماكن متنوعة, خاصة بعد ظهور أجهزة الكمبيوتر النقالة.

- تتصف بصفات العلم الجيد, خاصة فيما يتعلق بالصبر و الدقة و الكفاءة في استخدام استراتيجيات فعالة و متنوعة في التدريس.

- تحقق المتعة و التنوع المطلوبين في مواقف التعلم.

¹⁴⁰ -المرجع نفسه,ص 302-303.

¹⁴¹ -المرجع نفسه, ص 300.

-تساعد المتعلم على التعرف على مستواه الحقيقي من خلال التقويم الذاتي.

-تمكن المتعلم من دراسة ظواهر خطيرة و معقدة.

-تخفض الوقت الكلي للتعلم.

-تولد دافعية التعلم لدى المتعلمين.

-تعمل على زيادة ثقة المتعلمين بأنفسهم.

-تساعد على تنمية القدرة على حل المشكلات, و كذا الاتجاه نحو استخدام الكمبيوتر في عملية التعلم.¹⁴²

6-النشر الالكتروني:

النشر هو إذاعة أو بث أفكار التي سجلها الإنسان على وسيط ما بطريقة ما, و هذه الوسائط تنوعت و تطورت بتطور الإنسان. فمن الألواح الطينية و جدران المعابد إلى الأوراق بكافة أنواعها إلى المصغرات إلى الممغنط و المليزر إلى النشر الالكتروني و الذي يعد جيلا جديدا من التكنولوجيات يعتمد على مبدأ تسجيل و توزيع الأفكار عبر وعاء الكتروني.

لقد أصبحت مصطلحات مثل النشر الالكتروني(Electronic Publishing)و المسح الضوئي (Scaning) مألوفة و متداولة بشكل واسع في الوقت الحاضر في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات, فالنشر الالكتروني غالبا ما يعتمد على المسح الضوئي (الليزري) كذلك فقد ارتبط مصطلح النشر الالكتروني بمصطلحات ذات علاقة وطيدة به أهمها مايلي:

-النشر المكتبي (Top-Desk-Publishing)

-نشر الأقراص المكتنزة(Cd-Rom Publishing)

-البحث بالاتصال المباشر (Onlines Arch)

-بنوك الاتصال المباشر/فيديو تكست(Video Text)

¹⁴² -المرجع نفسه, ص 305.

-المراجع الالكترونية(Electronic Refernces)

-الدوريات الالكترونية(Electronic Tournals)

-البريد الالكتروني(Electronic Mail)

-بنوك و شبكات المعلومات (Information Network) المحلية و الاقليمية.

-الانترنت(Internet)

و للنشر الالكتروني أنواع ثلاثة هي :

*قواعد المعلومات التي على الخط المباشر و عائلة خدمات الفيديو تكمن و التكييتست.

*التكنولوجيا التي تعتمد على الحاسبات الآلية في الصناعة و الطباعة التقليدية.

*خدمات و قواعد البيانات ذات النص الكامل و المكتبات المليزرة و المطبوعات الالكترونية التي تستخدم الأقراص المكنزةCD-ROM.

و توجد تجارب عديدة للنشر الالكتروني يتم معظمها بين الجامعات و الناشرين و شركات الاتصالات عن بعد, و تركز هذه التجارب على النشر و الطبع الالكتروني حسب الطلب و ذلك لأجزاء من الكتب الجامعية لغرض الدراسة و البحث و كذلك تجارب تحويل الدوريات الحالية إلى الشكل الالكتروني القابل للبحث.¹⁴³

7-المكتبة الالكترونية:

يعكس مفهوم المكتبة الالكترونية المعلومات و البيانات المخترزة الكترونيا و المتاحة للمستفيدين من خلال نظم الشبكات الكترونية و لكن دون أن يكون هناك موقع مادي و بالتالي فهي شبيهة بمخزن للمعلومات ولكن لها وجود في الحقيقة التصويريةVirtuality, و بينما يلاحظ انخفاضاً كبيراً في تكاليف الإنتاج والاختزان و البث الالكتروني يلاحظ ارتفاعاً واضحاً في التكاليف المقابلة لإنتاج المعلومات المعتمدة على

¹⁴³-رمزي، أحمد عبد الحي. التعليم العالي الالكتروني: محدداته و مبرراته، ط1، مصر: دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر، 2005، ص159-160.

الورق و صاحب ذلك انخفاض ميزانيات المكتبات مما دفع المختصون و الدارسون إلى القول بأن مكتبة المستقبل هي المكتبة الالكترونية.

و تعتمد المكتبة الالكترونية على ثلاثة محاور:

* فهرس المكتبة العام و الاتصال بخدماته كطلبات الإعارة و غيرها.

* مجموعة المحتويات الالكترونية مثل قواعد المعلومات و المكتب و المجلات الالكترونية.

* الخدمات التفاعلية مثل الدعم و الإجابة عن الاستفسارات و الإحاطة الجارية, و الأخبار و غيرها

كما أن هناك نوعا آخر هو المكتبات الافتراضية بالكامل و المبنية على أساس الكتروني بحث, و يطلق عليها المراكز الثقافية الرقمية, و ستكون مرتبطة بمستخدمي الانترنت.

إذن المكتبة الالكترونية تحوي جميع الكتب و مصادر المعلومات الالكترونية و كذلك النسخ الورقية أو الالكترونية من صادر المعلومات التي تقتنيها المكتبة. و مصادر المعلومات على الخط On line و قواعد المعلومات أقراص الليزر والتي تمتلك تصريح استخدامها من قبل المستخدمين منها و التي تتضمن قواعد معلومات النص الكامل Full-text و الفهرس الواحد, و خدمات التكشيف و الاستخلاص و أدوات الخدمة المرجعية الأخرى كالأطالس و القواميس و الموسوعات إلى جانب مصادر المعلومات المجانية و المتاحة عبر شبكة المعلومات الدولية.

و إذا كانت المكتبة تعد جزءا أساسيا للمعلومة و تساهم في تقديم خدماتها لروادها بشكل مباشر كذلك من الأسس المكونة لمركز المعلومات فإنها تعد جزءا أساسيا و رئيسيا من الجامعة و مركز البحث العلمي, و عليه يجب تهيئ نفسها لخدمة أغراض التعليم و التدريس و البحث العلمي, و من الأهداف الرئيسية لكل جامعة فالمكتبة الالكترونية كالموجودة على الأقراص المدمجة و عبر الشبكات المعلوماتية الدولية.

فالأمر يتطلب دعم و تزويد مكتبات الكليات و المكتبة المركزية لكل جامعة و مراكز البحث العلمي بالمكتبات الالكترونية و تزويدها بأجهزة و معدات و برمجيات حاسوب و إنشاء شبكة محلية حتى تتمكن تأدية دورها بنجاح.¹⁴⁴

¹⁴⁴ -المرجع نفسه, ص160-161-162.

8- الكتاب الإلكتروني:

هل أن الأوان لنقف على عتبة ثورة جديدة نرى فيها الكلمات التي سكنت طويلا عل الورق توشك أن تغادر للتحول إلى نبضات رقمية، و سوف تختزن تلك النبضات في جهاز صغير مكتبات متكاملة؟ إذن ما الكتاب الإلكتروني؟ هو مصطلح يستخدم لوصف نصي مشابه للكتاب و لكن في شكل رقمي Digital ويمكن عرضه على شاشة الحاسب الآلي، و الكتب المنشورة في شكل رقمي غير محدد بضوابط الطباعة والتجليد و ذلك لأن الأقراص المكتتزة CD ROM يمكن أن تختزن كميات ضخمة من البيانات والمعلومات في شكل نصي بالإضافة إلى الصور الرقمية و الحويوية و تتابعات الفيديو و الكلمة المنطوقة والموسيقى و غيرها من الأصوات التي تكمل النص و تصل تكاليف استتساخ القرص الضوئي أقل بكثير من تكاليف الطباعة و تجليد الكتاب التقليدي، و من الضروري وجود التجهيزات الآلية المناسبة لقراءة الكتاب الإلكتروني وهذه التجهيزات متوفرة بأسعار مناسبة.

أن أهم ما يميز الكتاب الإلكتروني أنه أول خطوة لإنتاج الكتاب الفائق من تحديد النص الأصلي بلغة sgml إذ تسهل كافة مراحل عملية النشر و يتم تصفحه مثلما يتصفح الكتاب الورقي التقليدي و تنشر الكتب الإلكترونية على نطاق واسع من ناربيين أصحاب مؤسسات كبيرة مثل (سيمون وشيستر) و كذلك ناشرين أفراد مثل (ستيفن كنج) الذي استطاع في أوائل عام 2000 الكتاب الإلكتروني الذي ينشر روايته قيادة الرصاص و استطاع القراء أن يقرؤها عبر الانترنت و عبر الأجهزة المكتبية المحمولة و اليدوية من مواقع (www.softbook.com).

و يرى البعض أن الكتاب الورقي (بين البقاء و الزوال) إننا لم نعش عمر الكتاب المطبوع بعد، و أن الحاجة إلى الاستفادة منه هي الأكثر إلحاحا، و من ثم ينبغي علينا أن نلحق بالعصر قبل أن نطرح الأسئلة التي يفجرها أو يطرحها ذلك العصر فالرهان الوحيد على الكتاب الإلكتروني هو أن يتم استهداف جمهور من أجيال جديدة تنشأ مع القراءة الإلكترونية و الثقافة الإلكترونية هي سمة العصر الإلكتروني

و عليه فان هذه الثقافة لا بد أن تنعكس على الحياة العصرية و أن التعليم أحد سمات هذا العصر و من ثم فالتعليم والبحث العلمي يتأثر كثيرا بالثقافة الإلكترونية و ان الكتاب الإلكتروني أحد وسائط هذه الثقافة

145 .

فالكتاب الإلكتروني هو وسيلة التعليم العصري وهو المرشد و الموجه لكل من الطالب و الأستاذ على حد سواء فالثورة التكنولوجية تستدعي من التعليم العالي أن يتعامل معها بكل أسلحة العصر و ما يتناسب مع أدوات الثقافة الإلكترونية.¹⁴⁶

9-الدوريات الإلكترونية:

الدوريات بشكل عام هي عبارة عن مطبوعات تصدر بشكل دوري تحت عنوان معروف و مميز و إعداد و متابعة مع استمرارية الصدور، و تشتمل على المجالات المتخصصة و العامة و الصحف و الحوليات و التقارير منتظمة الصدور و محاضر اجتماعات.

و مع تطور الانترنت و ما تلى ذلك من شبكة التغطية العالمية (www) أي منذ التسعينات ظهرت محاولات رائدة لمجالات الكترونية انطلقت داخل مجموعات علمية أو حتى من قبل أفراد، و قد جرة إرسال أوائل الدوريات الإلكترونية للراغبين بواسطة البريد الإلكتروني (e-mail) و لم يكن الاهتمام منصبا نحو الجانب المادي. بل كانت توضع بدون مقابل، و حتى اليوم هناك دوريات تحت التصرف بدون مقابل، و مع التقدم الحاصل في هذا المجال، بدأت بعض الدوريات الإلكترونية تظهر مقابل مادي ثم تطورت إلى اشتراك مثل ما هو الأمر بالنسبة لدوريات الأقراص المدمجة (CD-ROM)، و قد ظهرت عروض شراكة بين الناشرين في هذا الميدان كانت بداياتها في أمريكا و بريطانيا و بموجب هذه العروض أصبحت

¹⁴⁵ -المرجع نفسه، ص162-163

¹⁴⁶ -المرجع نفسه، ص163

على سبيل المثال جميع الجامعات و المعاهد العليا البريطانية تحصل المعلومات من الأشكال الالكترونية لعروض الدوريات من بعض دور النشر الكبرى.

و مع أن العديد من المصادر و الوثائق قد تحولت من شكلها التقليدي الورقي إلى الشكل الالكتروني إلا أن الدوريات هي من أكثر الأوعية و المصادر التي ينبغي أن تتأثر بالتحول نحو النشر الالكتروني لحدائثة معلوماتها و تنوع موضوعاتها و تعدد كتابها و إيجاز و تركيز موضوعاتها, و تظهر الدوريات الالكترونية في صورة أقراص مكتنزة CD-ROM و الأشكال الممغنطة Ses magnetictapes و البحث بالاتصال المباشر onlinesearche و شبكات المعلومات و خاصة انترنت Internet.

يرجع الفضل في التفكير في استحداث أساليب جديدة للاتصال العلمي الى ما قبل ثورة المعلومات, وذلك حين طرحت فكرة النشر الدوريات الالكترونية لأول مرة بواسطة "فانيفر بوش" vannevar Bush عندما أصدر مقاله بعنوان: "May Think As We" عام 1945, و قام باعادة عرض الفكرة في عام 1967,

و قد ظهر بالمقال لأول مرة فكرة (ميمكس: Memex), و التي تعتمد على استخدام قطع من الميكروفيلم لتكوين شكل وعاء الذي قد يصبح كتابا أو دورية أو نشرات أو صوراً, و قدم بوش فكرته عندما كانت الحاسبات الآلية مازالت في مرحلة النشوء و قبل وجود شبكات للاتصال, و لم يكن "بوش" مقيدا في صياغة فكرته بحدود التكنولوجيا المتوافرة آنذاك على عكس مؤلفي المقالات الذين توقعوا مستقبل الاتصال الالكتروني مقيدين بما هو متاح.

و في عام 1960 قدمت (اليونسكو: UNISCO) تقريرا بهدف استحداث وسائل جديدة للاتصال العلمي باستخدام تكنولوجيا الحاسبات الآلية للتغلب على مشكلات نشر الدوريات الأكاديمية التقليدية. و بحلول عام 1962 ظهرت أول دورية الكترونية لها مقابل مطبوع و هي "Chemical Titles" و تبعتها دورية "Chemical Biological Activities" في عام 1965, و الدوريتان صدرتا على شريط ممغنط و مازالت الأولى تصدر حتى الآن. أما الثانية فتوقفت عن الصدور في بداية التسعينات.

و يرجع البعض الفضل في بدايات ظهور الدوريات الالكترونية الى الثمانينيات حيث ظهر مشروعين متميزين في هذه الفترة هما:

الأول: ظهور دورية "Mental Workload" عام 1980 كأول دورية أكاديمية ليس لها مقابل مطبوع و تستخدم نظاما أليا لتبادل المعلومات, و صدرت كجزء من مشروعات المؤسسة الوطنية للعلوم "National Science Foundation-NSF" بالولايات المتحدة الأمريكية. و قد إتبع نفس الإجراءات المستخدمة في إعداد النسخة المطبوعة من إجراءات الإعلان و التحكيم و تحرير المقالات,

غير أن الاختلاف الوحيد هو صدور مقالات الدورية مقالا بمقال بمجرد وصوه للشكل النهائي, ثم يتم نشر مستخلصات المقال آت على الخط المباشر في نشرة, ويقوم المستفيدون بعمل تحميل هابط لملفات المقالات أو طباعتها. كما أتاحت الدورية إمكانية البحث بالمؤلف أو العنوان بكشاف الدورية و استرجاع المستخلص على الخط المباشر.

إلا أن هذا المشروع واجه صعوبات عديدة أسهمت جميعها في فشله; يأتي في مقدمتها طرق إرسال المؤلفين لمقالاتهم, بالإضافة إلى أن المؤلفين أنفسهم لم يكن لديهم الثقة الكافية في قبول المجتمع الأكاديمي للدورية وما يترتب عليه من عدم قراءة مقالاتهم أو الاستشهاد بها, و أخيرا لانشغال القائمين على مشروع الدورية بمشروعات أخرى داخل المؤسسة.

و الثاني: صدور دورية "Computer Human Factors" ضمن مشروع "BLEND" ببريطانيا و قد تزامن مع المشروع الأول تحت إشراف "قسم الأبحاث و التطوير بالمكتبة البريطانية" British Library Research and developement في الفترة من 1980 الى 1983, و التي تمت إجراءات تحكيمها و تحريرها و اختزانها الكترونيا, و فيها احتفظت الدورية بحقوق النشر للمقالات لمدة ثلاثة شهور, يمكن بعدها للمؤلف أن يعيد نشر مقاله في دورية أخرى¹⁴⁷

¹⁴⁷ - محمد السيد, أمانى. الدوريات الالكترونية الخصائص. التجهيز و النشر. الإتحاحة. ط1. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية, 2007, ص35-36

فوائد الشكل الإلكتروني للدوريات:

- 1- إتاحة مباشرة و مستمرة على مدار الساعة و الوقت و بغض النظر عن المكان و التواجد الموقعي ولعدة مستفيدين في وقت واحد و بشكل سهل و سريع و مناسب.
- 2- التغيير في العادات القرائية بدلا من تتبع قائمة المحتويات أو الكشافات, بالإمكان الوصول إلى المقولات و المعلومات المتوفرة فيها بطرق أسهل و أفضل.
- 3- المرونة العالية و سهولة التصفح و التنقل بين مقالات الدوريات و صفحاتها المختلفة بطريقة النص المترابط Hyperlink Hypertext.
- 4- الدقة المتناهية في الحصول على المعلومات لزيادة فاعلية آليات و إستراتيجية و قوة محركات البحث Search Engines.
- 5- الشكل الإلكتروني لدوريات معينة قد يكون الشكل الوحيد المتوفر للمستخدم¹⁴⁸.
- 6- السرعة الكبيرة في ظهور مقالات منفردة حال قبولها للنشر عبر شبكة الانترنت قبل ظهور المجلة نفسها.
- 7- المرونة في الحصول على المقالة بطرق متعددة.
- 8- الاقتصاد الكبير في أماكن الحفظ و التخزين و خاصة فيما يتعلق بالأعداد المتراكمة.
- 9- الاقتصاد في النفقات مثل التجليد و الصيانة و الترميم و الأثاث و التجهيزات...
- 10- التخلص من مشكلة فقدان أعداد من الدوريات و تمزقها و تلفها.
- 11- الوصول الى عدد كبير من عناوين الدوريات.
- 12- التخلص من مشكلة تتبع الدوريات و تأخر وصول الإعداد في الوقت المناسب.

¹⁴⁸ -المرجع نفسه, ص165-166.

10-المجلات الإلكترونية:

تعمل المجلات الإلكترونية من خلال الخط المباشر التي يتم تيسر التوصل إليها عبر الانترنت, و تبدو المجلات المنشورة على الخط المباشر مختلفة عن النسخة الورقية, كما أنها لن تحل في المستقبل القريب محل هذه النسخة, و مع ذلك فان المجلات المنشورة على الخط المباشر تمثل للباحثين الذين يرغبون في اللحاق بأخر التطورات أو في البحث عن معلومات معينة, وسيلة سريعة و ملائمة تقدم تسهيلات بحث, هي تسهيلات لا تتوافر في أي شكل آخر, و حاليا تقدم كمية كبيرة من المعلومات المتوافرة على الانترنت مجانا, كما سوف يستمر تقديم كمية كبيرة مجانا كذلك و يقدم الناشر التجاريون كمية معينة من الموارد المجانية لتشويق المستخدم و لا شك أن النشر الإلكتروني يهيئ إمكانيات هائلة لتوصيل المعلومات, و تشجيع جميع المجلات المنشورة على الخط استرجاع المعلومات و المناقشة و المناظرة و تعتبر أن الانترنت تهيئ منبرا لمناظرات علمية أكثر مما يمكن أن تتسع له النسخة المطبوعة بما يتسم به قيود على الحيز, كما أنها تمكنها من نشر معلومات أكبر بصورة أسرع, و تزيد من المشابكة بين العلماء, و بالإضافة إلى تقديم مرافق البحث فان إدراج الروابط بين النصوص المرتبطة و المصادر الخارجية يمكن أن يحول المجلة إلى بنك معطيات واسع من المعلومات القابلة للتحرك, و يمكن إدراج الروابط بسلسلة من المصادر الخارجية بالإضافة إلى إمكانية الاسترجاع الفوري للمعلومات أو المناقشة في الوقت الفعلي و الاتصال عن بعد, و قد يكون إنتاج منشورات ملونة كاملة خيارا الكترونيا أرخص مما هو ممكن حاليا في شكل النسخة المطبوعة, و هناك احتمال قام لإنشاء مقالات متعددة الوسائط تجمع بين الصوت و الصورة و القصصات الفيديوية (الفيديو كليب), و ينبغي هنا لإدراك استخدام البرمجيات لإجراء تحليل للمعطيات أو لتوضيح المبادئ العلمية, و يمن أن يريد إدماج النواتج المختلفة قاعدة المعلومات ثراء و ذلك مثلا عن طريق ربط المؤلفات المرجعية المختلفة مثل المعاجم و دوائر المعارف التي يتوافر عدد منها حاليا.¹⁴⁹

¹⁴⁹ -المرجع نفسه,ص167-168.

11- البرمجيات:

يمكن تعريف البرمجيات Software or program بأنها مجموعة مفصلة من التعليمات و الأوامر المعدة من قبل الإنسان الذي يطلق عليها اسم المبرمج و البرمجيات في التي توجه المكونات المادية للحاسوب للعمل بطريقة معينة بغرض الحصول على نتائج معينة.

و قد تباينت الأدبيات في تحديد و تقسيم أنواع البرمجيات فهناك من قسمها حسب جهات الإعداد المعدة من قبل الجامعات و مراكز حواسيبها, أو الجاهزة التي ظهرت نتيجة للتطورات التكنولوجية في سوق الحواسيب و تحولها إلى سلع إستهلاكية, و قد أشارت في أحدث الدراسات على درجة كبيرة من الأهمية لكونها تعكس أحدث المعلومات في مجال البرمجيات ذات العلاقة المباشرة و غير المباشرة بالتطبيقات في مجال المكتبات و مراكز الأرشيف و الوثائق و المعلومات و التعليم و البحث العلمي على خمسة أنواع من البرمجيات هي:

• البرمجيات الكلاسيكية: classical software التي تخص المكتبات و مراكز وثائق المعلومات أساسا لكونها تعتمد المنطق البوليني في البحث و لها بنيان هيكلية ثابتة تدعى الملف المكلوب و هو القاموس أو الكاشف الذي يستخدم للبحث و الوصول إلى المعلومات بسرعة و دقة.

• برمجيات المستفيد النهائي: Enduser software و هي برامج موجهة للباحثين من غير المتخصصين بالتوثيق و نظم الاسترجاع الآلي لمساعدتهم في إعداد كشافات و بيلوغرافيات و يتم هذا النوع من البرمجيات بمرونة و كفاءة أقل من النوع الأول, وتصلح لإنشاء قواعد بيانات محددة.

• برمجيات استرجاع النصوص الكاملة: Full-text soft ware حيث يمكن من خلالها استرجاع مقاطع من صفحات أو فصول من كتاب أو مقالة.

• برمجيات مدير المعلومات الشخصية : Personal information manger pims و تعرف البرمجيات التطبيقات الشاملة أو العامة و يعتمد لإدارة و معالجة قواعد بيانات متخصصة في موضوعات كثيرة و متنوعة و أهمها برمجيات معالجة النصوص و الجداول و النشر المكتبي و الرسومات.

•برمجيات النص المتشعب أو ما فوق التقليديHypertext she ets و هي حديثة تتعامل مع النصوص المكتوبة و الرسومية.

و في تقسيم آخر لأنواع البرمجيات تكون بإيجاز كالتالي:

-برمجيات النظامSystem Software

-برمجيات التأليفCompilation Software

-برمجيات التطبيقية¹⁵⁰Application Software

و معظم هذه البرمجيات تستخدم في مجال التعليم و البحث العلمي, حيث تستخدم هذه الأنواع في تبسيط العملية التعليمية و نقلها من الأسلوب الرياضي المعقد الى الأسلوب الشيق البعيد عن الرياضيات و المفاهيم الفيزيائية و التي هي أساس التعليم التقني, كما أن استخدام و اتفاق البرمجيات من قبل أعضاء هيئة التدريس و الباحثين و الطلاب يسهل مهمة كل منهم في عمله سواء في التعليم أو التدريس أو البحث العلمي, وعليه فإن الأمر يتطلب تحديد الهدف من استخدام هذه البرمجيات حتى تتحقق الفائدة.¹⁵¹

12-المحاضرة الالكترونية(المتلفة):

تعتبر المحاضرة طريقة لتقديم الحقائق , و المعلومات , و المبادئ, و هي طريقة ذات اتجاه واحد لتقديم المحتوى للمتعلمين, و بهذا الأسلوب فان تقديم محتوى المحاضرة هو الجزء الأول من الدرس, و الذي يمكن تقديمه الكترونيا بعدة طرق من بينها ملفات الصوت, أو ملفات الفيديو المتاحة من خلال الموقع و التي يمكن تحميلها بواسطة المتعلم على جهازه الشخصي و سماعها أو مشاهدتها فيما بعد, كما يمكن تشغيلها مباشرة من الموقع , و كذلك النص المكتوب و الذي يمكن وضعه في صيغة ملفات "PDF" و التي يمكن تحميلها على الجهاز الشخصي للمتعلم لتصفحها فيما بعد أو في الوقت المناسب للمتعلم باستخدام برنامج التصفح"Reader Adobe Acrobat".

¹⁵⁰ -المرجع نفسه, ص168-169.

¹⁵¹ -المرجع نفسه, ص170.

كما يمكن أن تحتوي المحاضرة على بعض الروابط التي يضعها المعلم و التي يرى فيها فائدة للمتعلم, بحيث يذهب المتعلم الى هذه المواقع المرتبطة للاطلاع عليها و اكتساب المعلومات المناسبة من خلالها.

و المحاضرات الالكترونية لها مزايا متعددة , و من أهمها أن المتعلم يشاهد المحاضرة (في حالة وضعها على الموقع لتحميلها ومشاهدتها في أي وقت)و في الوقت المناسب لها نفسيا و جسديا, كما أن هناك ميزة أخرى و هي امكانية اعادة تشغيل المحاضرة أو أجزاء منها لمرات متعددة و في أي لمراجعة بعض الأجزاء الصعبة أو التي تحتوي على تفاصيل متعقدة, و هذا ما لا يحدث في الأساليب التقليدية لتقديم المحاضرة في الفصل الدراسي.

و كثير من المتعلمين يتلقون محاضرات تقليدية عبر الشبكة , و يمكن للمعلم أن يحدد من يرغبون في الحضور معه أو يشتركون في هذا المقرر, كما يمكن حماية الدخول على هذه المحاضرات باستخدام كلمة مرور (كلمة سر), و يمكن أن يضع المعلم محاضراته على إحدى صفحات الويب " Web Pages " أو إرسالها إلى المتعلمين من خلال البريد الالكتروني, بالإضافة إلى إمكانية تسجيلها صوتيا و بثها من خلال الشبكة فيما يسمى بتدفق الوسائط "Media Streaming" كما يمكن أن يستخدم أسلوب مؤتمرات الفيديو لبث المحاضرة عبر الشبكة, و يمكن كذلك إعداد المحاضرة من خلال أحد نظم تأليف عروض

152

الوسائط المتعددة مثل "Flash" أو "Power Point" و تخزينها على خادم الشبكة حتى يقوم المتعلم بإزالتها ومتابعتها في أي وقت يناسبه فيما بعد.

كما يتم التفاعل في طريقة المحاضرة بين المعلم و المتعلم من جهة, و من جهة أخرى بين المتعلم ومصادر التعلم التي يحيله المعلم إليها كقراءات مرتبطة بموضوع المحاضرة.¹⁵³

¹⁵² -عزمي, نبيل جاد. تكنولوجيا التعليم الالكتروني. ط2. القاهرة: دار الفكر العربي, 2014, ص254.

¹⁵³ - عزمي, نبيل جاد. المرجع نفسه, ص255.

تنوع المحاضرة الالكترونية:

يمكن أن يكون المحتوى الذي تقدمه المحاضرة الالكترونية عبارة عن نص أصلي يحتوي على كم كثير من النصوص لقراءتها الكترونيا بواسطة المتعلم, و اذا كا هذا هو الحال , فانه يجب أن يركز على بعض النقاط داخل النص المكتوب, و يضيف الصور, و الرسوم بحيث يحافظ جاهدا على اهتمام المتعلمين , و في نفس الوقت, فلا بد من تقديم المحاضرة في صورة مخطط يستخدم النص الكامل على أساس مرجعي فقط بحيث يتم التركيز فقط على النقاط الرئيسية في هذا النص كما يحتوي على الأفكار الأصلية التي يحاول المعلم عرضها.

كما يمكن للمعلم أن يختار الصوت أو الصورة أو الفيديو في عرض محاضرتة, و اذا كان هذا اختياره فلا بد أن يكون متأكد من أن المتعلمين يمكنهم التعامل مع البرمجيات اللازمة لتحميل هذه الوسائط, و من أن هذه المواد التعليمية قد وضعت في الصيغ "Formats" اللازمة للاستخدام الأكثر كفاءة لأن الانسيابية في عرض الصوت الصورة و سهولة التعامل مع البرمجيات اللازمة تؤدي للمشاهدة و الاستمتاع بشكل أيسر و أسهل, و لا ينبغي تثبيت نفس الوسيط على الدوام, ففي الواقع إذا تم إختيار أكثر من وسيط(نصوص, صور, أصوات, ملفات فيديو,...) في نفس العرض أو في سلسلة من المحاضرات التي تشكل المقرر, فسوف يعمل هذا على زيادة اهتمام المتعلمين و يضيف تنوعا و تشويقا على التعلم.

و أحد "قوانين تعليم الكبار" التي وضعها "روبرت بايك" Robert Pike 1994 هو أن تعلم الفرد يتناسب طرديا مع كم المتعة التي يحصل عليها من خلاله, و لكن الافراط في تنوع هذه الوسائط يمكن أيضا أن يسبب الملل و يجعل المتعلمين يفقدون انتباههم و اهتمامهم بسرعة, و لذلك فان عملية الربط بين عدة وسائط مختلفة داخل المحاضرة يمكن ممتعة بالنسبة للمتعلم و بالنسبة للمعلم أيضا, فهناك أهمية بالغة لوضع بعض العروض مثل الرسوم الثابتة, و الرسوم المتحركة, و الصور الثابتة, و لقطات الفيديو في نظام التعليم الالكتروني مثلما هو الحال كذلك في المحاضرات التقليدية التي تتم وجها لوجه.

ووضع الوسائط السمعية البصرية يضيف بعدا مفيدا للتعلم بل و يساعد في تعزيز طريقة المحاضرة, ويقترح كل من "بريور, و هولنجروث, و كامبل" Brewer , Hollingsworth ,Campbell 1995 وباركر Parker 1992 أنه يجب أن يجب تحتوي المحاضرات على تلك الوسائط البصرية التي يتم ربطها مع النص المكتوب داخل المحاضرة بحيث يمكن للمشاهد أن يستعيد هذه الصورة الذهنية للموضوع لتعزيز التعلم, كما أن محددات التصميم التعليمي و الاستخدام المناسب للمحتويات هي نفسها سواء كان ذلك التعليم تقليديا أو الكترونيا, بما في ذلك:

* جلب الانتباه.

* تدعيم الأفكار.

* عرض و تقديم الحقائق و المفاهيم.

* توضيح المعاني.

* زيادة القدر على التذكر و الاستدعاء.

* إضافة الواقعية على المحتوى المقدم.

ومن ثم تعطى النصوص المكتوبة بواسطة لغة "HTML" أسلوب سهل لتدفق أفكار المعلم وصياغتها في شكل محاضرة, كما أن هذه اللغة تعطي الفرصة لوضع بعض الوسائط الأخرى داخل محاضرتك, كما يمكن استخدام عروض برنامج "Power Point" في شكل تتابع من الشرائح التي تشكل في مجملها مضمون و محتوى المحاضرة.¹⁵⁴

¹⁵⁴ - عزمي, نبيل جاد. المرجع نفسه, ص256-257.

13-البوابات الشخصية:

هي موقع ويب يشكل نقطة البداية للاتصال بمواقع الويب الأخرى, و قد جاء اسم البوابة من وظيفتها كباب مفتوح يطل المرء منه على عالم المعلومات و الفعاليات الأخرى التي توفرها الانترنت, و تتميز البوابة عن مواقع الويب بدرجة عالية جدا من التنظيم , اذ تتيح خدماتها المتكاملة الولوج بسهولة و سرعة إلى أهم المواضيع التي تحظى باهتمام الناس. و تحصل أغلب البوابات على تمويلها من الروابط الإعلانية التي تظهر فيها, و تقود هذه الروابط زوار البوابة الى مواقع المعلنين أنفسهم.¹⁵⁵

كما يمكن تعريف البوابة باختصار بأنها عبارة عن موقع على شبكة الانترنت يجمع المعلومات من مصادر متنوعة و يعرضها وفق طريقة معينة, أو عبارة عن مدخل موحد لمجموعة كبيرة من الخدمات الالكترونية, و في تعريف لجاكوب نيلسن "Jakob Nielsen" الذي يعرف البوابة بأنها:"الواجهة أو فاترينة العرض للموقعVitrine، والتي يجب أن تكون البوابة مختلفة عن بقية صفحات الموقع. فمن الطبيعي أن يكون شكل البوابة هو نفس شكل بقية صفحات الموقع الداخلية الأخرى ولكن مع بعض الفروق الطفيفة. ذلك يعني أن البوابة أو الـ "بورتال" تمثل الصفحة الرئيسية للموقع ونقطة التجمع للمصادر والمعلومات التي يحتوي عليها الموقع".¹⁵⁶

وهناك العديد من العوامل التي تلعب دورا مهما في جذب زوار الموقع و المحافظة على تواصلهم معه, ومن أبرز هذه العوامل:

*الخدمات التي يقدمها الموقع, مثل خدمات التنظيف و التعليم.

*خدمات البحث المستندة الى أحدث التقنيات .

*الخدمات العامة مثل: صندوق البريد الالكتروني(Email) ومساحات التخزين العائمة(Free drives) وغيرها.

¹⁵⁵ - فرج, أحمد. ماهي البوابة؟. متاح على الرابط:

<http://ahmadfarag.bbflash.net/t185-topic>. Consulté le « 20-03-2017 » à 14 :50.

¹⁵⁶ -حايك, هيا.لماذا نحن بحاجة الى البوابات الالكترونية؟ . متاح على الرابط:

<http://blog.naseej.com//2013/05/02/portals>. Consulté le « 22-03-2017 » à 15 :30.

ظهور البوابات:

ترافق ظهور البوابات عام 1994 مع تطوير مستعرض نيتسكيب نافيجتر (Netscape Navigator) الذي فتح الباب أمام ثورة الويب التي نعيشها الآن, إذ أنشأ ديفيد فيلو و جيرري يانغ اللذان كانا مرشحا لمنصب دكاترة في الهندسة الكهربائية بجامعة ستانفورد دليلا بمواقع الويب المفضلة لديهما(وذلك بحسب المواضيع), و دعي ذلك في بداية الأمر دليل جيرري يانغ لشبكة الويب(www)العالمية, و قد عرف هذا الدليل الانتشار الواسع بين مستخدمي الويب, الى جانب العائدات الكبيرة التي حققها الى تشجيع العديد من الشركات الى دعم هذا الدليل و رعايته, و شكل هذا الدليل النواة النواة الأولى لموقع (yahoo) الذي وفر العديد من الامتيازات لمستخدميه مثل: التقويم, دفتر العناوين, البريد الالكتروني.

إستخدام البوابات الالكترونية في التعليم العالي:

وقد أصبحت البوابات الالكترونية ضرورة ملحة في مجال التعليم و التعليم العالي حيث التواصل بين المشرفين الأكاديميين و الدارسين ليس متاحا وجها لوجه في كل الظروف, لذلك فمن الممكن للدارس أن يحصل على المادة العلمية و يطلع على سجلاته الأكاديمية و هو في بيته بالإضافة إلى الكثير من المزايا:

يمكن للطلاب:

-الاطلاع على القضايا و الفعاليات التي تعلنها الجامعة و المتعلقة بهم شخصيا و المتواجدة في صفحاتهم.

-تقديم طلب القبول و كذلك طلبات المساعدات المالية.

-استعراض صفوفهم الدراسية و جداول الامتحانات.

-طلب الوثائق الخاصة بهم.

-إدارة الحسابات الخاصة بهم.

-الاطلاع على تفاصيل المساعدات المالية.

يمكن للأستاذ:

-إدراج الدرجات النصفية و النهائية لكل طالب .

-كتابة الملاحظات ليتم عرضها في ملف الطالب .

-عرض قائمة الطلاب الذين اجتازوا الامتحانات و الذين لم يستطيعوا اجتياز الامتحان .

-إرسال رسالة خاصة لطالب واحد, أو مجموعة مختارة, أو جميع طلاب الصف "بنقرة واحدة فقط".¹⁵⁷

14-مواقع التواصل الاجتماعي:

إن الحديث عن استخدام مواقع التواصل الاجتماعي في مؤسسات التعليم العالي يعتبر من القضايا التي تم التطرق إليها حديثاً, و قد تم إجراء مجموعة من الدراسات حول هذا الموضوع , فالنمو المتسارع في استخدام هذه الوسائل بين الطلبة جعل الأساتذة في مختلف مؤسسات التعليم العالي يسعون إلى استخدامها كآلية للتواصل التعليمي بين الأساتذة و الطلبة, فقد لفت هذا الانتشار الواسع لمواقع التواصل الاجتماعي مثل "الفيسبوك" و "تويتر" و غيرها أنظار القائمين على المؤسسات التعليمية في دول العالم, فهي تمثل بيئة مناسبة لتعليم مختلف و متقدم عن التعليم التقليدي, لتتعلق إلى تعليم منفتح يعتمد على التواصل و المشاركة أساساً للعملية التعليمية كبديل عن التلقين, كما تعطي أفقا واسعا لتبادل الخبرات و الاطلاع على تجارب أخرى يمكن الاستفادة منها في رفع الابتكار و الإبداع لدى الطالب.¹⁵⁸

يقول "راندي زوكربرج", إن شبكات التواصل لاجتماعي, تُحقق فائدة كبيرة للتعليم, حيث تمكن من الوصول إلى مختلف الأجهزة المحمولة, وتسهل عملية توزيع المواد العلمية داخل قاعات الدرس, وكذلك تُسهل عملية التقييم, وإجراء الاختبارات.

¹⁵⁷ -حايك, هيا.لماذا نحن بحاجة الى البوابات الالكترونية؟ . المرجع نفسه.

¹⁵⁸ -محمد عودة, فراس. دور شبكات التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية.متاح على الرابط:

<http://elearning.iugaza.edu.ps/emag/article.php?artID=34>. Consulté le « 07-04-2017 » à 16 :30.

و لكي يكون ثمة تواصل بناء، و استفادة حقيقية من خدمات شبكات التواصل الاجتماعي، فإنه يجب على كل من الأستاذ و الطالب الولوج وفق مجموعة من الاشتراطات و الاعتبارات التنظيمية، نذكر أهمها:

- قبيل الشروع في تدريس المقرر، يمكن للمعلم أن ينشئ صفحة على أي من مواقع التواصل يشترك فيها الخبراء والطلّاب المهتمون، ويقوم بأخذ آرائهم، مما يساعده على تحديد المحتوى وصياغة الأهداف المقررة.

- إجراء المناقشات التفاعلية On discussions tine، حول الموضوعات المهمة.
 - تقسيم الطلاب إلى مجموعات في حال المهام الجماعية مثل مشروعات التخرج
 - إرسال رسائل إلى فرد أو مجموعة من الطلاب عن طريق الملف الشخصي عند الحاجة.
 - تسليم واستلام الواجبات المنزلية والمهام الدراسية الأخرى.
 - يمكن استخدام بعض أدوات الشبكات الاجتماعية مثل أيقونات book face أو comment أو like لأخذ آراء الطلاب حول مكونات المادة الدراسية.
 - تحديد الفئة التي ستستفيد من عملية التعلم تحديداً دقيقاً.
 - إنشاء صفحة (Page) أو مجموعة (Group) مغلقة تضم في عضويتها الفئة المستفيدة فقط، مع إمكانية التحكم في إضافة أو عدم إضافة أعضاء جدد من خارجها.
 - تعريف واضح لأهداف المجموعة والغرض منها.
 - تعيين قائد للمجموعة، وهو عضو هيئة التدريس الذي يمكنه أن يعين أحد الطلاب كأمين للمجموعة.
 - يتم التعريف بالمبادئ والسلوكيات المنظّمة للمجموعة والعملية التعليمية.
 - السماح بتنظيم أدوار الأعضاء والتنسيق بين قائد المجموعة وأعضائه.
 - السماح والتسهيل للمجموعات الفرعية بالولوج النسبي بشكل اختياري.¹⁵⁹
- و الجزائر بدورها عرفت عدة دراسات حول هذا الموضوع قصد تسليط الضوء عليه، محاولة الوقوف على أهمية مواقع التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية داخل مؤسسات التعليم العالي، ففي دراسة جاءت تحت عنوان: "دور مواقع التواصل الاجتماعي في دعم التعليم عن بعد لدى الطلبة الجامعيين" لكل من الأستاذة تيري سامية، و الدكتورة سامية عواج في أبريل 2016.

¹⁵⁹ - عبد الحافظ، حسني. التعليم عبر شبكات التواصل الاجتماعي مزايا و مأخذ. متاح على الرابط:

http://www.almarefh.net.show_content_sub.php?CUV=399. Consulté le « 07-04-2017 » à 12 :15.

15- المدونات الالكترونية:

لقد تعددت وتتنوع تعريف ومفاهيم ظاهرة المدونات، هناك من عرفها حسب اختصاصه، وآخر حسب مفهومه العام واطلاعا ته أو حسب ما سمعه عنها. ولحد الآن لم نتوصل إلى تعريف توافقي لهذه الظاهرة، لأنها في حقيقة الأمر لم تجد بعد مستعملها بمعنى الكلمة في الوطن العربي. وسنحاول التعرض فيما يلي إلى مجموعة من التعاريف المتفق عليها بين الباحثين والمهتمين بخدمة المدونات الالكترونية.

المدونات هي واحدة من المستحدثات الاتصالية الحديثة التي تسرع تقاسم المعلومات و تشكيل مجتمع محلي افتراضي. "المدونة وسيلة جديدة و هامة في الاتصال و تحرير الكلمة، بالنظر الى الحرية الكبيرة التي تمنح لآلاف الأشخاص عن الحديث عما يحز في نفوسهم دون قيد أو شرط".

عوامل نشأة المدونات الالكترونية:

يمكن القول أن ظاهرة المدونات تطور عبر ثلاثة مراحل رئيسية حسب دراسة قدمها الباحث "جمال الزرن" لمجلة الشؤون العربية، وهاته المراحل هي كالآتي:

المرحلة الأولى:

حيث انطلقت المدونات في منتصف القرن الروحي، مع المدون الأمريكي "جورج بار غرفي" عام 1994 مع موقع "دراج ريبورت"، وهو من كان وراء نشر فضيحة "مونيكا لفن سكي" السكرتيرة الخاصة للرئيس الأمريكي السابق "بيل كلنتون" سنة 1994.¹⁶⁰

¹⁶⁰ - الزرن، جمال. نشأة المدونات الالكترونية، مجلة الشؤون العربية عبر النت

المرحلة الثانية:

أو الميلاد الحقيقي للمدونات خاصة بعد أحداث 11 سبتمبر، ففي هذه المرحلة دخل الصحفيون إلى معترك التدوين، و بدأت المدونات تكتسب شيئاً فشيئاً قدرتها بعد هجوم شنه عليه المدونون، إثر تصريحات أطلقها Trent lott على التأثير، كما ظهر أن الغزو على العراق سنة 2003 كان سبباً آخر في انتشار المدونات، في حين أطلق عليها البعض "مدونات الحرب العنصرية". و منذ ذلك الحين انتشر التدوين و أصبح وسيلة اتصال شعبية و مؤثرة، فقد ظهرت مدونات مؤيدة للحرب من أشهرها "أنستا بوندت".

أما عام 2003 فقد أصبحت فيه المدونات وسيلة للعديد من الأشخاص المناوئين للحرب في الغرب، للتعبير عن مواقفهم السياسية. ومنهم مشاهير السياسة الأمريكية من أمثال "هوانر دين". و غطتها مجلات شهيرة كمجلة "فوريس" في مقالات لها. كما كان استخدام معهد "أدم سميث" البريطاني لهذه الوسيلة دوره في تأصيلها.

المرحلة الثالثة:

هي مرحلة النضج و مؤشراتنا بدأت في النصف الثاني من العام 2004، حيث تحول التدوين إلى ظاهرة عالمية عرفت انفجاراً كبيراً ابتداء من سنة 2005، فقد بدأت تظهر مجموعة جديدة مميزة على شبكة الانترنت، تختلف عن بقية المواقع الكلاسيكية و مواقع الدردشة و البوابات و المواقع الشخصية.¹⁶¹

بها وصلات مشتركة استطاعت أن تفرض نفسها، لتتكاثر بسرعة ملفتة، و تشير إحصائيات سنة 2006 إلى وجود أكثر من 50 مليون مدونة حول العالم.

أهمية المدونات الالكترونية في إطار التعليم:

إن الوسائل الالكترونية مثل موقع "المادة المدرسية" و "القوائم البريدية" و "منتديات النقاش العلمية" التي قامت سابقاً بدور هام في إيصال "المادة العلمية" للمتعلم، لم تعد الآن تجذب الكثير من الطلاب لبحثهم الدائم عما هو جديد و ذو تقنية سهلة و جذابة مثل "المدونات الالكترونية".

¹⁶¹ - الزرن، جمال. المرجع نفسه.

و قد جعلت التقنية الحديثة من التدوين الالكتروني أمرا سهلا, و بناء عليه فقد شاع استخدام التدوين الالكتروني بشكل كبير, حيث تجد طرق جديد لنشر "أفكارك الخاصة" على هيئة مدونات الكترونية.

و تم توظيف المدونات الالكترونية في (العملية التعليمية و التعلمية) و ذلك عن طريق التعليم الالكتروني, حيث يقوم المعلم بتحميل شرح المادة العلمية أو الحصة المدونة المتفق عليها, و يقوم المتعلمون بالاطلاع عليها و دراستها, و من ثم المشاركة و الحوار و طرح الأسئلة و إبداء التعليقات و الآراء و الاستفادة من هذه التقنية, و نشر العلم و اختصار الوقت و الجهد.

ومن أهم مزايا استخدام المدونة الالكترونية في التعليم مايلي:

- 1- إمكانية الكتابة بأكثر من لغة في نص الواحد نفسه.
- 2- إمكانية الكتابة بعدة أنواع و أحجام من الخطوط.
- 3- إمكانية إبراز النص بعدة خواص مثل التظليل, و التعميق, الخط المائل, وغيرها.
- 4- إمكانية دمج المراسلات.
- 5- إمكانية تنفيذ الرسائل, ثم إرسالها عبر (البريد الالكتروني) أو (الفاكس) مباشرة.
- 6- إدراج الصور و الأشكال المختلفة, و دمج الملفات و تضمين الروابط و مقاطع الفيديو و الصوت.¹⁶²

و تكمن أهمية المدونات الالكترونية في إطار التعليم:

بأن تقنية المدونة الالكترونية تتميز "بالنفاعلية و المرونة" و التي من شأنها أن تنتقل بالتعليم الى التعلم, وتجعل الطالب ملقى و مرسل و متفاعل ومشارك لا مجرد مستقبل و متلقي سلبي .
و تساهم بشكل فعال في جعل التعليم "تعاوني وتكاملي" بين الطلاب, فالجميع يتشارك في التحرير و النشر و الإضافة و التعليق.

¹⁶² - أبو سليم, محمد. أهمية دور المدونة الالكترونية في التعلم و التعليم. متاح على الرابط:

http://alwsa2l.blogspot.com/2013/03/blog-post_19.html. consulté le « 09-04-2017 » à 13 :45.

و تعمل على رفع "طموح الطلاب" و "تشجعهم على المشاركة في التعليم و التعلم" بشكل أقوى من خلال المشاركة في فعاليات المدونة الالكترونية المتاحة.

و فتحت المدونات الالكترونية المجال ل"طرح المواضيع العلمية بحرية" بشكل تفاعلي بحيث أصبح النشر على المدونة سهل جدا يستطيع استخدامه كل الأفراد من خلال الإنشاء و التحرير.

وتمتاز المدونات الالكترونية في أنه تتيح للمستخدم نشر أفكاره الخاصة, و تتيح المشاركة مع الزملاء في مواضيع مختارة, و تتيح للمستخدم تصميم مدونته وفقا لذوقه الخاص.¹⁶³

المطلب الثاني: أهمية استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي

رغم أهمية تواجد تقنيات الإعلام والاتصال في المحيط الثقافي العام, فإنها لم تلج الأوساط التعليمية والتكوينية إلا بصورة جزئية و بطيئة, وذلك بدءا بالإذاعة و التلفزيون الذين لم يدخلوا المؤسسات التربوية (في بداية الأمر) بل هي التي زودتها ببرامجها (ليقوموا بدورها التربوي التعليمي) و خاصة تلك المتعلقة بتعليم اللغات أو ذات البعد التقني العام من خلال الأشرطة الوثائقية... و بعدها استخدمت معدات ومنتجات مثل هذه الوسائل المسموعة و المرئية (الأفلام, والأشرطة, والإذاعة المدرسية, ونظام الإرسال التلفزيوني ذي الدوائر المغلقة, والتعليم عن بعد و التعليم المفتوح...) لحل بعض مشكلات ازدحام قاعات الدراسة, وتفعيل أداء المعلمين و مخابر تعليم اللغات...

لكن الأمر تطور لاحقا فأصبح يشمل تكنولوجيا المعلوماتية, وخاصة في الدول المتقدمة التي عمدت إلى انجاز موسوعات الكترونية ضخمة و تطوير برامج تعليمية تفاعلية عن بعد تبث عبر الأقمار الصناعية باتجاه مواقع استقبال مختلفة داخل وخارج أوطانها.

وقد كان لتطور عدد طالبي التعليم العالي و الملتحقين به يحتم التوسع في المنشآت و توفير مقاعد بيداغوجية إضافة الى إيواء الأعداد المتزايدة سنويا, هذا ما شكل عبئا على الحكومات من ناحية توفير البنى التحتية و الفضاءات البيداغوجية ... و كحل لهذا المشكلة ظهرت أنواع و أنماط جديدة مثل:

¹⁶³ - أبو سليم, محمد. أهمية دور المدونة الالكترونية في التعلم و التعليم, المرجع نفسه.

الجامعات المفتوحة , الجامعات الافتراضية ... و التي تركز أساسا على مبدأ التعليم عن بعد و التعليم الإلكتروني باستخدام وسائل و تكنولوجيات الإعلام و الاتصال TIC.

ومن أهم التقنيات البرمجية المتاحة, "التعليم بالكمبيوتر عن بعد" نجد كل من:

Computer Conferencing / Enseignement (Télématique) كامتداد للتعليم التقليدي عن

بعد ثم "المحاضرة عن بعد" (téléconférence) المدعومة بالكمبيوتر .

لم تكن "المحاضرة عن بعد" تستعمل في بداية إلا للتواصل بين خبراء المؤسسات الاقتصادية الكبيرة لتنتقل بعد ذلك إلى مؤسسات البحث العلمي و الجامعات - فيما يسمى بالجامعات المفتوحة-، فتنوع استعمالاتها و تستعمل كمصطلح يشمل أيضا "التعليم بالكمبيوتر عن بعد". إن هذا النوع من التعليم بخلاف "المحاضرة عن بعد" لا يركز على التواصل الآني و المباشر رغم توافره، بل ما يهم أساسا هي الدعامات الإلكترونية و التواصل عن بعد مباشرة كان أم غير مباشر. وهو يتميز باعتماده على العناصر الآتية:

- "ملقم تخزين" (Serveur) قوي يسمح بالولوج المتزامن لعدد كبير من المتواصلين (العشرات أو المئات)، ويتكون أساسا من حاسوب و برنامج تواصل متطور.

- ارتباط هذا الجهاز بشبكات محلية، وطنية و دولية، عبر الخطوط الهاتفية العامة أو بعض الشبكات الخاصة. و يكون التعامل معها في الغالب بالاشتراك الفردي أو الجماعي بالإضافة إلى دفع مستحقات الاتصال.

-تسمح برمجيات التواصل، على الأقل، بالكتابة و القراءة و الاحتفاظ برسائل المشاركين. كما قد تسمح هذه البرمجيات المستعملة في التعليم و البحث بتخزين (أرشفة) المساهمات الشخصية، وبهندسة المحاضرات العامة و الخاصة بمواضيعها و مجموعاتها الفرعية (برمجيات العمل الجماعي: Groupware)، وأخيرا بجمع المعلومات حول كيفية عمل هذه المجموعات، بحيث يستطيع الأستاذ المنشط أو رئيس المشروع متابعة اتصالات و مساهمات و قراءات المشاركين، الخ.

و تجدر الإشارة أخيرا إلى أنه كان التعليم بالكمبيوتر استخدامات تقليدية (كأداة تعليمية) مهمة لما يتميز به من مراعاة للفروق الفردية و إمكانات تقنية عالية للعملية التعليمية: إمكانية التحكم في المادة التعليمية, تكرار عرضها و بوسائل إيضاح جذابة ...

كما أنه يوفر برامج متنوعة: برامج الممارسة و التدريب للمراجعة العامة, برامج التدريس الخاصة حسب مستوى المتعلم, برامج المحاكاة (simulation) لبعض التجارب المكلفة مثلا, برامج الألعاب التعليمية وبرامج حل المشكلات لتنمية مهارات التفكير السريع و المنطقي و التحليل و التركيب... و كذا العديد من البرمجيات التفاعلية, والتي تقدم للطلبة بعد مدة قصيرة من التعلم أدوات متخصصة لاستعمال المعلومات و المعارف و تنظيمها و تمثيلها بيانيا و أخرى لتكوين التصورات. ومنها : برامج معالجة النصوص (Word...), قواعد البيانات, وقرات ووسائل الحساب الالكتروني(execl,matlab...).¹⁶⁴

و هي استخدامات تعليمية للكمبيوتر أصبحت عادية, وهي في توسع مضطرد خاصة بعد ظهور الحواسيب الشخصية و ربطها بالانترنت, وانخفاض أسعارها, وتفعيل قوة أدائها, وتنوع وظائفها.

تسهم تكنولوجيا المعلومات في تحديث و زيادة فعالية التعليم لتحقيق أهداف التنمية البشرية و التنمية الشاملة المستدامة, و تتمثل هذه المساهمات التي توفرها التكنولوجيا المعلوماتية و التعليمية المرتبطة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في العوامل التالية:

1-زيادة فعالية التعليم:

معظم الأبحاث و الدراسات تؤكد أن التكنولوجيا التعليمية المبنية على الحاسبات الآلية و شبكات المعلومات التي توظف بطريقة ملائمة تسهم في جودة المخرجات التعليمية و زيادة فعالية التعليم, و معظم الدراسات التي أنجزت في هذا المجال كشفت عن إعادة هيكلة المعاهد التعليمية و الجامعات من خلال استخدام التكنولوجيا الموجودة بالفعل تعتبر نادرة جدا إلى حد كبير, و يعكس ذلك ندرة هذه المعاهد.¹⁶⁵

¹⁶⁴ دليو , فضيل. مرجع سبق ذكره, ص125-126.

¹⁶⁵ -رمزي أحمد عبد الحي.المرجع نفسه, ص114.

والجامعات التي تقدم الحاسبات الآلية لكل تلميذ ومتعلم و توفر لهم الشبكات الممتدة التي تشجع الاتصال والتعاون بطريقة ذات فعالية, و تعتبر البحوث و المشروعات المتوافرة حاليا ذات طبيعة واعدة الا أنها غير حاسمة إلى حد ما, فالمعاهد و الكليات التي أدخلت التكنولوجيا التعليمية الحديثة قد نتج منها نتائج قيمة وذات قيمة تعود بالمنفعة على المجتمع.

2-تحقيق العدالة و المساواة:

أيضا أثبتت الدراسات و البحوث التي عملت في هذا المجال أن توافر التكنولوجيا في المعاهد التعليمية و الجامعات يخدم حاجات المواطنين الخاصة في حق الوصول إلى الخدمات و الموارد التعليمية ذات الجودة و الفعالية بغض النظر عن الفقر و البعد عن المراكز الحضارية التي تحظى بهذه الخدمات و الموارد, حيث أن التمويل و السياسات المساندة للتعليم المميز تؤدي إلى تقليل حدة الخلافات التي ترتبط بمتوسط توافر الحاسبات الآلية بين الجماهير الخاصة, و من هنا يمكن أن تلعب برامج التعليم التعويضية التي يجب أن يقدمها المؤسسات التعليمية و الهيئات و المنظمات المهتمة بالتعليم و التدريب دورا أساسيا و جوهريا في تحقيق مبدأ العدالة و المساواة في اكتساب الحق للتعليم ومن جهة أخرى يمكن أن ينطبق هذا الحق في التعليم و الوصول الى مصادر التعليم على ملكية الحاسبات الآلية التي تتوفر بها الأسر خارج جدران المعاهد و الكليات على الرغم من تعاون دخولها و تباين مواقعها.

3-قلة التكلفة:

تعتبر التكلفة استخدام التكنولوجيا الحديثة تكلفة متواضعة و زهيدة خاصة فيما يتصل بالميزانيات المتعلقة بالتعليم العالي, فعلى سبيل المثال يلاحظ أن تكلفة الحاسبات الآلية اليوم أقل مما كانت عليه في الماضي, و هذه التكلفة الزهيدة تجعل من الحكومات و المنظمات و الهيئات المسؤولة عن التعليم العالي أن تسعى جاهزة إلى إدخال هيئة التكنولوجيا إلى مؤسساتها و الاستفادة منها و هذا ما جعل الدول المتقدمة أسرع الدول إلى إدخال هيئة التكنولوجيا إلى مؤسساتها التعليمية مثال ما نجده في أمريكا و اليابان و كندا و غير ذلك من الدول المتقدمة.

4-مواجهة التحديات:

من التحديات التي يجب مواجهتها لتحقيق الاستخدام الفعال للتكنولوجيا التعليمية في المدارس و المعاهد والكليات ما يلي:

أ- تنمية و تدريب المدرسين و أعضاء هيئة التدريس لاكتشاف الفرص التعليمية التي تقدمها التكنولوجيا الحديثة لزيادة فعالية و كفاءة عملية التعلم لفائدة الطلاب.

ب- تأكيد تطوير و إمداد برمجيات محتوى التعلم التي تتسم بالجودة العالية.

فإعداد عضو هيئة التدريس و الباحثين يحتاج إلى استخدام تكنولوجيا عالية الجودة بحيث يزود بمهارات معينة تحتاج إليها لكي يتفاعل مع هذه التكنولوجيا حتى يتمكن استغلالها و استثمارها و توظيفها في وظيفتهم المهنية, كما أن البرمجيات التعليمية تقدم تحديا مختلفا إلى حد ما, حيث أنه يطور و يبيع تجاريا في الغالب, و تلعب البرمجيات المتوفرة تجاريا على نطاق واسع مثل معالجات النص, و الجداول الالكترونية و صفحات الانترنت و برمجيات العرض و غير ذلك من البرمجيات أدوارا مهمة في المعاهد و الجامعات المتزودة بالحاسبات الآلية و شبكات المعلومات.¹⁶⁶

ان التكنولوجيات الخاصة بالتعليم العالي كثيرة و متنوعة و على رأسها شبكة الانترنت فهذه الأخيرة سلهمت في تطور النشر الالكتروني للأبحاث و الدراسات و سهولة اطلاع الباحثين عليها, الحصول على أحدث المعلومات, الاتصال بالمؤسسات, الدخول الى مختلف المكتبات,, كما يمكن زيادة اتصال أساتذة الجامعات مع طلابهم بالحوار و تصحيح الإجابات دون الحاجة إلى تحديد مكان و موعد اللقاء.

و بالنسبة الى نظام الأقمار الصناعية فهي تسمح بتقديم خدمات الإحاطة الجارية و البث الانتقائي للمعلومات بشكل مؤثر و فعال و على نطاق واسع, أما البرمجيات فأن استخدامها و اتفائها من قبل أعضاء هيئة التدريس و الباحثين و الطلاب يسهل مهمة كل منهم في عمله سواء في التعليم أو التدريس أو البحث العلمي, وعليه فإن الأمر يتطلب تحديد الهدف من استخدام هذه البرمجيات حتى تتحقق الفائدة العلمية.

¹⁶⁶-رمزي, أحمد عبد الحي. المرجع نفسه, ص115.

المبحث الثاني: التعليم العالي و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في العالم

إن التطور التكنولوجي من بين العوامل الرئيسية في تشكيل التعليم العالي في القرن 21, فالثورة العلمية والتكنولوجية و ثورة الاتصالات ساعدت على ربط, نقل و نشر المعرفة عبر مختلف أنحاء العالم, فالجامعات اليوم تتجه إلى توظيف هذه التكنولوجيا في العملية التعليمية لعدة أسباب منها:

-الاستفادة من خدماتها في شتى الميادين.

-انخفاض مستوى التعليم عالميا, و عدم قدرته على تلبية الرغبات و الحاجات التعليمية, و عجز المؤسسات التعليمية عن الوفاء بمطالب الأفراد و المجتمع ككل.

-المؤسسات التعليمية مطالبة بالاستفادة من مستحدثات التكنولوجيا و توظيفها في عملية التعليم و التعلم.

-سرعة تدفق المعلومات و تعدد مصادرها, و صعوبة متابعتها من قبل المتعلمين و المعلمين.

-عدم توازن جغرافي للمؤسسات التعليمية حيث في معظم الأحيان يكون التركيز في المناطق المكتظة بالسكان دون غيرها, لذا لابد من توفر المستحدثات التكنولوجية.

-اعتماد أسلوب التعلم الذاتي في مواصلة التعلم المستمر, و حق المتعلم في اختيار نوع التعليم, الأساليب والوقت و المكان الذي يريده.¹⁶⁷

بالإضافة إلى ذلك فإن توظيف تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال TIC يكون بهدف: زيادة الجودة وتطويرها و تسهيل التواصل العلمي باعتبارها وسيلة عالمية, خاصة و أن شبكة الانترنت تقدم مجموعة من مصادر المعلومات لم تكن متوفرة سابقا إلا في بعض مكاتب و مخابر بعض الجامعات; إضافة إلى أثرها الواضح و الكبير على الأبحاث المنتجة من طرف مختلف الكليات عبر أنحاء العالم , حيث أن تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال TIC يتضمن : الاتصال, التخزين و استرجاع المعرفة, فالمكتبات أصبحت تعرض خدماتها من خلال مواقع الانترنت لتمكين الطلبة و الأساتذة من الولوج إلى قاعدة بياناتها, كما أن الأساتذة و الباحثين يتعمدون على الانترنت في أعمالهم و بحوثهم.¹⁶⁸

¹⁶⁷ - الحلفاوي, وليد سالم محمد. مستحدثات تكنولوجيايات التعليم في عصر المعلوماتية. ط1. الأردن: دار الفكر, 2006, ص28.

¹⁶⁸ -UNESCO. Evolution de l'enseignement supérieur aux niveau mondial : Vers une révolution du monde universitaire, 2009, p03.

كما و تعدى استخدام TIC إلى تسليم المؤسسات للشهادات للطلبة خارج المقاعد البيداغوجية , هذا ما ساعد على انتشار التعليم عن بعد الذي يجمع بين الابتكارات التكنولوجية و العولمة, فمؤسسات التعليم عن بعد بمختلف أشكالها (افتراضية, On line...) ها القدرة على إيصال البرامج التعليمية عبر الحدود الدولية و التي تحتاج إلى دمج التكنولوجيا.

إلا أن هناك استخداما محدودا لهذه التكنولوجيا خاصة في الدول النامية, و هذا راجع إلى :

*البنية التحتية اللازمة لتوفير التعليم عن بعد محدودة للغاية, خاصة في المناطق الريفية.

*غياب أو صعوبة الربط بشبكة الانترنت.

*خدمة الهاتف و الكهرباء, التي تعيق كثيرا استمرار برامج التعليم عن بعد في هذه المناطق.¹⁶⁹

إن التطور السريع في تكنولوجيات الإعلام و الاتصال TIC قد غير من تحصيل و توصيل المعرفة, كما تجدر الإشارة إلى أن التكنولوجيا الجديدة تتيح فرصا للابتكار و الإبداع في محتوى المناهج و طرق التدريس و فرص التحاق أكثر بالتعليم العالي, و مع ذلك ينبغي ألا أن لا يغيب عن البال أن التكنولوجيا الحديثة لا تقلل من الحاجة إلى هيئة التدريس بل تغير دورهم في العملية التعليمية. فالاعتماد على التكنولوجيا في العملية التعليمية يتمثل أساسا في :

-تجهيزات القاعات و المدرجات, و التي تتمثل أساسا في إدخال تحسينات كتقديم عروض جاهزة ppt والمحاكاة computer simulation في قاعات التدريس و استخدام تقنيات سمعية بصرية .

-تقديم الخدمات الإدارية و مساعدة الطلاب, و نجدها خاصة في المكتبات : إذ أصبح بإمكان طلاب بعض المؤسسات التعليمية الوصول إلى المعلومات الخاصة بالقبول و التسجيل و أن يتقدموا بطلبات الالتحاق...كل هذا على خط اتصال مباشر بالكومبيوتر On line. كذلك الحصول على المقررات الدراسية و برامج أكاديمية كاملة خاصة في الجامعات العالمية .

¹⁶⁹ -UNESCO . World conference on higher Education, Higher Education The Twenty-First Century : Vision and Action, 9 Octobre 1998.

بالرغم من التسهيلات التي توفرها TIC تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في مجال التعليم العالي (إزالة الحواجز الزمنية و المكانية) , إلا أنه من المحال مجاراة كل جديد في التكنولوجيا و هذه هي حالة التقادم السريع للتكنولوجيا.¹⁷⁰

فقد جاء إدراك للدور الفعال الذي أصبحت تحتله تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في وقتنا الحالي داخل قطاع التعليم العالي, و حرص معظم الدول الرائدة إلى تقديم نوعية عالية من التعليم العالي لعدة اعتبارات نذكر منها:

1 -إن الجامعات تستقبل جيلا جديدا من الطلبة و هم يتصفون بما يلي:

*يمتلكون مبدئيا معرفة حول استخدام التكنولوجيا, تم اكتسابها في المنزل أو المدرسة أو حتى ما يمكن تسميتها بمقاهي الانترنت, و هو بهذه المعرفة قد تألفوا مع الحاسوب و طرق استخدامه, و يرون أن التعليم العالي منفذا أوسع للتعليم المنظم و الرد على الكثير من استفساراتهم, و معالجة العديد من المشاكل الفنية المتعلقة بالاستخدام .

*يتحكمون مبدئيا في مصادر التعلم من كتب منهجية و بمساعدة المعلومات المكتبية و المفردات المنهجية, بل رزم من المصورات التي قد ورثوها عن زملائهم الخريجين, , أمامهم فضاء الانترنت حيث بإمكانهم الإبحار, و عليه فإنهم بحاجة إلى عملية تحفيز للتفكير و التحليل و تطوير قدرات التعلم و ليس مجرد وضع معلومات تلك الكتب و الأوراق و المصادر في رؤوسهم بالإكراه و بأسلوب تركيب الامتحانات فالمطلوب حاليا قيادة الطالب و دفعه للتعلم عن طريق خلق الحاجة لديه للتعلم و ليعرف:

(A need to know)

¹⁷⁰ -مهني, محمد غنايم; سمير, عبد القادر. أجنحة بحثية و رؤى مستقبلية: التعليم العالي في القرن الواحد و العشرين اتجاهات و قضايا, ط1.

, الأردن, 2002, ص97

*توفير أغلب الأقسام العلمية مقررات عامة لطلبتها, مثل المكتبة و البحث أو مناهج البحث, هادفة إلى مساعدة الطالبة في البحث العلمي و مؤكدة على استخدام مصادر المكتبة بأنواعها المختلفة و كيفية الاقتباس منها و توثيقها, و بما يتناسب و أخلاقيات البحث, و يتوقع الطلبة من خلال هذه المقررات معرفة استخدام الانترنت بنا توفره من مصادر هامة للمعلومات.

2- تخصص الجامعات المعاصرة نسبة كبيرة من مخصصاتها المالية لتزويد مكاتب أعضاء هيئة التدريس و قاعات التدريس, و المكتبات بتقنيات التكنولوجيا و تطبيقاتها المختلفة من برمجيات و شبكات اتصالات بهدف إنجاح عملية التعليم و تحقيق التنمية.

3- في إطار مجتمع المعلومات تفرض علينا مسايرة كيفية الحصول على المعلومة.¹⁷¹

و قصد الإلمام أكثر باستخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في قطاع التعليم العالي في العالم قمنا بتسليط الضوء على مجموعة من لدول العالم التي لديها تجارب مهمة في هذا الميدان, و يمكن الاستفادة من خبرتها, و بالتالي قمنا بتقسيمها بين الدول الغربية و الدول العربية.

المطلب الأول: نماذج من الدول الغربية

1- الولايات المتحدة الأمريكية:

تعتبر الولايات المتحدة الأمريكية من الدول الرائدة في توظيف تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال المتقدمة في قطاع التعليم العالي المرتبط بالجامعات والمعاهد العالية و مراكز التدريب المهني العالية. و قد بدأت هذه المؤسسات و الجامعات التعليمية تؤدي دورا جوهريا و أساسيا لشحن عملية الإبداع التعليمي, من خلال التجريب بمساندة قوية من الحكومة الاتحادية للولايات المتحدة الأمريكية و الشركات الصناعية, التي قدمت معونات مالية و مادية, تتصل بإدخال هذه التكنولوجيايات المعلوماتية المتقدمة في مؤسسات التعليم العالي بغية تهيئة بنيتها الأساسية.¹⁷²

¹⁷¹ - بوحنية, قوي. الإعلام و التعليم في ظل ثورة الانترنت. ط1. الأردن: دار الريبة للنشر و التوزيع, 2010, ص 42-43.
¹⁷² - عيد الهادي, محمد محمد; عمار, حامد. التعليم الالكتروني عبر شبكة الانترنت. ط2. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية, 2007, ص214.

و تقدم الجامعات الأمريكية نوعا من التعليم الالكتروني و الافتراضي المعتمد على تقنية الحاسوب و الاتصالات, و تعمل على توظيف كل ما هو جديد في عالم الحاسوب و الأجهزة الالكترونية ووسائل الاتصالات لتطوير المواد التعليمية الالكترونية, و تسهيل عملية الوصول اليها والتعامل معها من قبل المتعلم, فضلا عن توفير متطلبات تفاعل المتعلم مع المادة و المقرر التعليمي عبر الشبكة العالمية الانترنت.و هناك تجارب عديدة لجامعات أمريكية تمنح شهادات عليا في العديد من التخصصات عبر الانترنت.¹⁷³

فمثلا في الولايات المتحدة, افتتحت جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس (UCLA) و هي تعتبر مدرسة مفتوحة عبر الانترنت, تعمل بالاتفاق مع الشبكة المحلية للتربية « Home Education Network », و أصبحت تقدم أزيد من خمسين مادة تعليمية عبر الويب تصل إلى عشرات الآلاف من الطلبة عبر أزيد من أربع و أربعين 44 ولاية أمريكية و أزيد من ثماني دول.

و في الولايات المتحدة نفسها, و منذ سنة 1997 عمدت أزيد من 55% من 2215 معهدا و جامعة إلى تقديم خدمات تعليمية عن بعد. فأصبح أزيد من مليون طالب مرتبط بدروسها الالكترونية و يبدو أن عددهم في تضاعف بثلاثة إلى خمسة إضعاف خلال السنوات التالية. و قد تضمنت مجلة "فوربس Forbes" في عددها لشهر جوان 1997م, قائمة تضم 20 جامعة سيبريو تقدم خدمات تعليمية مشفوعة بشهادات معترف بها.¹⁷⁴

و من المشروعات و النماذج الرائدة ما يلي:

1- نموذج جامعة الينوي Illinois Model:

قدمت جامعة الينوي نموذجين للتعليم الالكتروني المبني على شبكة الويب يختصان ببعض تخصصاتها العلمية في مرحلة الدراسات العليا. فقد قدم كل من قسم الميكانيكا النظرية ATM, و قسم الكيمياء Chem كنماذج من مقرراتهما محملة على شبكة الويب. و من خلال البرمجة الضمنية, استخدمت لغة الجافا Java وواجهة التفاعل الرسومية الكمبيوترية CGI مع مجموعة برمجيات دعم التصفح و أدوات

¹⁷³ - الطحان, جاسم محمد علي. التعليم الالكتروني أفاق حديثة لتطوير الأداء الاقتصادي. ط1. الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي, المتحدة, 2014, ص209.

¹⁷⁴ - بوحنية, قوي. مرجع سبق ذكره, ص87.

الدخول المتقدمة, التي أتاحت قدرات كبيرة لهذه النماذج, فيما يتعلق بالرسومات التفاعلية, و أساليب المحاكاة, والرسوم ذات العد الثلاثي, و الحوار الالكتروني.

2-برنامج كلية المعلمين بجامعة كولومبيا الافتراضي: Columbia University Teachers Education Virtual Program

تقدم كلية المعلمين بجامعة كولومبيا بمدينة نيويورك برنامجا افتراضيا على الخط لتعليم المدرسين, وعنوان هذا البرنامج على الويب (<http://tc.columbia.edu/~academic/ceoi/dist/learn.htm>) و يتصل هذا البرنامج بالتصميم التعليمي و التعلم المتاح على الكومبيوتر. و تتوافر المقررات و البرامج التعليمية على الخط بتفاعل قوى مع المستخدمين, و يتضمن البرنامج أيضا مشروعات تعاونية بين الدارسين بعضهم ببعض.

و في نطاق هذا البرنامج يمكن للطلاب الالتحاق به في الوقت و المكان المختار و المفضل لهم, و يتم ذلك وفقا للوقت الذي تحدده كلية المعلمين بالجامعة. و بذلك لا يتطلب من الطلاب الملتحقين بالبرنامج السفر و التواجد بمقر كلية المعلمين بجامعة كولومبيا بمدينة نيويورك .. إلا أنه يتطلب منهم إمكانية الوصول إلى البرنامج على الويب في الوقت الذي يتاح فيه.

و تقدم في هذا البرنامج برمجيات المقررات الدراسية Courseware بأسلوب تعاون المجموعة, الذي يسمح بمساهمة الطلاب من منازلهم أو أعمالهم أو خلال سفرهم و ترحالهم في أي وقت و في أي مكان, كما يسمح أيضا للطلاب بالمناقشة المبنية على النص, الذي ينتشر في أثناء عرض المقرر, و تتاح لهم فرصة المناقشة و العمل مع زملائهم المنتشرين في أماكن بعيدة و متفرقة.¹⁷⁵

3-شبكة التعلم الموزعة: Distributed Learning Network

طورت هذه الشبكة جامعة ولاية كاليفورنيا بالتعاون مع شركة النشر Simon Schuster Publishing Co, و محطة التلفزيون العامة KCET بالإضافة إلى مدرسي الفصول الدراسية بمقاطعة لوس أنجلوس; بهدف إنتاج وحدات تعليمية Modules للمقررات المبنية على الفيديو في تخصصات طرق القراءة, التعليم الخاص, و إدارة الفصل, و التكنولوجيا التعليمية, و استراتيجيات التطوير الأكاديمي.

¹⁷⁵ - عيد الهادي, محمد محمد; عمار, حامد. المرجع نفسه, ص214-215.

و ترسل هذه الوحدات التعليمية الخاصة بهذه التخصصات إلى الطلاب المقيمين في ولاية كاليفورنيا بالبريد الإلكتروني و البريد التقليدي الجوي, أو عن طريق المحادثة التليفونية أو صفحات الويب التي تخصص لذلك.¹⁷⁶

4-جامعة فونيكس(phonix University):

من أكبر الجامعات الخاصة المعتمدة من قبل الهيئة المركزية للجامعات, أنشئت في 1989 و تقدم خدماتها عبر الانترنت في تخصصات متعددة,و يعمل فيها أساتذة و مستشارين يقدر عددهم ب8000 من ذوي الخبرة في حقل التعليم, بالإضافة إلى 9000 مدرب و فني و مشرف و إداري يعملون في أكثر من 170مركز تعليمي للجامعة, و تضم حاليا متعلمين من مختلف أنحاء أمريكا والعالم.(www.uophx.edu)

5-جامعة جونز(Jounse University):

من الجامعات الرائدة و المعتمدة من قبل هيئة الاعتراف الأمريكية (NCAA)تأسست سنة 1999و تمنح شهادات أولية و عليا في تخصصات متعددة عبر الانترنت, وتقدم خدماتها المتميزة لشريحة كبيرة من المتعلمين داخل الولايات المتحدة و خارجها.

6-جامعة أتلنتا(Atlanta University):

من الجامعات الرائدة التي تقدم خدماتها عن طريق الانترنت في ولاية فرجينيا و تضم الجامعة أكثر من 100مستشار و خبير في مختلف العلوم و الفنون, و تضم الجامعة ثلاث كليات رئيسية هي التجارة والهندسة و الدراسات الإنسانية و الاجتماعية, و تشمل كل كلية على عدد من الأقسام والفروع.(www.qui.edu).¹⁷⁷

¹⁷⁶ - عبد الهادي, محمد محمد; عمار, حامد. المرجع نفسه, ص215-216.

¹⁷⁷ - الطحان, جاسم محمد على,مرجع سبق ذكره,ص 209-210.

7-الجامعة العالمية(The International University):

من الجامعات التي تعتمد التعليم المقدم عبر الانترنت, و تستخدم الخدمات المتعددة للانترنت في التعليم عن بعد, و تقدم شهادات أولية و عليا في تخصصات علمية متنوعة بشكل ملائم و تفاعلي و تضم لأعداد كبيرة من الأساتذة و المستشارين و الإداريين و الفنيين الذين يشاركون في تقديم خدمات التعليم عن بعد عبر تقنية الحاسوب و الانترنت(www.international.edu)

و هناك جامعات أخرى كثيرة تقدم هذا النوع من التعليم , مما جعل من الولايات المتحدة الأمريكية الدولة الرائدة في مجال التعليم الالكتروني المعتمد على الحاسوب و الانترنت, و الذي تزداد فعاليته سنة بعد أخرى, و يعتمد عليه في تقرير احتياجات السوق من القوى العاملة المتعلمة و المتدربة بأساليب حديثة تحقق الإسراع في تلبية النمو الاقتصادي و الاجتماعي للمجتمع الأمريكي.¹⁷⁸

إن التعميم الجاري لهذا النمط من المؤسسات التعليمية المتفاعلة مع تكنولوجيات المعلومات و الاتصال بصدد تحديد اتجاهات مستقبلية جديدة للمنظومات للتعليمية من خلال:

-الفرص المتزايدة للتعلم التفاعلي عن بعد.

-إمكانيات التعلم و التدريب و التكوين و التأهيل مدى الحياة للجميع.

-إكتساب ملكات و مهارات التعلم الذاتي التوجيه.

-اقتناص فرص التعلم دون التقيد بزمان و مكان.

-إمكان الخضوع لتقييم المخرجات التعليمية بوسائط إلية سريعة و شفافة عبر الحواسيب الشبكية ذات النظم الاتصالية الآمنة.

إتاحة برامج تعليمية تدريبية معتمدة حسب الطلب و الحاجة الفردية و الجماعية.التعليم التعاوني, التعليم داخل الشركات و التوأمة و الإدارات الحكومية و منظمات المجتمع المدني.

¹⁷⁸ - الطحان, جاسم محمد على. المرجع نفسه, ص211.

إعادة تشكيل الأنظمة و تنويع الهياكل: التغيير في الانضباط الأكاديمي و الاستخدام المتزايد للوسائط الالكترونية في التعليم و الإدارة التعليمية.

تكيف الحجم الساعي التدريسي, و البحثي بحيث يتحمل الطلاب مسؤوليات أكبر في عملية التعلم والبحث.

سرعة الاستجابة التعليمية, برامج ووسائل و هيئات التدريس, لمواجهة احتياجات الزبائن و الأسواق المتنوعة و المتزايدة و منها سوق العمل المتحولة باستمرار.

تخفيف الإجراءات البيروقراطية المركزية الحكومية في تسيير الهياكل التعليمية الجامعية و إتاحة المزيد من المشاركة و التفاعل بين الشركات و جمعيات المجتمع المدني و الإدارة و الهيئات التعليمية, من خلال الإدارة اللامركزية و احترام حرية الأكاديمية و الاستقلال المؤسسي خاصة في مؤسسات التعليم العالي.

و رغم أن الندوات و المؤتمرات الدولية حول التعليم و التربية في عصر المعلومات أكدت أن التكنولوجيات المتجددة للمعلومات ليست بالضرورة هي العلاج لكل المشكلات, و أنه تتضمن بعض المخاطر السلوكية و العلمية و الاجتماعية, إلا أن المتفق حوله أن تلك التكنولوجيات ترفع كفاءة و فعالية أداء المنظومات التربوية, إن عمم و أحسن استخدامها من قبل أسرة التعليم.

و بذلك توضع التكنولوجيات الجديدة للمعلومات و الاتصال في خدمة عملية التعليم وتقدم البحث العلمي , و تساهم في إدارة أكثر فعالية لأنظمة التعليم بكل مستوياته, على أمل الوصول إلى نوعية أكبر للتعليم وللتقييم الداخلي و الخارجي لطرق التدريس و البحث العلمي مع إتاحة أكبر للتطبيق و ملائمة أكثر لإيجاد حلول للمشكلات الاجتماعية و تحقيق التنمية المستدامة.¹⁷⁹

و من هنا تبرز أهمية تركيز نتائج تلك الندوات البحثية الدولية حول التعليم على البعد الأخلاقي و التربوي و الإنساني للمؤسسات التعليمية في ظل عصر المعلومات, مخافة التمحور حول التكنولوجيا, ومنه التركيز على قيم الخصوصيات الثقافية و مراعاة الأوضاع الاجتماعية و التجارب التاريخية لكل أمة و دولة عند وضع الفلسفات و السياسات و البرامج و المناهج التعليمية من دون الإخلال بمعايير الجودة الشاملة.

و لايمكن تحقيق الإفادة القصوى و المتوازنة من تلك التكنولوجيات التعليمية ما لم يتم تكييف سياسات إدارة الموارد البشرية التعليمية و بالذات الجامعية من خلال اعتماد معايير الحكم الراشد و الديمقراطية والاستقلالية و الخضوع للمساءلة و إدارة استراتيجيات التغيير و إدارة الجودة الشاملة و رفع القدرة التنافسية و تبني الرؤية المعرفية متعدد الاختصاصات و اكتساب المرونة و سلاسة التفاعل: بين الإنسان و الآلة و التعاون بين الجامعات عب ما يسمى ب "سلسلة الابتكار" و غرس روح المخاطر التنظيمية لدى الإدارات الجامعية و الخريجين و التطوير المستمر...الخ.¹⁸⁰

2-الاتحاد الأوروبي:

تزايد التعليم الالكتروني و تطور بفعال الدمج الالكتروني وتوظيف الانترنت في مجالات التعلم عن بعد, ودفع بمزيد من تطوير الأفكار الجديدة في البرامج الدراسية الأكاديمية و التطبيقية, و تطور هذا التعليم في الدول الغربية بفعل تحرير التجارة في الخدمات.

ففي دول الاتحاد الأوروبي مثلا يؤدي هذا النظام دورا أساسيا في تطوير التعليم في أوروبا و تحديد الفرص و المتطلبات المرتبطة بالبحث و الارتقاء بمهارات قوة العمل الأوروبية مثل برنامج دلتا Delta للتعليم عن بعد الذي بدأ عام 1988 من أجل تحقيق توافق في التعليم و التدريس عبر الدول الأوروبية, كما أنشأ الاتحاد الأوروبي كذلك مشروع الشبكة الخاصة بمدرسة الوسائط المتعددة, و أصبحت الشبكة جاهزة للتطبيق في عام 1999, و يلاحظ بهذا العدد تنوع مجتمع المشروع الذي يرتبط بأكثر من 317 ألفا مدرسة و 4.5مليون من المعلمين و 69مليون من الطلبة, و يعمل المشروع على تسهيل التعاون بين المدارس الأوروبية ببناء خدمات تعليمية على شبكة المعلومات الدولية المساندة للمدارس في تطوير مصادر التعليم و تدريب المعلمين بطريقة متشاركة و تعاونية.

¹⁸⁰ - المرجع نفسه, ص88-89.

غير أن الشكل الأحدث للتعليم الإلكتروني هو ما يطلق عليه الجامعات الافتراضية Virtual University و الذي يستخدم الأقمار الصناعية و شبكة المعلومات الدولية لتقديم الخدمات, ففي اليونان أنشئت الجامعة الهلينية المفتوحة The Hellenic Open University عام 2000 و بتمويل من الحكومة اليونانية و اللجنة الأوروبية , و تقدم هذه الجامعات برامج الماجستير و الدكتوراه للطلبة غير

القادرين على الانتساب بشكل مباشر, و في السويد يلاحظ أن جامعة الشبكة Net University تقدم برامج للأفراد و الطلبة بهدف توفير برامجها للطلبة في جميع أماكن التواجد بما فيها المناطق المنعزلة.¹⁸¹ و قد أطلق الاتحاد الأوروبي مجموعة من المشاريع بهدف إنشاء جامعات افتراضية منها نجد أهم مشروع و الذي لاقى استحسان كبير من مختلف المنظمين إليه هو :

مشروع أودسيم (ODESEAM):

و هو مشروع التعاون الجامعي المفتوح عن بعد بين أوروبا, إفريقيا و الشرق الأوسط, تشرف عليه المفوضية الأوروبية, و قد انطلق مخطط المشروع في 01 سبتمبر 2002 لينتهي العمل به في ديسمبر 2005, بميزانية إجمالية قدرت بـ 2.724.743.00 أورو.

و المشروع يحاول إنشاء شبكة من مؤسسات التعليم العالي الأوروبية متوسطة التي ستتعاون في إنتاج وتوزيع مواد ذات أهداف تعليمية, و يشارك فيها طلاب و أساتذة مختلفة.

إن توفير التعليم الافتراضي سيسمح بتساوي الفرص للجميع و التطور الإنساني, و الذي سيسمح لأناس بعيدين أو في ظروف غير مشجعة من الحصول على المعرفة, و كمثال على ذلك سيسمح المشروع بتحسين استقلالية الأشخاص المعوقين, و تأهيل ذوي القصور التعليمي, كما أنه سيوفر التعليم و المعرفة لسكان المدن و الأرياف و لطلاب من خلفيات ثقافية مختلفة .

إن لـ (ODESEAM) قاعدة تقنية عالية تمكنه من الجمع بين تطوير مساحة التعليم الافتراضي و دراسة جودة بنية الشبكة المتاحة لتوفير الخدمات عبر الانترنت و التي ستفيد جميع الشركاء.

¹⁸¹ - المرجع نفسه, ص 94-95.

أهداف المشروع:

يهدف المشروع من خلال إنشاء شبكة مجتمعات للتنظيم و المساهمة في أعمال التعليم عن بعد إلى :

-استعمال هذا المحتوى في تجارب التعليم عن بعد.

-شبكة بشرية من الطلاب و الأساتذة من شأنها تسهيل العلاقات بين المناطق و المجتمعات المشاركة في المشروع.

إن المحتوى مصمم من طرف مجموعة عمل متعددة الاختصاصات تضم خبراء في البيداغوجيا و علم النفس و تكنولوجيا الاتصالات , بالإضافة إلى مهندسين في الحاسوب و المصممين التصويريين, كما يتعاون مع هؤلاء خبراء في المادة التعليمية المختارة, و يتم توفير هذه المواد باللغة الانجليزية و لغة البلد المصدر.

-إن الشركاء الذين ليست لديهم خبرة في تصميم مشاريع التعليم الافتراضي سيتم مساعدتهم من طرف شركاء متمرسين في هذا المجال عبر المواضيع التالية:

أ-بناء فريق عمل إنتاج التعليم عن بعد ذو مستوى عال.

ب-كيفية بناء محتوى متعدد الوسائط لأهداف تدريبية.

ج-توفير محتوى تعليمي يتناسب مع البنية التقنية المتوفرة.

إن المحتويات المادة التدريسية سيتم دمجها في المساحة المخصصة للتعليم, حيث أن كل قاعة درس افتراضية ستسمح بالعديد من الخدمات, مثلا مجموعة من وسائل الاتصال المتزامن و غير المتزامن... كما إن مساحة الحوار في قاعات الدروس الافتراضية ستكون متفاعلة بفضل الأساتذة الذين يشجعون الطلاب على تبني سلوك نشط فيما بينهم ومع الأساتذة.

و النتائج المتوقعة من المشروع يمكن تلخيصها فيمايلي:

-مساحة للتعليم الافتراضي متعدد اللغات.

-مقررات دراسية للتعليم العالي متعدد من أجل التعليم الافتراضي.

-مجموعة من التجارب في التعليم الافتراضي بمشاركة أساتذة و طلاب من بلدان مختلفة.

-دليل كيفية الاستعمال, الذي يشرح و يصف كيفية بناء و تطبيق تجارب التعليم الافتراضي.

-الجمع بين شبكة بشرية من الطلاب و الأساتذة لديهم القدرة على المشاركة في نشاطات التعليم الافتراضي و الاستفادة منها.

-إحداث أثر إسهاري دعائي على الطلاب و الأساتذة ثم المؤسسات الشريكة في تجاب التعليم الافتراضي.

و عندما تصبح المواد التعليمية جاهزة و كذلك مساحة التعليم الافتراضي , سيتم تنفيذ العديد من التجارب الريادية من خلال "أودسيم" باللغة الانجليزية و اللغة الأم لكل بلد شريك , و هذا ليس بهدف اكتساب معرفة فقط و إنما أيضا بهدف بناء علاقات أقوى بين المؤسسات الشريكة على شكل تبادل بين الأساتذة والطلبة.

ومن الدول المشاركة في هذا المشروع نذكر ألمانيا و قبرص و مصر, و الجزائر من خلال المعهد العالي للإدارة و التخطيط على الموقع (<http://www.isgp.edu.dz/>), بالإضافة إلى دول أخرى مثل اسبانيا التي تشارك في المشروع من خلال أربع جامعات.¹⁸²

3- المملكة المتحدة:

تتميز بريطانيا في مجال التعليم الإلكتروني عن طريق التعليم عن بعد, وجاءت بعض المبادرات والمشروعات التي ترتبط بالتعليم عن بعد و التعليم المفتوح بتمويل حكومي من بداية التسعينيات من القرن الماضي بواسطة مجالس التعليم العالي, و قد تمخض عن هذه المبادرات تشكيل تجمع يختص بتطوير

¹⁸² - مشروع أودسيم: متاح على الرابط:

<http://www.eumedis.net/ar/opjet/22> .consulté le « 13-10-2015 » à 17 :40

برمجيات المقررات الدراسية في كل الأقسام و التخصصات من خلال موقع شبكة الويب, كما قامت الحكومة البريطانية بتمويل الشبكة الأكاديمية المشتركة و ربطها بكل الجامعات و مراكز التعليم العالي الأوروبية مع شبكة الانترنت و أهم يميز التعليم الإلكتروني في جامعة بريطانيا هو الجامعة المفتوحة.¹⁸³

فقد طبقت المملكة المتحدة في نظامها التعليمي الخاص بمؤسسات التعليم العالي وسائل متقدمة منذ سنة 1971 و ذلك باعتمادها على التعليم من خلال التلفزة و كانت تهدف إلى إعطاء فرصة لكل من يريد التعليم, إذ يبقى المتعلم في منزله ويزاول الدراسة للحصول على شهادة الليسانس والشهادات العليا و كانت تتم العملية عن طريق صور شفافة و شرائط التسجيل , و صناديق التجارب. كما كان الطالب يمتحن و يقوم بتصحيح امتحانه بنفسه, تطورت وسائل التعليم و بدأ الشروع في التعليم الافتراضي.

و قد ركزت المملكة المتحدة على قطاع التعليم العالي عن بعد; فنجد أنها أعدت بعض المبادرات والمشروعات التي ترتبط بالتعليم عن بعد و التعليم المفتوح بتمويل حكومي من بداية التسعينيات من القرن العشرين بواسطة مجالس التعليم العالي.

و من خلال هذه المبادرات استطاعت بعض الجامعات تشكيل تجمع Consortium يختص بتطوير برمجيات مقررات الدراسية Courseware لكل المجالات و التخصصات من خلال موقع مصمم على شبكة الويب , عنوانه : (<http://www.icbl.hw.ac.uk/tltp>).

كما أنشأ هذا التجمع مراكز أكاديمية للتعليم, من أجل مساعدة الأقسام العلمية المختصة بالتخصصات العلمية و أعضاء هيئة التدريس بالجامعات و تشجيعهم على الاتصال معا, ن خلال موقع شبكة الويب, عنوانه كما يلي: (<http://www.itc.ac.uk>).

بالإضافة إلى ذلك.. قامت الحكومة البريطانية بتمويل "الشبكة الأكاديمية المشتركة Super Janet" و ربطها بكل الجامعات و مراكز التعليم العالي الأوروبية مع شبكة الانترنت. و قد مولت أيضا الحكومة البريطانية المركزية "مشروع التعلم مدة الحياة بمساعدة التكنولوجية Technology-Assisted Lifelong Learning " الذي أقيم في جامعة أكسفورد البريطانية.

¹⁸³ -رمزي, أحمد عبد الحي. مرجع سبق ذكره, ص222.

و يركز العرض التالي على مشروع الجامعة المفتوحة بالمملكة المتحدة فقط:

●الجامعة المفتوحة بالمملكة المتحدة:UK Open University

تركز هذه الجامعة علة توفير فرص التعليم المفتوح و إتاحتها لكل من يرغب فيه, بغض النظر عن سن ومؤهلات الدارس السابقة. و بذلك يرتكز الالتحاق بهذه الجامعة على اختيارات الدارس في الالتحاق والتسجيل في مقرر دراسي يحدده, و يعتبر النجاح في اجتياز امتحانه و اختبارات المعيار الرئيسي. و يستخدم التعليم و التدريس التقليدي عدة أساليب متنوعة, منها: التقدير الذاتي للمتعم نفسه, و الاجتماعات وجها لوجه, و المساندة التعليمية من المساعدين و الموجهين الأكاديميين التي تتحكم في المدخل التقليدي السائد مسبقا. و ببزوغ التطورات التكنولوجية الحديثة, بدأ التعليم على الخط و عن بعد يستخدم برمجيات المقررات التعليمية المحملة على الخط و عن بعد, و الحد من المساعدة التعليمية التي كانت متاحة وجها لوجه, و الارتكاز المباشر على التعلم الذاتي للدارس.

من هذا التوجه, بدأ الدخول لسوق التعلم الافتراضي Virtual Learning Market بواسطة الجامعة المفتوحة بالمملكة المتحدة, و يتمثل هذا التوجه الجديد للجامعة المفتوحة في التوسع المتصل بإمدادو إتاحة برمجيات المقررات التعليمية على الخط عبر شبكة الانترنت العالمية و إنتشار هذا التوجه على مستوى دولي في الوقت نفسه. و عقدت الجامعة المفتوحة بالمملكة المتحدة عديدا من الاتفاقات و الترتيبات مع المؤسسات التعليمية المختلفة المتعاملة معها, فيما يتعلق بالإعفاء من دفع المصروفات الدراسية للطلاب الملتحقين. و في الوقت نفسه تقوم الجامعة المفتوحة بتوفير برمجيات مقرراتها التعليمية للمؤسسات التعليمية المتعاونة معها, إما دون مقابل أو نظير تحمل تكلفتها.

و يلتحق بهذه الجامعة المفتوحة حاليا ما يقارب من (32000) طالب من المملكة المتحدة, و حوالي (7000) دارس من دول أوروبا الغربية حيث يمكنهم الوصول إلى شبكة الانترنت للحصول على المساعدات التعليمية و تلقي التسهيلات و الخدمات التي تتيحها لهم الجامعة المفتوحة بالمملكة المتحدة. و عنوان موقع الجامعة على شبكة الويب هو: (<http://www.open.ac.uk>).¹⁸⁴

¹⁸⁴ - عيد الهادي, محمد محمد ; عمار, حامد. المرجع نفسه, ص228-229-230.

فقد استفاد قطاع التعليم العالي في إنجلترا من تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال بمختلف ما تقدمه من مزايا و فاعلية لمؤسسات التعليم العالي, فشبكة الانترنت التي تعتبر من أهم تكنولوجيايات الإعلام والاتصال استطاعت أن تلعب دورا هاما في عملية عصرنة و تطوير التحصيل العلمي لدى مختلف الطلاب المنتسبين لأعرق مؤسسات الدراسات العليا في إنجلترا.

4- كندا:

لقد خطت كندا خطوات جادة في تبني التعليم الالكتروني عامة و التعليم العالي الالكتروني على وجه الخصوص, و خاصة في ظل الظروف التنافس الشديد بين الموارد المالية و تزايد الطلب على برامج الوصول إلى محتويات المقررات المتطابقة وزيادة المنافسة من ناتج هذا التعليم, و في ظل التطورات و المتغيرات العالمية اتجهت كندا إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات بهدف تحسين و جودة المنتج التعليمي و عدم الاعتماد على التعليم التقليدي النمطي و أهم تجاب كندا في مجال التعليم العالي الالكتروني تمثل في نشأة الكليات و الجامعات التالية:

*كلية مونت الملكية Mount Royal College

تقع هذه الكلية في كالجاري Calgary بمقاطعة البرتا, و تعد هذه الكلية من الكليات الرائدة في تطوير برنامج التعليم الافتراضي, و و تقدم الكلية فرصا متعددة للتعليم عن بعد, من خلال توفير مجموعة من البرامج المتعددة, معتمدة في ذلك على وسائط متعددة أهمها الأدوات المطبوعة إلى جانب البريد الالكتروني و الاستشارات التليفونية و استخدام الحسابات بالإضافة إلى مجموعة أخرى من الوسائل التوضيحية في التعليم.

*كلية جورج براون George Brown Collge

و توجد الكلية في أونتاريو Ontario و تعتبر هذه الكلية من أهم المؤسسات التعليمية الالكترونية لاعتمادها على الأساليب التعليمية المتنوعة في مقرراتها الدراسية، فهي تعتمد على مؤتمرات الفيديو و المراسلات و الأقراص المكتتزة و الاستشارات الشخصية من خلال الانترنت و البرمجيات و اختبارات الكمبيوتر و المكتبة الالكترونية و الكتاب الالكتروني و غير ذلك من وسائل التعليم الالكتروني.

*جامعة كاياس Kayas College

و تقع هذه الكلية في مدينة little red river بمقاطعة ألبرتا و تخدم هذه الكلية الحاجات التعليمية لكثير من المجتمعات في غرب كندا حيث اهتم مجلس التعليم لهذا المدينة بأهمية التعليم الالكتروني أو ما يعرف بوجود الكلية الافتراضية التي تقوم على مؤتمرات الفيديو و تقديم برامج متخصصة في الاهتمامات المحلية الخاصة تنمية الكبار و التدريب على تكنولوجيا المعلومات إلى جانب تنمية و تدريب المدرسين في المناطق الريفية و النائية.

*جامعة كولومبيا البريطانية University Of British Columbia

و هي من الجامعات العريقة في مجال التعليم الالكتروني لما تتميز بها من وسائل حديثة و أدوات تكنولوجية متعددة و خاصة بعد أن طور أحد أساتذة الجامعة نموذجا لمقرر نظم التشغيل لطلاب الجامعة في علم الحاسبات مبنيا على شبكة الانترنت و أطلق عليه Webct Model و موقعه على الانترنت هو (<http://homebrewcs.ube.ca>) و قد استخدم في هذا المقرر واجهة التفاعل الرسومية الكمبيوترية التي ساهمت في الوصول إلى مستوى عال من التفاعلية و المشاركة من جانب الطلاب بصفة خاصة.¹⁸⁵

كما صمم أحد الموارد الجديدة و أطلق عليها اسم (Web CT) و الذي يمكن توظيفه في تطوير أي مقرر دراسي من قبل المدرسين أو أعضاء هيئة التدريس أنفسهم، لإنشاء نسخ من مقرراتهم المبنية على الويب، و يستخدم هذا البرنامج الجاهز مجموعة تسهيلات قوية تحقق مستويات تفاعل و مشاركة عالية من مستخدميها، كما يسهم أيضا في خلق بيئة تعلم أنشطة محببة للمستخدمين، حيث لا يتطلب من الطلاب

¹⁸⁵ -رمزي، أحمد عبد الحي. المرجع نفسه، ص 217-218.

المستخدمين للمقررات المطورة بهذا البرنامج أي مهارات فنية لاستخدام واجهة التفاعل الرسومية المألوفة لهم بالفعل، و يمكن ملاحظة تفاعلية هذا البرنامج من قائمة الأدوات المبنى عليها كما أنها توفر لأي مصمم لبرنامج المقرر الدراسي المعين.

و تشمل هذه الأدوات على مايلي:

-متابعة تقدم الطالب في دراسته.

-إتاحة لوحة أخبار لكل الطلاب دون تفرقة.

-توفير عنوان بريد الكتروني لكل الطلاب المشتركين في عملية التعلم.

-إمداد تسهيلات تساعد الطلاب في إنشاء وثائقهم على الانترنت بمساعدة النص و الرسوم بطريقة فعالة.

-توفير تسهيلات تعيين الطلاب في إبداء ملاحظاتهم و تعليقاته باستمرار.

-أداء الاختبارات الدورية و الامتحانات على الخط في الوقت الحقيقي، و مصاحبة ذلك بالإجابات الصحيحة عن الأسئلة المتعددة بطريقة تفاعلية المتوافقة و المترابطة معا لمساعدة الطلاب في عملية التقويم الذاتي لأدائهم.

-تقديم أداة مرجعية معدة خصيصا لكل صفحة أو موقع ويب.

-منح الدرجات و الشهادات التي تسمح للطلاب من رؤية درجاتهم مقارنة بأدائهم الفعلي.

*جامعة كوين Queen's University

أنشئت هذه الجامعة في مقاطعة أونتاريو Ontario و تعتبر هذه الجامعة إحدى الجامعات الالكترونية في كندا لأنها تقدم مثالا معبرا عن تزايد تطبيق تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات من تقديم برامج المقررات الدراسية عن بعد, و قد أنشأت الجامعة برنامجا لمساعدة طلاب الدراسات العليا في الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال باستخدام مؤتمرات الفيديو التفاعلية التطبيق كما أقامت لذلك مواقع تعلم في كثير من مدن المقاطعة تمكن الطلاب من التعلم بها من خلال المحاضرات و المناقشات التي تعقد في القوت المسموع, و قد تم تدعيم هذا النموذج بواسطة توفير الحاسبات الآلية المحملة بالبرمجيات التي تسمح للطلاب بالعمل معا من فرق عمل, و إنزال و تحميل الواجبات أو التكاليفات الدراسية, و إمكانيات التفاعل مع أعضاء التدريس استخدام شبكة الانترنت المدعمة لمؤتمرات الفيديو و السوائل التقنية الأخرى.¹⁸⁶

*جامعة أثاباسكا Athabasca University

و تقع هذه الجامعة بمقاطعة ألبرتا و تتشابه هذه الجامعة بكل من الجامعة عن بعد tele university بمقاطعة كيويك Quebec و الجامعة المفتوحة, بمقاطعة كولومبيا البريطانية, حيث تتميز هذه الجامعة بأن جميع برامجها تقدم بطرق و نظم التعليم عن بعد و على الرغم من أن أي جامعة من الجامعات الثلاث لا تصف نفسها بالجامعة الافتراضية و تطلق على نفسها التعليم المفتوح أو التعليم عن بعد إلا أن هذه الجامعات صارت بالفعل مؤسسات تعليمية افتراضية شكلا و مضمونا.

و تعمل الجامعات باستخدام برامج و مقررات مطبوعة باستخدام التلفزيون, و البريد كما أن التدريس قائم على المؤتمرات السمعية و البصرية في نطاق نماذج الإعداد على أساس عملي يراعي فعالية التكاليف, وإمكانية وصول الطلاب إلى الأجهزة و البرمجيات و إستخدام تلفزيون البث المباشر و استخدام شبكة الانترنت و الويب و الراديو و كل وسائل التعليم الالكتروني و الثقافة الالكترونية الموجودة في المجتمع الكندي.¹⁸⁷

¹⁸⁶-رمزي, أحمد عبد الحي. المرجع نفسه, ص219-220.

¹⁸⁷-رمزي, أحمد عبد الحي. المرجع نفسه, ص220.

5-أستراليا:

تعد أستراليا من أهم الدول التي أخذت بفكرة التعليم الإلكتروني و تطبيق استخدام التكنولوجيا الحديثة في معاهدها و كلياتها و توفير فرص التعليم الإلكتروني على الخط و عن بعد و أصبحت كل أو معظم الجامعات الأسترالية تقوم بتوظيف النظم الشبكية الإلكترونية, و إتاحتها على شبكة الانترنت وشبكة الويب فيما يتصل بكثير من التطبيقات للأغراض التعليمية و الإدارية المرتبطة بالالتحاق و سجلات الطلاب و ادارة شؤون الطلاب و سجلات أعضاء هيئة التدريس و دفع المصروفات و غير ذلك, و أهم المؤسسات التعليمية العليا التي أخذت بفكرة التعليم الإلكتروني في أستراليا ما يلي:

مركز التعلم المرن:

و هو مركز متخصص يقع ضمن جامعة جنوب أستراليا وقد طور هذا المركز بنية أساسية للتدريس والتعلم, و يقدم هذا المركز ما يساعد الطلاب و أعضاء هيئة التدريس من تقنيات حديثة في التعليم الإلكتروني, كما يتيح للطلاب و أعضاء هيئة التدريس إمكانية الوصول إلى موارده من خلال المتصفح المعياري المتاح على شبكة الويب و الذي يحتوي على برمجيات المقررات التعليمية و نظم الإتاحة و الإمداد التعليمي المتعلقة بها و أطلق على هذا المشروع شبكة جامعة جنوب أستراليا و في عام 1994 أنشئت شبكة التعليم الأسترالية edna لتجميع مواد التعلم الإلكترونية و توزيعها, و أعيد هيكلة هذه الشبكة في عام 1997 لتنسيق و توزيع قاعدة بيانات مواد التعلم المنتجة في قطاعات التعليم العالي في أستراليا.¹⁸⁸

المطلب الثاني: نماذج من الدول العربية

1-سوريا:

كانت سوريا السبابة في الاعتماد على تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي عن طريق تأسيسها للجامعة الافتراضية السورية في سبتمبر 2002, و ذلك بقرار من وزارة التعليم العالي التي منحتها مقر مؤقتا بالوزارة, والهدف منها توفير تعليم على مستوى عالمي للطلبة يشمل كافة القطاعات المهنية المتوفرة حاليا.

¹⁸⁸ - المرجع نفسه, ص223.

و قد وضعت الجامعة الافتراضية السورية خطة إستراتيجية لتفي بالاحتياجات المباشرة و بناء أساسات مستقبلية صلبة.

لقد تم اختيار جامعات عالمية معروفة من الولايات المتحدة الأمريكية و كندا و أوروبا و أستراليا استنادا إلى الاعتراف الرسمي و السمعة الحسنة التي تتمتع بها تلك الجامعات و إلى توفر الاختصاصات لديها, لكي تصبح شريكة للجامعة الافتراضية السورية, و تزود هذه الجامعات بالإضافة إلى المحتوى بمختلف الخدمات التي توفرها لأي طالب من طلابها إضافة إلى الشهادات المعترف بها دوليا.¹⁸⁹

أضف إلى ذلك فان الجامعة الافتراضية السورية تزود طلابها محليا بالدعم على المستوى الأكاديمي والثقافي و الإداري و التقني الذي يتضمن الإرشاد و التدريس و توفير المناهج التعليمية و الاستشارة والتخطيط المهني و الخدمات. هذا بالإضافة إلى الدعم المقدم لدى الانتساب و تسديد الرسوم و المساعدة على المستوى التقني و الاتصال بالانترنت و غيرها, كما تمنح الجامعة الافتراضية السورية شهادة أخرى معتمدة على بشكل كامل من وزارة التعليم العالي السورية. و تقوم هذه الجامعة بتصميم برامج كاملة وإدارتها بالتعاون مع الجامعات سورية وعربية و عالمية شريكة لها تتبع معايير دولية مثلها مثل الشهادات التي توفرها الجامعات الشريكة , و إنما بتكاليف قليلة و يتم تعليم معظم هذه البرامج باللغة العربية و يحصل الطلاب في نهاية دراستهم على شهادة الجامعة الافتراضية السورية معتمدة بشكل كامل من قبل وزارة التعليم العالي السورية.

و تسعى الجامعة الافتراضية السورية إلى توفير التعليم العالي للطلاب العرب في المنطقة و في جميع أنحاء العالم من مكان إقامتهم و ضمن بيئة تعليمية متكاملة وفقا للمعايير العالمية, و تستند إلى أحدث التطورات التقنية.

¹⁸⁹ -الحائية سعاد بنت فهد. المنظومة التربوية بين التقليدية و الافتراضية. متاح على الرابط:.

و قد بلغ عدد طلاب الجامعة الافتراضية السورية 740 طالب سنة 2005 في مختلف التخصصات, و321 طالب في السنة التحضيرية, من دول عربية مختلفة منها سوريا و لبنان و الأردن و السعودية والإمارات العربية المتحدة و مصر و الكويت و العراق... و دول أجنبية مثل سويسرا و كندا...¹⁹⁰ و الموقع الإلكتروني لهذه الجامعة هو (www.nline.org/sy).

2- تونس:

تعتبر التجربة التونسية مهمة و ذلك لعدة اعتبارات, فالجامعة الافتراضية التونسية تهدف على المدى البعيد إلى تحقيق مشروع التكوين المفتوح و التعلم عن بعد, و يقوم هذا المشروع أساسا على استغلال الإمكانيات التي تتيحها تقنيات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال و أحدث ما توصلت إليه, و يغطي جانبا أحدثت جامعة تونس الافتراضية بمقتضى الأمر 112 لسنة 2002 المؤرخ في 28 جانفي 2002, و ذلك في إطار سياسة عصرنة التعليم العالي و تجديده و انفتاحه أمام كل التونسيين, ويأتي بعث هذه الجامعة ليرز مدى ما بلغه تطور التكنولوجيايات الجديدة للإعلام و الاتصال بتونس, و مدى تكيف برامج التعليم العالي و التكنولوجيايات و إندماجها في مجتمع العلم.¹⁹¹ و من الأهداف التي سطرته هذه الجامعة لنفسها هي:

-تأمين و تعميم التكوين عن بعد.

-توحيد المبادرات المتعلقة بالتكنولوجيايات التربوية.

-العمل على إنشاء بيداغوجية رقمية.

-تيسير ظهور ثقافة تكوين مستمر في محيط قائم على العلم و التجديد.

-إعادة النظر في عملية التمهيد بين العمل و التكوين.

¹⁹⁰ - قرزيز, محمود: الجامعة الافتراضية و موقع التكوين الإلكتروني بالجامعة الجزائرية: محاضرات الأسبوع العلمي الوطني الرابع للجامعات ,

16- 21 أبريل 2005, التكوين تحدي القرن الواحد و العشرين. مجلة العلوم الإنسانية. جامعة أبي بكر بلقايد. تلمسان, 2005, ص158.

¹⁹¹ - الجامعة الافتراضية التونسية. متاح على الرابط:

<https://www.uninettunouniversity.net/ar/ftntunisia.aspx>. consulté le « 13-12-2015 » à 12 :30.

-الاستجابة إلى التحديات المتمثلة في تزايد عدد الطلبة في التعليم العالي, و القيام بعملية تخفيف تدريجي بالشعب ذات الأولوية بمؤسسات التكوين الحضورى حتى تبلغ نسبة 20% من محتوى الدروس بحلول السنة الدراسية 2006-2007.

-دعم تساوي الحظوظ في مجال التعليم العالي و مقاومة الإقصاء, و العمل على أن يشمل هذا التكوين أكبر عدد من الجمهور المستهدفة خارج دائرة الطلاب العاديين.

-تعمل جامعة تونس الافتراضية على توسيع المجال للدخول إلى التعليم العالي, و ذلك من منظور مستقبلي كما تسعى إلى تحسين نوعية الدروس و طرق انجازها و تسييرها, و من ثم تضطلع الجامعة الافتراضية التونسية بالمهام التالية:

-القيام بتنظيم عمليات التكوين عن بعد و التصرف فيها و تطويرها.

-العمل على ضمان تحقيق المنافع المترتبة عن التعليم غير الحضورى و تجنب العوائق و الصعوبات بالمرافقة الفردية للطلبة خلال فترة تكوينهم.

-وضع الأسس اللازمة تدريجيا لتطوير نظام التعليم عن بعد.

-تأطير المدرسين و المكونين في مجال إعداد و صناعة المحتوى الدروس والقيام بمختلف الأنشطة على الخط.

-تأمين تكوين للمدرسين و الإداريين حول نظام التكوين عن بعد (مرافقة الطلبة, التعلم عن بعد).

-تنظيم و تطوير دورات التكوين المستمر مدى الحياة.

-المشاركة في برامج التجديد البيداغوجي.

الإنتلاق الفعلي:

قامت جامعة تونس الافتراضية بتجربة أولى للتعليم غير الحضورى بالتعاون مع الإدارة العامة للدراسات التكنولوجية, و قد انطلقت الدروس بإشراف وزير التعليم العالى و البحث العلمى و التكنولوجيا التونسى يوم 17 فيفري 2003 ب (رادس), و تخص هذه التجربة وحدتين من وحدات الدروس للسنة الأولى بشعبة "التصرف فى المؤسسات " هما "مدخل عام فى التصرف" و "اللغة الفرنسية".

و موقع هذه الجامعة الافتراضية الالكترونى هو (www.rnu.tn/uvt//ar/uvt/phd)

3-جامعة العرب الالكترونية:

أنشئت منذ 20 أكتوبر 1997, وهى الأولى من نوعها موجهة للناطقين باللغة العربية, و تتيح للراغبين فى الدراسة فى مجالات مختلفة, و دوراتها التعليمية مجانية و متاحة للجميع من ذوى المستوى الجامعي بغض النظر عن السن و المهنة. و يتم فيها التواصل بين الأستاذ و الطالب بوسائل عديدة كحلقات النقاش و الدردشة و بعض تقنيات الملتيميديا, فيما تجرى الامتحانات بها على مرحلتين: امتحان مباشر من خلال الانترنت, و إمتحان مطول غير مباشر يحتاج إلى إعداد مسبق يقوم به الطالب و يرسله إلى البريد الالكترونى.

و تقدم الجامعة شهادات كفاءة الكترونية ترسل للطالب الناجح عبر بريده الالكترونى, تتبعها شهادة ورقية مطبوعة ترسل إليه بريديا عند طلبها. و مناهج و شهادات هذه الجامعة مقيمة علميا من قبل جامعات مثل جامعة عين الشمس المصرية و جامعة تورنتو الكندية.

و تمكن جامعة العرب الالكترونية روادها من إمكانية:

-التعرف على جميع الطلبة الملتحقين بالدورة و المحادثة معهم.

-إستخدام المكتبة العربية التي تمكن من الرجوع إلى أي مرجع أو دراسة أو تقديم مساعدة يريدها الطالب.

-الاستشارة الفنية.

من الدورات التي تطورها جامعة العرب الالكترونية مناهج "علوم الحاسب " و دورات "رجال الأعمال",

و موقعها الالكتروني:¹⁹³(<http://www.e-arab-university.com>).

¹⁹³ - بختي، ابراهيم. المرجع نفسه.

المبحث الثالث:التعليم العالي وتكنولوجيات الإعلام و الاتصال في الجزائر

يعتبر قطاع التعليم العالي في الجزائر من أهم المؤسسات التي تخصص له مختلف الإمكانيات المادية والبشرية لتطويره قصد تحقيقه للأهداف المسطرة له و الوصول إلى التنمية المنشودة, و قصد وصول أهم مؤسساتها إلى ما وصلت إليه الدول الرائدة في مجال التعليم العالي بفضل عدة عوامل أهمها الاعتماد إلى أحدث ما توصل إليه في مجال تكنولوجيات الإعلام و الاتصال. و قبل التطرق إلى دور تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في تحديث و تطوير قطاع لتعليم كان لا بد من إلقاء نظرة على أهم مراحل تطور قطاع التعليم العالي في الجزائر .

المطلب الأول:مراحل تطور قطاع التعليم العالي في الجزائر

لقد مر التعليم العالي في الجزائر بعدة مراحل, و نجد أن البداية الفعلية للتعليم العالي في الجزائر تعود إلى فترة ما بعد الاستقلال. و قد تأثر خلال تطوره بمختلف السياسات و الخطط التي عرفتھا الجزائر خلال مسيرتها وتحولاتها السياسية و الاقتصادية و الاجتماعية. و يمكن تقسيم أهم المراحل التي مر بها قطاع التعليم العالي في الجزائر بأربعة مراحل رئيسية:

1-المرحلة الأولى امتدت من 1962الى 1969:

تبدأ هذه المرحلة من سنة1909كانت كلية واحدة تم إنشاؤها في الجزائر العاصمة حتى 1962 مرحلة الاستقلال, تم من خلالها تأسيس أول وزارة متخصصة في التعليم العالي والبحث العلمي و قد تميزت هذه الفترة بإنشاء جامعات المدن الجزائرية الرئيسية, حيث افتتحت جامعة وهران سنة 1960, تلتها جامعة قسنطينة سنة1967, ثم جامعة العلوم و التكنولوجيا محمد بوضياف بوهان وجامعة عنابة.

و قد كانت هذه المرحلة تهدف إلى توسيع التعليم العالي, و التعريب الجزئي, و جزأة مع المحافظة على نظم الدراسة الموروثة. أما النظام البيداغوجي كان موروثاً عن الاستعمار الفرنسي, حيث كانت الجامعة مقسمة إلى كليات: كلية الآداب و العلوم الإنسانية, كلية الحقوق و العلوم الاقتصادية, كلية الطب, كلية العلوم الدقيقة. كما كانت الكليات مقسمة بدورها إلى عدد من الأقسام, تدرس تخصصات مختلفة, و كان النظام البيداغوجي مطابقاً للنظام الفرنسي, حيث كانت مراحلها كما يلي:

1-مرحلة الليسانس: و تدوم ثلاث سنوات في غالبية التخصصات, تنتهي بالحصول على شهادة ليسانس في التخصص المدروس.

2-مرحلة الدراسات المعمقة: و تدوم سنة يتم التركيز فيها على منهجية البحث, إلى جانب أطروحة مبسطة لتطبيق لما جاء في الدراسة النظرية.

3-شهادة دكتوراه الدرجة الثالثة: و تدوم سنتين على الأقل من البحث لانجاز أطروحة علمية.

4-شهادة دكتوراه الدولة: قد تصل مدة تحضيرها إلى خمس سنوات من البحث النظري أو التطبيقي, حسب تخصصات الباحثين و اهتماماتهم.

2-المرحلة الثانية امتدت من 1970 إلى 1997:

تتميز هذه المرحلة باستحداث وزارة متخصصة بالتعليم العالي والبحث العلمي, و إصلاح التعليم سنة 1971, حيث يتمثل هذا الإصلاح في تقسيم الكليات إلى معاهد مستقلة تضم الأقسام المتجانسة,

و اعتماد نظام السداسيات محل الشهادات السنوية (3), كما أجريت التعديلات التالية على مراحل الدراسة الجامعية:

1-مرحلة الليسانس: و يطلق عليها أيضاً تسمية مرحلة التدرج, و تدوم أربع سنوات, أما الوحدات الدراسية فهي لمقاييس السداسية.

2-مرحلة الماجستير: وتسمى أيضا بمرحلة ما بعد التدرج الأولى، و تدوم سنتين على الأقل. و تنقسم إلى فترتين الفترة الأولى مجموعة من المقاييس النظرية بما فيها التعمق في المنهجية البحث، أما الفترة الثانية فتستغل في إعداد بحث يقدم في شكل أطروحة للمناقشة.

3-مرحلة دكتوراه علوم: و يطلق عليها تسمية ما بعد التدرج الثاني و تدوم حوالي خمس سنوات من البحث العلمي.

كما أضيفت في البرامج الجامعية الأشغال الموجهة و التطبيقات الميدانية. إضافة إلى فتح مجموعة من المراكز الجامعية في عدة ولايات من الوطن لمواجهة الطلب المتزايد على التعليم العالي. و تميزت هذه المرحلة بوضع الخريطة الجامعية سنة 1984، بهدف تخطيط التعليم العالي إلى أفاق 2000.

3-المرحلة الثالثة في الفترة الممتدة من 1998 إلى 2004:

تبدأ هذه المرحلة سنة 1998، و تميزت هذه المرحلة بالتوسع التشريعي و الهيكلي و الإصلاح الجزئي. وأهم الإجراءات التي عرفتها هذه المرحلة ما يلي:

*وضع القانون التوجيهي للتعليم العالي في سبتمبر 1998؛

*قرار بإعادة تنظيم الجامعة في شكل كليات؛

* إنشاء ستة جذوع مشتركة للحاصلين على شهادة البكالوريا الجدد؛

*إنشاء ستة مراكز جامعية في كل من : ورقلة، الأغواط، أم البواقي، سكيكدة، جيجل و سعيدة؛

*إنشاء جامعة بومرداس و تحويل المراكز الجامعية لكل من بسكرة، بجاية و مستغانم إلى جامعات.

و بحلول عام 1999 أصبح قطاع التعليم العالي يحصي 17جامعة 13 مركزا جامعيًا و 6 مدارس عليا للأساتذة 141 معهدًا وطنيا للتعليم العالي 12 معهدًا و مدرسة متخصصة. كما ظهرت بعد ذلك جامعات ومراكز جامعية أخرى و ملاحق لجامعات، مما ساهم في تدعيم هياكل قطاع التعليم العالي و تجسيد ديمقراطيته.

4- المرحلة الرابعة في الفترة الممتدة من 2004 إلى 2013:

لقد تم في السنوات الأخيرة تنفيذ العديد من المشروعات و البرامج الهادفة إلى تطوير التعليم العالي وأساليب التكوين. حيث لم يعد خافيا توجه أنظمة التعليم العالي في العالم نحو تنظيم نمطي يتخذ شكل هيكلية تعليمية من ثلاثة أطوار هي : الليسانس الماستر و الدكتوراه , الشيء الذي يمنح مقروئية أفضل لهذه الأطوار و الشهادات المتوجه لها, على الصعيدين الوطني و الدولي". ما جعل التعليم العالي في الجزائر يواجه عدة تحديات و رهانات, حاضرة و مستقبلية فرضتها توجهات العولمة و الثورة التكنولوجية و التقنية المتسارعة الحاصلة في العالم الغربي, و خاصة تكنولوجيات المعلومات الأمر الذي يجعل التعليم العالي ملزما بإيجاد صيغ جديدة للتعاون, و إعادة النظر في المجالات : التنظيم, المناهج , البرامج, و كل ما يتصل بالعملية التكوينية لإعداد الإطارات المؤهلة لمسايرة التطور السريع في مختلف الميادين, ضمن هذا المنحنى تبدي الدولة الجزائرية عزمها على إصلاح نظام تعليمها الجامعي .

بعد تسليط الضوء على أهم المراحل التي مر بها التعليم العالي في الجزائر, و ما ميز كل مرحلة من إنجازات و اخفاقات, فالمشاريع التي عملت وزارة التعليم العالي و البحث العلمي على تجسيدها للنهوض بقطاع التعليم العالي, و ما يهمننا في دراستنا هو دور تكنولوجيات الاعلام و الاتصال داخل مؤسسات التعليم العالي في الجزائر, و هذا ما سنوضحه في المطلب الموالي.

المطلب الثاني: إدخال تكنولوجيات الإعلام و الاتصال إلى قطاع التعليم العالي

عملت الجزائر على اتخاذ خطوات فعالة و هامة في مجال التعليم و ذلك إدراكا منها لأهمية التعليم لتحقيق التغيير في التفكير , وهو الذي يستوجب العمل على تحديد التحول المطلوب في مناحي الحياة ومنه فقد انصبت جهود الحكومات الجزائرية في الحقبة الأخيرة على تأسيس نظام تعلم معرفي يعتمد على التقنيات الجديدة للإعلام و الاتصال كوسيلة فاعلة لتحصيل و حفظ و نقل المعرفة بأشكالها المختلفة, و كل هذا يتم ضمن رؤية مستقبلية واعية غير محدودة من القيادة العليا, و عليه تم تبني إستراتيجية وطنية لإصلاح التعليم تنطوي على استغلال التقنيات الجديدة للإعلام و الاتصال كوسيلة أساسية في نظام التعليم الجزائري, إلا أن مثل هذا الخيار الاستراتيجي يتطلب تغييرا جذريا في بيئة و أساليب التعليم و يحتاج إلى جهود جبارة ومصادر هائلة مما يشكل تحديا كبيرا لبلد نام مثل الجزائر.

و سنتعرض في هذا المقام إلى السياسات و الإجراءات و الخطوات التي اتخذتها الجزائر في مجال استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في التعليم, و سنبحث باختصار التحديات التي تواجه هذه المسيرة و الموارد و البيئة المطلوبة لتحقيق أهدافها.

إن الإرادة السياسية و قناعة القيادة الجزائرية بان جهود التنمية يجب تركز على إحداث ثورة في النظام التعليمي من خلال سياسات و استراتيجيات محكمة تدخل التكنولوجيا الجديدة في لب العملية التعليمية وتجعل منها قاعدة للارتقاء بالتعليم و أداة لتحفيز الإبداع و التميز, ممثلة في تصريحات رئيس الجمهورية عبد العزيز بوتفليقة في 29ماي 1999 يقول فيه: " لقد حان الوقت لإصلاح حقيقي للمدرسة و النظام التعليمي الجزائري, أن الأوان لتضافر الجهود من أجل الدعم المستمر للمدرسة التي ستسمح لأطفالنا بالانطلاق نحو مستقبلهم و اندماجهم بصفة فعالة في مسيرة التقدم العالمية, حيث يشكل احترام مبادئ الأمة و ثوابتها إحدى أهم قيمها".

وعلى ضوء هذه التصريحات سعت مختلف الهيئات المعنية بقطاع التعليم على اختلاف مراحلها إلى اتخاذ إجراءات و رسم استراتيجيات تترجم هذه الإرادة إلى واقع ملموس.

وحسب التقرير الذي نشرته وزارة البريد و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال "الجزائر الكترونية (E-Algérie) (2013) أنه قدرت نسبة أجهزة الكمبيوتر مقارنة بأعداد الطلبة و الأساتذة ب 45 ألف حاسوب لمليون طالب جامعي و 30 ألف أستاذ جامعي سنة 2008.¹⁹⁴

و فيما يخص قطاع التعليم العالي فقد حرصت وزارة التعليم العالي و البحث العلمي على توفير أهم تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال داخل مؤسسات التعليم العالي على اختلافها, و قد قامت بتسخير كافة الإمكانيات المادية و البشرية التي من شأنها المساهمة في تطوير و تحديث قطاع التعليم العالي.

و قد استفاد قطاع التعليم العالي و البحث العلمي من تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال, فقد تم اعتمادها من طرف مختلف فاعلي هذا القطاع (مخابر, مراكز بحث, مدارس وطنية عليا, جامعات,...) كوسيلة عمل من جهة و كمجال بحث من جهة أفرز مجموعة مشاريع بحث من جهة أخرى, و بالتالي أصبحت تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال بالنسبة لهذا القطاع تتمثل في:

¹⁹⁴ -الجزائر الكترونية 2013. تقرير وزارة البريد و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال, ديسمبر 2008, ص28

-وسيلة لتحديث و عصرنه التسير .

-تكنولوجيات تدعم نشاطات البحث و التطوير.

-كما تمثل مجال بحث مستقل بذاته.

و من بين الخطوات الهامة التي اتخذتها وزارة التعليم و البحث العلمي في سبيل الاستفادة من تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في مختلف مؤسسات التعليم العالي نجد مايلي:

أ-التعليم العالي في مجال تكنولوجيات الإعلام و الاتصال:

توفر عدة مؤسسات جامعية أطوار تعليمية في مجال الإعلام الآلي, تبدأ من مستوى تقني سامي إلى دكتوراه دولة, و تحصي الجزائر أكثر من 3000 حامل شهادة في اختصاصات الإعلام الآلي, إلكترونيك, الإعلام و الاتصال, الاتصالات عن بعد, يتخرجون سنويا إلى عالم الشغل.

ب-التكوين و التعليم عن بعد في تكنولوجيات الإعلام و الاتصال:

يعد تكوين أخصائيين في مجال تكنولوجيات الإعلام و الاتصال محورا مهما في خطة عمل قطاع التعليم العالي, كما لا يفوتنا هنا ذكر التخصصات التالية المتوفرة في مركز البحث في الإعلام العلمي و التقني.

-التكوين ما بعد التدرج المتخصص في الإعلام العلمي و التقني: بدأ هذا التكوين منذ سنة 1989 و سمح بتخرج ما يقارب 118 طالب على مدار 11 دورة لصالح قطاعات مختلفة, و أصبح هذا التكوين يتم عن بعد ابتداء من السنة الدراسية (2004/2005).

-تكوين ما بعد التدرج المتخصص في أمن المعلوماتية, الذي بدأ منذ سنة 2000.

-التكوين المتواصل و إعادة تكوين أكثر من 1200 شخص من مختلف القطاعات الاقتصادية والاجتماعية في مجال المعلوماتية, علم المعلومات, السمعى البصري...¹⁹⁵

¹⁹⁵ - خلادي, عبد القادر; كويبي, سليمة. تكنولوجيات المعلومات و الاتصال في الجزائر وضعية و آفاق. متاح على الرابط:

<https://bu.umc.edu.dz/theses/bibliotheconomie/ABEN2332.pdf> consulté le « 15-10-2015 » à 15 :20. P14.

ج-مشروع الشبكة الأكاديمية و البحثية(ARN):

يتمثل هذا المشروع في وضع شبكة خاصة بالمؤسسات الأكاديمية البحثية على المستوى الوطني, و يهدف إلى وضع هيكل لتثمين و تطوير خدمات الوصول و تبادل المعلومات بين مؤسسات التعليم العالي,والهدف الرئيسي لشبكة (ARN:Accademic research network)هو توفير أرضية تكنولوجية لجميع عاملي القطاع (باحثين, أساتذة, طلبة...), و تشمل هذه الأرضية مجموعة من الوسائل المسهلة لعملية الاتصال و الإعلام العلمي و التقني, و هذا بفضل خدمات و منتجات أنجزت في إطار مشاريع بحث و تطوير يشرف عليها مركز البحث في الإعلام العلمي و التقني.

هذا بالإضافة إلى ترقية التعاون ما بين مؤسسات التعليم العالي و تبادل المعلومات و ترقية التعليم وتحضير الدروس عن بعد و التعليم المرئي.

و تستعمل هذه الشبكة في بعض التطبيقات التالية:

-التعليم عن بعد:

تمكن هذه الشبكة من نشر التعليم بين مختلف مراكز مؤسسات التعليم العالي و تعوض النقص في الأساتذة في المناطق الأكثر احتياجا, و من بين البرامج التي نسجلها في هذا المجال برنامج لتحسين التعليم في المناطق الريفية, أي التعليم عن بعد بالتكنولوجيات الجديدة للإعلام و الاتصال, إذ يسمح هذا البرنامج بانجاز نظام تعليم عن بعد سيسمح للمدرسين في المناطق الريفية بالوصول إلى الوثائق البيداغوجية المكتوبة و الوثائق السمعية بصرية, و يسمح كذلك بتسهيل عملية التأطير عن بعد, و استنادا إلى ذلك يعمل البرنامج على:

-الاستجابة للاحتياجات في مجال التأطير بالنسبة للمستويات العليا و منح إمكانية التخصص في فروع غير متوفرة في بعض المناطق.

-إدخال تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في 50 مؤسسة الأكثر أهمية في الجزائر.

وموقع شبكة (ARN) هو : (<http://www.drc.cerist.dz/projects/arn.html>).

-كما نجد مشروع "ماستر عن بعد" و الذي انطلق في سبتمبر 2016, و قد انطلق المشروع في الجامعات التالية و هي: جامعة الجزائر-1-, جامعة الجزائر-3- و جامعة وهران-2-, و ستنضم جامعات أخرى في السنوات القادمة.¹⁹⁶

المكتبة الافتراضية:

تهدف هذه المكتبة إلى دمج الهياكل التوثيقية لغرض تقاسم الموارد التوثيقية , و تشجيع التعاون بين المكتبات و عقلنة اقتناء الوثائق , و فيما يخص محتوى المكتبة الافتراضية , يقوم مركز البحث في الإعلام العلمي و التقني بمجهودات معتبرة تساهم بفعالية في هيكلة المعلومة العلمية التقنية في قطاع التعليم العالي, و أثمرت هذه الجهود بالنتائج الآتية:

-فهارس وطنية للدوريات و الكتب و الأطروحات, تتمثل في جرد المنشورات من دوريات و كتب والأطروحات المتواجدة على مستوى مؤسسات التعليم العالي و المؤسسات مع تحديد مكان تواجد كل واحدة.

-الرصيد الوطني للأطروحات, و هو رصيد رقمي.

-البيبلوغرافيا الوطنية; و هي قاعدة خاصة بالإنتاج الفكري الجزائري.

- (Algeriana), و هي قاعدة خاصة بما ينشر عن الجزائر بالخارج.

-الرصيد الرقمي و التقني; و هو قاعدة بيانات لجرد هذا الرصيد.¹⁹⁷

كما تم تطوير نظام لأتمتة و تسيير الأرصدة الوثائقية على مستوى المكتبات الجامعية.

و قد حقق مشروع (ARN) إلى حد الآن ربط أكثر من 60 مؤسسة بطاقة ربط MB2 في الثانية, كما يمكن الأساتذة و الباحثين من الاتصال بشبكة الانترنت, بالإضافة إلى كل هذا, يهدف مشروع (ARN) إلى تمكين الجزائر من التقدم في تحقيق مشروع الجامعة الافتراضية; و هو المشروع الذي سيسمح للجزائر بالمساهمة

¹⁹⁶ -مقابلة مع السيدة ناجي رشيدة", رئيس مكتب التأهيل في الدكتوراه و متابعته , بمقر وزارة التعليم العالي و البحث العلمي, 21-11-2016, على الساعة 12:10.

¹⁹⁷ -بختي, ابراهيم. المرجع نفسه.

الفعالة في مشروع الجامعة الافتراضية AVICENTE, حيث تعد الجزائر عضوا في هذا المشروع إلى جانب 15 بلدا من حوض البحر الأبيض المتوسط .

تطوير الموارد البشرية:

لو فرضنا جدلا أن جميع العناصر المادية قد توفرت للوصول إلى نظام تعليمي يستثمر التكنولوجيات الجديدة للإعلام و الاتصال على كامل مستوياته, فيبقى العنصر الأهم و هو العنصر البشري فلا بد من توفر عدد كاف من الإطارات البشرية المؤهلة القادرة على متابعة عمل النظام المترامي الأطراف وصيانته , وليس ذلك فحسب بل يجب أن يكون المعلم و الموظف قادرين على استخدام التكنولوجيا بوعي و بشكل يخدم العملية التعليمية, إضافة إلى ذلك فان دور الإبداع في أساليب التعليم و استغلال التقنيات ليس غايته الحصول على المعرفة فحسب بل أيضا توليدها, بحيث يصبح جزءا لا يتجزأ من عملية التعليم, ونظرا لأن هذا يتطلب تغييرا جذريا في نمط التفكير للمعلم و المتعلم ليس في الجزائر فقط بل في جميع دول¹⁹⁸, فن التكوين و إعادة التأهيل هو الرهان الأكبر الذي ستخوضه الجزائر انطلاقا من كونه الوسيلة المثلى لتحضير جميع القطاعات و الفئات للاستغلال الشامل و الأمتل لتكنولوجيات الإعلام والاتصال . وأدى الاهتمام باستعمال تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في التعليم إلى ضرورة مراجعة وحتى إصلاح البرامج الدراسية و المحتويات التعليمية في كل مراحل التعليم و خاصة التعليم العالي , وتهدف هذه الإصلاحات إلى تدعيم الموارد البشرية بهدف استغلال تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في كافة المجالات , و هذا التدعيم لن يتحقق إلا بتضافر الجهود و تأزرها على المستوى الوطني, و يكون هذا التدعيم على عدة مستويات:

-تعديل المحتويات الحالية في كافة المراحل التعليمية خاصة التعليم العالي.

-فتح فروع جديدة (كالتكوين ما بعد التدرج في الإعلام العلمي و التقني, تكوين ما بعد التدرج المتخصص في أمن المعلومات...)

-إدماج الإعلام الآلي و التكنولوجيات الجديدة للإعلام و الاتصال في صيرورة التكوين و التعليم كوسيلة بيداغوجية و كذلك في التسيير .

¹⁹⁸ - خلادي, عبد القادر; كويبي, سليمة. المرجع نفسه, ص15.

بالإضافة إلى جهود الحكومة يجب مشاركة المؤسسات الخاصة للتكوين التي تؤدي دورا لا يستهان به، فلقد تم فتح مئات مراكز التكوين في مجال تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال (الإعلام الآلي، الانترنت، بناء مواقع الويب، الشبكات، الوسائل المتعددة الوسائط...) و هذا للاستجابة للطلبات المتزايدة، و التي أصبحت أكثر تخصصا.¹⁹⁹

من خلال هذا الفصل الذي خصصناه لعلاقة تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال بالتعليم العالي، استطعنا الوصول الى عدة عناصر مهمة، فقد أصبحت توجد تكنولوجيايات خاصة بالتعليم و هي تكنولوجيا التعليم، فهي مخصصة للتعليم دون غيره من المجالات، تتماشى مع خصوصيات هذا المجال، و من أهم التطبيقات نجد البرمجيات، النشر الالكتروني، المحاضرة الالكترونية، البوابات الالكترونية، الفيديو التفاعلي، المنصات التعليمية و غيرهم من التكنولوجيايات التي تسعى لتطوير التعليم العالي، و قد تجلى ذلك لدى دول عديدة رائدة في مجال التعليم العالي القائم على تكنولوجيايات.

أما الجزائر فقد استفاد قطاع التعليم العالي و البحث العلمي من تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال فقد تم اعتمادها من طرف مختلف فاعلي هذا القطاع (مخابر، مراكز بحث، مدارس وطنية عليا، جامعات...) كوسيلة عمل من جهة و كمجال بحث من جهة أفرز مجموعة مشاريع بحث من جهة أخرى، و بالتالي أصبحت تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال وسيلة لتحديث و عصنة التسيير، تمثل مجال بحث مستقل بذاته. و من أهم المشاريع التي تبنتها وزارة التعليم العالي و البحث العلمي نجد مشروع (ARN) وهو "مشروع الشبكة الأكاديمية و البحثية" الذي تمكن من ربط أكثر من 60 مؤسسة بطاقة ربط MB2 في الثانية، كما مكن الأساتذة و الباحثين من الاتصال بشبكة الانترنت، بالإضافة إلى كل هذا، يهدف مشروع (ARN) إلى التمكين الجزائر من التقدم في تحقيق مشروع الجامعة الافتراضية؛ و هو المشروع الذي سيسمح للجزائر بالمساهمة الفعالة في مشروع الجامعة الافتراضية AVICENTE، حيث تعد الجزائر عضوا في هذا المشروع إلى جانب 15 بلدا من حوض البحر الأبيض المتوسط. لكنها تبقة مشاريع غير كافية و لا تليي كافة المؤسسات التعليمية المتواجدة على المستوى الوطني.

¹⁹⁹ - خلادي، عبد القادر، كويبي، سليمة. المرجع نفسه، ص-1615.

**الفصل الثالث: التعليم الالكتروني
مستقبل التعليم العالي**

الفصل الثالث: التعليم الالكتروني مستقبل التعليم العالي

المبحث الأول: تطور التعليم الالكتروني و أنظمتة

المطلب الأول:التطور التاريخي للتعليم الالكتروني

يعد التعليم الالكتروني أسلوب من أساليب التعليم في إيصال المعلومة للمتعلم, و يتم فيه استخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب ألي و شبكاته ووسائطه المتعددة أي استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم و بأقصر وقت و أقل جهد و أكبر فائدة و بصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية و ضبطها وقياس و تقييم أداء المتعلمين.

و قد بدء مفهوم التعليم الالكتروني ينتشر منذ استخدام وسائل العرض الالكترونية لإلقاء الدروس في الفصول التقليدية و استخدام الوسائط المتعددة في عمليات التعليم الفصلي و التعليم الذاتي, و انتهاء ببناء المدارس الذكية و الفصول الافتراضية التي تتيح للطلاب الحضور و التفاعل مع المحاضرات و ندوات تقام في دول أخرى من خلال تقنيات الانترنت و التلفزيون التفاعلي.

التعليم الالكتروني هو مصطلح يجمع مجالات التعلم من خلال الانترنت و التدريب من خلال الويب والتدريس باستخدام التكنولوجيا.

1-تعريف التعليم الالكتروني:

كما يمكن تعريف التعليم الالكتروني بأخذ التعريفات التالية:

-التقارب بين الانترنت و التعلم أو التعليم المعتمد على الانترنت.

-استخدام تكنولوجيا الاتصالات و المعلومات لبناء و تعزيز و تقديم و تيسير التعلم في أي وقت و من أي مكان.

-تقديم محتوى تعليمي ملخص و شامل و ديناميكي و المساهمة في تطوير مجتمعات المعرفة و ربط المتعلمين و الممارسين بالخبراء.

كما يمكن من المحاسبة و إتاحة الفرص لذوي الاحتياجات الخاصة و منح الفرص للأفراد و المؤسسات من مسايرة التطور المتسارع لعالم الانترنت.

-و هو قوة تعطي الأفراد و المؤسسات قدرة على المنافسة بالسماح لهم بالبقاء في مقدمة الاقتصاد العالمي المتغير.

-وهو إستخدام العمليات و التقنيات لبناء و توزيع و إدارة و تمكين التعلم عن طريق الشبكات الالكترونية.

-و هو أنه استخدام التقنيات و الوسائط الرقمية لإيصال و دعم و تعزيز عملية التعليم و التعلم و التقييم.²⁰⁰

و فيما يلي عرض مجموعة من التعاريف التي قدمت للتعليم الالكتروني:

*تعرفه اليونسكو بأنه:"أي عملية تعليمية لا يكون فيها إتصال مباشر بين المتعلم و المعلم, بحيث يكون متباعدين مكانيا و زمانيا و يتم الاتصال بينهما عن طريق الوسائل التعليمية الالكترونية أو مطبوعات.

*أما البنك الدولي فيعرفه بأنه:" استخدام الكمبيوتر المستند إلى تقنيات مثل الانترنت ومواقع الويب (Web) والبريد الالكتروني و الأقراص المدمجة, لتوفير و تسهيل و تعزيز كل من التعليم الرسمي و غير الرسمي, و تبادل المعرفة في أي وقت و في أي مكان و بأي وتيرة".

*و تعرفه الجمعية الأمريكية للتدريب و التطوير (ASTD) بأنه : " مجموعة واسعة من التطبيقات و العمليات التي تشمل شبكة الانترنت, و التعليم و التعلم القائم على الحاسوب, و الفصول التعليمية الافتراضية و التعاون الرقمي, و يتم تسليم جزء كبير من هذا عن طريق الانترنت و الاكسترانت(LAN/WAN) و التسجيلات الصوتية, و أشرطة الفيديو و البث الفضائي, و التلفزيون التفاعلي, و الأقراص المدمجة.

*أما السلطة الوطنية الأسترالية للتدريب (ANTA) فقد عرفته بأنه: مجموعة واسعة من التطبيقات و العمليات التي تستخدم جميع وسائل الإعلام الالكتروني المتاحة لتقديم التعليم المهني, و مزيد من التدريب و بمرونة أكثر.

²⁰⁰ - كافي, مصطفى يوسف. التعليم الالكتروني في عصر الاقتصاد المعرفي, سوريا: دار أرسلان, 2009, ص13-14.

*أما جونز (Jones) فيعرفه بأنه: "التعلم عبر الانترنت, ووسائل الإعلام الأخرى مثل الراديو و أجهزة الفيديو, و أقراص Rom-CD و كذلك DVD و انه يساوي بين التعليم الالكتروني مع التعلم الرقمي".

*التعليم الالكتروني برأي الدكتور محمد محمود الحيلة بأنه: "الثورة الحديثة في أساليب و تقنيات التعليم و التي تسخر أحدث ما تتوصل إليه التقنية من أجهزة و برامج في عمليات التعلم بدءا من استخدام وسائل العرض الالكترونية لإلقاء الدروس في الفصول التقليدية و استخدام الوسائط المتعددة في عمليات التعلم الصفي و التعلم الذاتي و انتهاء ببناء المدارس الذكية و الفصول الافتراضية التي تتيح للمتعلمين الحضور و التفاعل مع المحاضرات و الندوات التي تقام في دول أخرى من خلال تقنيات الانترنت والتلفاز التفاعلي.

*و يعرفه الساعي بأنه " طريقة إبداعية لتقديم بيئة تفاعلية متمركزة حول المتعلمين و مصممة مسبقا بشكل جيد, بحيث تكون متاحة لأي فرد و في أي وقت و مكان باستعمال خصائص و مصادر تقنيات الانترنت و التقنيات الرقمية بالتطابق مع مبادئ التصميم التعليمي المناسبة لبيئة التعليم المفتوح المرنة والموزعة و بالنظر إلى تلك المفاهيم التي وردت, يمكن الإشارة إلى أن التعليم الالكتروني أسلوب حديث للتعليم والتعلم باستخدام الوسائل الالكترونية من التقنيات الكومبيوترية الحاسب و الانترنت من خلال برامج تربوية تعليمية و إصالتها بين المعلم و المتعلم بشكل سهل و سريع.

خصائص التعليم الالكتروني:

يتميز التعليم الالكتروني بمجموعة من المميزات و الخصائص و التي يمكن اختصارها فيمايلي:

***التعلم الذاتي:**

يتيح التعليم الالكتروني إمكانية الاستفادة من المحاضرات الدراسية ذاتيا, و يساعد هذا على تفادي فقدان المعلومات في حالات يكون فيها الطالب مجبرا على ذلك سواء عند مغادرة قاعة الدرس لطارئ خارجي أو لعدم قدرته على فهم ماقاله المعلم في الدرس.

تقدم دروس التعليم الالكتروني للمستخدم عناصر التحكم ذاتية غير متوفرة في صفوف التعليم العادي على سبيل المثال، التفريق بين صوت قلب عليل من صوت قلب سلي بالنقر على أيقونة على الشاشة، والتي تتيح للمتعلم الاستماع بمفرده لذلك الصوت عدد مرات التي يرغب فيها و يعتبر عنصر التعلم الذاتي هذا واحدا من الأشياء التي تجعل التعليم الالكتروني فعالا جدا.

*التفاعل:

يتيح التعليم الالكتروني عنصرا آخر لطلابه ألا و هو التفاعلية، و يمكن لهذا النوع من التفاعل أن يكون على شكل استجابة مناسبة للأسئلة، أو للبدء بعملية ما و تكون الألعاب التفاعلية التي تحمل رسائل تعليمية فعالة جدا في تطوير التعليم الالكتروني، و هنا يجب أن نفكر في الألعاب حيث يؤدي حيث يؤدي الطالب مجموعة من المهام التي تؤدي مثلا لأن يتعلم أمورا حول البيئة، و أن يستخدم أدوات يكتشفها أثناء هذه العملية. و يمكن دمج نفس هذه التقنيات في أنواع مختلفة من برامج التعليم، و يمكن للألعاب أن تأخذ الطالب في مغامرة لها سيناريو من أي شكل كان، و تشكل المقدرة على الاستكشاف و محاولة اكمال اللعبة و النجاح و الفشل كلها تعليما جيدا.²⁰¹

2-التطور التاريخي للتعليم الالكتروني

يعد عقد التسعينات من القرن العشرين بداية الموجة الأولى للتعليم الالكتروني (E-Learning)، فقد حققت ثورة الحاسوبية تقدما سريعا، فكان لابد للجهاز التربوي و التعليمي أن يستفيد من التقنيات الحديثة، وعن التسلسل التاريخي لظهور هذا النوع من التعليم و استمراره، فقد ظهر في القرن التاسع عشر سنة (1873) ما يعرف (بالتعليم عن طريق المراسلة) في نيويورك، و في سنة(1892) تأسست أول إدارة مستقلة للتعليم بالمراسلة في جامعة شيكاغو إذ كانت الأولى في العالم اعتمدت التعليم عن بعد و منح شهادات في هذا المجال.

²⁰¹ - كافي، مصطفى يوسف.مرجع سبق ذكره، ص25-26.

و في عقد السبعينات من القرن العشرين استخدمت الجامعات العالمية تقنية التلفاز والراديو و أشرطة الفيديو في هيكلية التعليم عن بعد و في عقدي الثمانينات و التسعينات تأسست أربع جامعات في أوروبا, وأكثر من عشرين جامعة حول العالم تطبق تقنية التعلم عن بعد, و في أواخر سنة (1980) حقق التعليم عن بعد تقدما كبيرا إذ وظف التكنولوجيا المضغوطة لأفلام الفيديو التعليمية , فصار يتكون من ألياف ضوئية باتجاهين الفيديو و الصوت, و بذلك استطاعت التكنولوجيا الجديد أن تختصر المسافات بين المتعلمين و المعلمين و أصبح الطرفان يسمعان بعضهما. و يمكن إجمال التطور التاريخي لأجيال التعليم الالكتروني بالتالي:

الجيل الأول:

بدأ في أوائل الثمانينيات إلى منتصف التسعينات, و كانت المقررات التعليمية و الدروس على الأقراص المدمجة, و كان التفاعل من خلالها فرديا بين المتعلم و المعلم, و كان التركيز أكبر على الدور المتعلم, وهذه الفترة هي ما قبل استخدام الانترنت.

الجيل الثاني:

بدأ من منتصف التسعينات الى سنة(2000) ومع بداية استعمال الانترنت, و قد تطور تقديم المقررات والدروس التعليمية الى طريق شبكية أكثر تنظيما من الطرق السابقة, اذ تطورت المحتويات التعليمية بتطور عملية التفاعل و التواصل من انفرادية الى جماعية, اذ يشترك عدد من المتعلمين مع المعلم.

الجيل الثالث:

بدأ من(2001)وما بعدها مع التطورات الهائلة التي حدثت في أواخر التسعينات من القرن العشرين في تقنيات الوسائط المتعددة و تكنولوجيا الواقع الافتراضي و تقدم الاتصالات عبر الأقمار الاصطناعية مما أتاح تطور الجيل الثالث من التعلم الالكتروني حتى وصل إلى المستوى الحالي و الذي يعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية في إيصال و استقبال المعلومات واكتساب المهارات و التفاعل بين المعلم و المتعلم, و بين المتعلم و المدرسة, و بين المدرسة و المتعلم.²⁰²

²⁰² - الطحان, جاسم محمد علي: المرجع نفسه, ص22-23.

الجيل الرابع:

نموذج التعلم المرن The flexible Learning Model و هو أقرب إلى ما يمكن تسميته بالتعليم الالكتروني (E-Learning Model) حيث يجمع هذا الجيل الوسائط متعددة التفاعلية التي تقوم على توظيف شبكة الانترنت بصورة أساسية في عملية التعلم, كما تستخدم البرمجيات الحاسوبية المتخصصة في إعداد المحتوى التعليمي الصوتي و المرئي الثابت و المتحرك حيث تحل تكنولوجيا الأنظمة الرقمية Digital system محل تكنولوجيا الأنظمة القياسية Analog System و يحفظ المحتوى التعليمي من خلال البرمجيات الحاسوبية المختلفة.

كما يتم استخدام تكنولوجيا الاتصالات الحديثة عبر شبكة الاتصال الحاسوبية واسعة النطاق (WAN) و شبكة الاتصال المحلية (LAN) و شبكة الانترنت (Internet) و شبكة الانترنت (Internet) و البريد الالكتروني (Email) و القوائم البريدية (Mailing list), و نظام المجموعات الاخبارية News Groups, Usenet, Net work, برامج الدراسة و المحادثة (Internet Realy Chatting), بوابات التعلم الالكتروني (Portabls), و المؤتمرات الصوتية (Audio Conferecing System), و المؤتمرات المصورة (Video Conferecing Video).²⁰³

و بتطور تكنولوجيا الاتصالات و المعلومات بدأ التطور الواضح الذي حصل في التعليم الالكتروني, إذ أصبح التعليم من أكبر المجالات التي تأثرت بتقدم و تطور تقنية الاتصالات و المعلومات اذ ظهرت مواقع بالمحتوى الرقمي الذي يشمل مواد دراسية و تعليمية و بمميزات تسهل التعليم الالكتروني القائم على التقنية الحديثة, إذ تستخدم مثل هذه المواقع نظاما خاصا لتنظيم عملية التفاعل بين المتعلمين و المعلمين و الإداريين يعرف بنظام (إدارة التعلم) و هو برنامج يعتمد الويب (Web) كبيئة للعمل يحتوي على مجموعة أدوات تتحكم بعملية التعلم الالكتروني من خلال وظائف عديدة منها: (تسجيل المتعلمين- و إبراز دليل بالدورات التدريبية, و متابعة المتعلمين دراسيا, و تخزين متطلبات الدورات, و تقييم نشاطات المتعلمين, و تسجيل نتائج التقييم, و كذلك عمل التقارير).

²⁰³ - بوحنية, قوي. مرجع سبق ذكره, ص 92- 93.

و قد صممت أدوات لتحقيق أقصى درجات التفاعل بين المتعلم و المعلم و بين المتعلمين أنفسهم, و هذه من أهم مميزات التعليم الالكتروني من خلال استخدام الفيديو أو الصوت أو باستخدام تقنيات الكتابة الحية المباشرة أو تقنيات التراسل السريع.

كما ظهرت البوابات التعليمية كحاجة لتوفير خدمات شاملة تختص بالتعليم الالكتروني, و كذلك خدمات التراسل و التواصل مع الآخرين, و ظهور كتب الكترونية يمكن إنزالها من على شبكة الانترنت وتصفحها بشكل سهل وسريع.

إضافة إلى استخدام تقنيات الصوت و الصورة المتحركة و هذه الخدمة أسهمت في إعطاء خدمة كبيرة للتعليم الالكتروني, فقد تعرض على هيئة لقطاعات حية و صور متحركة و تسجيلات صوتية لتركيز درجة الفهم لدى المتعلم.

و قد ظهرت عدة تسميات للتعليم الالكتروني منها التعليم عبر شبكة الانترنت, مفاهيم خارج الحرم الجامعي, التعلم عن بعد, التعلم الافتراضي, التعلم الالكتروني, و هذه جميعا تشير إلى المدى الذي استفادت منه العملية التعليمية والتربوية من تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لتوصيل الأنشطة التعليمية إلى المتعلمين الذين لا تمكنهم ظروفهم من الحضور إلى الحرم الجامعي أو إلى مراكز التعليم التقليدي.²⁰⁴

من خلال ما سبق ذكره نجد أن التعليم الالكتروني مر بعدة مراحل ساهمت في وصوله إلى ما هو عليه في الوقت الحالي, فهو قدر مر بأربعة مراحل هامة جعلته نظام قائم بذاته يقدم امتيازات مهمة لرواده, لكن لا بد من التعرف على أهم الأنظمة و البرمجيات التي يقدمها التعليم الالكتروني و التي تسعى أكبر

الشركات العالمية لتطويرها و جعلها مميزة عن غيرها لتلقى رواجاً و إقبالاً لدى المستخدمين.

²⁰⁴ - الطحان, جاسم محمد علي. المرجع نفسه, ص24-25

المطلب الثاني: أنظمة التعليم الإلكتروني

هي برمجيات تستخدم في إدارة أنشطة التعليم, من حيث المسابقات, التفاعل, التدريبات والتمارين, الخ, و تعتبر أحد أهم حلول التعليم الإلكتروني في الجامعات, و عموماً توجد مفاهيم قريبة من بعضها البعض الاختلافات ومنها:

1- أنظمة إدارة المساقات (Course Management System) CMS

2- أنظمة إدارة التعليم (Learning Content Management) LMS

3- أنظمة إدارة محتويات التعليم (Management System Learning Content) LCMS

4- منصات التعليم الإلكتروني (Learning Platform e)

5- بوابة تعليمية (Education Port of)

الجدول 09: أنواع البرمجيات التعليمية

برمجيات مفتوحة المصدر	برمجيات تجارية (أو مملوكة)
MOODLE.moodle.org	Web CT.com
ILIAS , www.ilias.de/ios/index-e.html	Ecollege.com
hanesa , www.anemalab.org/commun/english	Blackboard .com

و هناك كمية كبيرة من أنظمة إدارة التعليم, حيث يوجد 200 حزمة برمجية, تقريبا كالتالي:

*المودل moodle:

هو نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر صمم على أسس تعليمية ليساعد المدربين على توفير بيئة تعليمية إلكترونية ومن الممكن استخدامه بشكل شخصي على مستوى الفرد كما يمكن أن يخدم جامعة تضم 40000 ألف متدرب, كما أن موقع النظام يضم 75000 مسخدم مسجل و يتكلمون 70 لغة مختلفة من 138 دولة. أما من ناحية التقنية فان النظام صمم باستخدام لغة (PHP) و قواعد البيانات (MYSQL).

ومن أهم مميزاته:

1-وجود منتدى يناقش فيه المواضيع ذات الصلة بالعملية التعليمية بشكل عام.

2-وجود ميزة تسليم المعلم للواجبات بدلا من إرسالها بالبريد الإلكتروني.

3-تمكين المدرب من الاطلاع و التواصل مع المتدربين.

4-دعم النظام ل (SCORM)...و غيرها من المميزات الأخرى.²⁰⁵

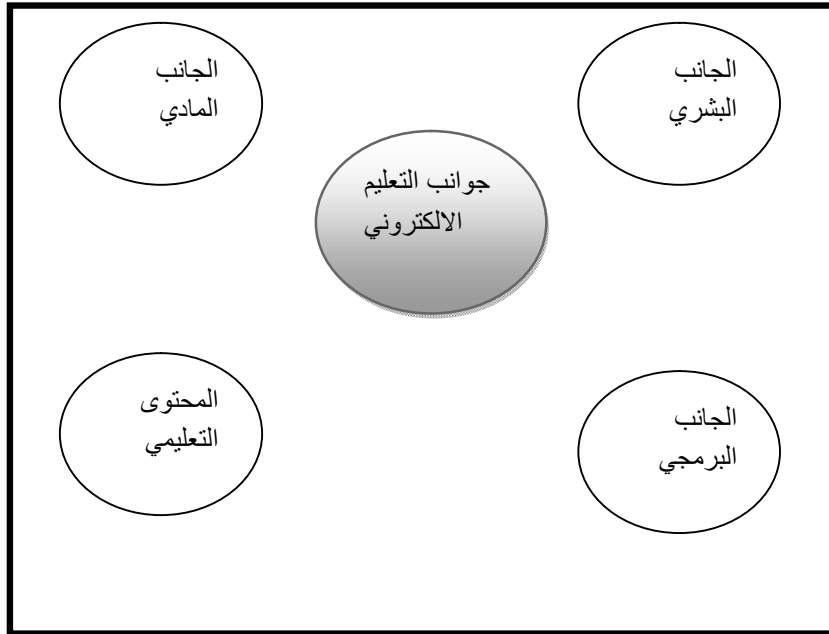
²⁰⁵ - الكافي, مصطفى يوسف. المرجع نفسه, ص36-37.

المبحث الثاني: مكونات التعليم الإلكتروني و أنواعه

المطلب الأول: مكونات التعليم الإلكتروني

يمثل التعليم الإلكتروني منظومة متكاملة العناصر متبادلة التأثير و التأثير, تؤلف فيما بينها نظاما متكاملا لتأليف المحتوى و عرضه و كذلك متابعة المستخدمين أليا, و و فيما يلي مخطط يبين جوانب التعليم الإلكتروني و المتمثلة بالجانب البشري و الجانب المادي و الجانب البرمجي و المحتوى العلمي:

الشكل 03: مخطط جوانب التعليم الإلكتروني



و هذه الجوانب توفر عناصر و مكونات عديدة لنظام التعليم الالكتروني و هي كالآتي:

أولاً: المعلم (Teacher)

و هو من العناصر الهامة التي يقوم عليها التعليم الالكتروني حيث لا يلغي التعلم من خلال الانترنت دور المعلم، بل يعتبر المعلم مسهلاً للتعليم و محددًا لأهدافه و محتواه و مديراً لها و مسيطراً عليه كما في الفصول التخليقية، و هذا النمط من التعليم يتطلب تحولاً جذرياً في أدوار المعلم المتعارف عليها في ظل التعليم التقليدي الى أدوار ووظائف جديدة في ظل التعليم الالكتروني ينبغي على المعلم التقليدي أن يتقن هذه الأدوار و الوظائف.²⁰⁶

ثانياً: المتعلم (Educated)

و هو محور العملية التعليمية، و هدف التعليم الالكتروني و من ثم يجب أو يوفر للمتعلم مع موقع التعليم الالكتروني خدمات التعلم الذاتي (Self-Paced Learning) وخدمات التعلم المباشر من خلال الفصول التخليقية (Virtual Classrooms) بحيث يستطيع المتعلم الاستفادة منه تبعاً للجدول المعلن على الموقع الالكتروني للمؤسسات التعليمية و التي تتجدد بين فترات محددة على خادم التعلم الخاص لتلك المؤسسات و أصبح للمتعلم واجبات جديدة لم تكن موجودة في التعليم التقليدي، فعلى المتعلم أن يقوم بتلك الواجبات ليواكب مجريات التغيير في الجوانب العملية التعليمية و بالتالي يتحقق النجاح و التوازن، و كما أصبح المتعلم اليوم هو الباحث و المنقب عن المعلومة يتعاون مع زملائه مستعيناً بخبراته السابقة لتعلم الخبرات الجديدة التي قد تكون على هيئة حل للمشكلات التي تعترضه.

ثالثاً: المحتوى التعليمي: (Learning Content)

وهو ما يقدم من خلال موقع التعليم الالكتروني حيث يوفر التعلم الالكتروني محتويات تعلم ذاتي (مواد تعليمية- مواد إثرائية- ألعاب ترفيهية - حصص تخيلية) يستطيع المتعلم الوصول إليها و التفاعل معها في أي وقت و من أي مكان.

²⁰⁶ - الطحان، جاسم محمد علي: مرجع سبق ذكره، ص42.

رابعاً: الوسيلة (Means)

و هي الأنظمة التي يعتمد عليها التعليم الالكتروني علة شبكة الانترنت في إدارة العمليات التعليمية من حيث عرض المحتوى التعليمي و تسجيل المتعلمين ومتابعة الأداء و تحليل عناصر المحتوى التعليمي و غيرها من الإجراءات الدورية التي من شأنها إدارة الموقع التعليمي على شبكة الانترنت.²⁰⁷

المطلب الثاني : أنواع التعليم الالكتروني

تعددت الدراسات التي اهتمت بأنواع التعليم الالكتروني و ظهرت تطبيقات متعددة تتناول الموضوع وفقاً لرؤية الكاتب, و فيما يلي استعراض لأنواعه:

أولاً: أنواع التعليم الالكتروني تبعا لزمان حدوثه:

-**التعليم الالكتروني المتزامن: (Synchronous E.Learning):** و هو التعليم على الهواء الذي يحتاج إلى وجود المتعلمين في وقت واحد أمام أجهزة و تقنيات الكمبيوتر لإجراء النقاش و المحادثة بين المتعلمين أنفسهم و بينهم و بين المعلم عبر غرف المحادثة (Chatting) أو تلقي المحاضرات من خلال الفصول الافتراضية (Virtual classroom) أو باستخدام أدواته الأخرى.

و من ايجابيات هذا النوع حصول المتعلم على تغذية راجعة فورية و تقليل التكلفة و الاستغناء عن الذهاب للمركز التعليمي, و من سلبياته حاجته إلى أجهزة حديثة و شبكات اتصالات جيدة, و هذا النوع من التعليم من أكثر أنواع التعليم تطورا و تعقيدا حيث يلتقي المعلم و المتعلم بواسطة الانترنت في نفس الوقت (بشكل متزامن).

²⁰⁷ - الطحان, جاسم محمد علي, المرجع نفسه, ص42-43

-التعليم الالكتروني غير المتزامن (A synchronous E.Learning): و هو التعليم غير المباشر الذي لا يحتاج إلى وجود المتعلمين و المعلم في مكان و زمان واحد, كالحصول على المعلومات والخبرات من المواقع المتاحة على الشبكة العالمية أو الأقراص المدمجة, و من ايجابيات هذا النوع من التعليم أنه باستطاعة المتعلم الحصول على المعلومات حسب الأوقات الملائمة له, و بالجهد الذي يرغب في تقديمه كما إن باستطاعة المتعلم الرجوع إلى المادة متى أراد ذلك,ومن سلبيات هذا التعليم عدم استطاعة المتعلم الحصول على تغذية راجعة فورية من المعلم أو المشرف, كما أنه قد يؤدي إلى العزلة لأنه يتم بشكل انفرادي.

-التعليم المدمج: (Blended Learning): يمزج هذا النوع من التعليم أحداثا متعددة معتمدة على النشاط, تتضمن التعلم في الفصل التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع المتعلمين وجها لوجه, كذلك التعلم الذاتي, و فيه المزج بين التعليم الفوري المتزامن, و هذا النوع من التعليم يشتمل على مجموعة من الوسائط و التي يتم تصميمها لتتم بعضها البعض و التي تفرز التعليم و تطبيقاته, و برامج التعليم المدمج يمكن أن يشتمل على العديد من أدوات التعلم مثل برمجيات التعلم التعاوني الفوري, و المقررات المعتمدة على الانترنت, و مقررات التعلم التي, و إدارة نظم التعليم.

ثانيا: أنواع التعليم الالكتروني تبعا لطبيعة تلقي المعلومات المقررة:

-تعليم الالكتروني بالتحكم الذاتي: يتحكم المتعلم في وقت تشغيل و إنهاء المقرر التعليم, كاستخدام مواد تعليمية مخزن على أقراص مدمجة.²⁰⁸

-تعليم الكتروني بالبحث المباشر: يبيت من خلال شبكة الانترنت المقررات الدراسية من الموقع التعليمي ويتلقى المتعلم هذه المقررات, و هذا النوع يشبه التعليم التقليدي إلا أنه بدون وجود المعلم مع المتعلمين في نفس القاعة أو الفصل الدراسي.

²⁰⁸ - الطحان, جاسم محمد علي, المرجع نفسه, ص25-27.

ثالثا: أنواع التعليم الالكتروني تبعا لمصادر الحصول عليه:

-قواعد بيانات المعارف:(Knowledge Databases) :توجد هذه البيانات في مواقع على الشبكة(الانترنت) إذ تعرض المناهج و الشروحات المفهومة و التوجيهات و التعليمات اذ تعرض المعلومة بشكل فعال, و باستطاعة المستخدم اختبار كلمة رئيسية أو عبارة للبحث عن قاعدة البيانات وفي المقابل تمكنه هذه القاعدة من اختيار كلمة من قائمة أبجدية للبحث عنها, و هذا يعني الاستفادة من المعلومات المخزنة على الشبكة العالمية للمعلومات مباشرة دون التعامل(التراسل) مع أشخاص آخرين.

-الدعم الفوري: (Online Support): يكون على هيئة المنتديات و غرف الحوار و البريد الالكتروني أو دعم المراسلة(اللحظي), أو لوحة إعلانات على الشبكة, و هذا ينتج فرصا أكبر للأسئلة و الحصول على الإجابة بشكل فوري, و هذا يعني الحصول على تلك المعلومات من أشخاص بشكل متزامن أو غير متزامن في حال عدم متوافر تلك المعلومات أو صعوبة الحصول عليها من خلال الشبكة العالمية.

رابعا: أنواع التعليم الالكتروني حسب تركز التعليم:

و صنف التعليم الالكتروني حسب تركز التعليم على النحو الآتي:

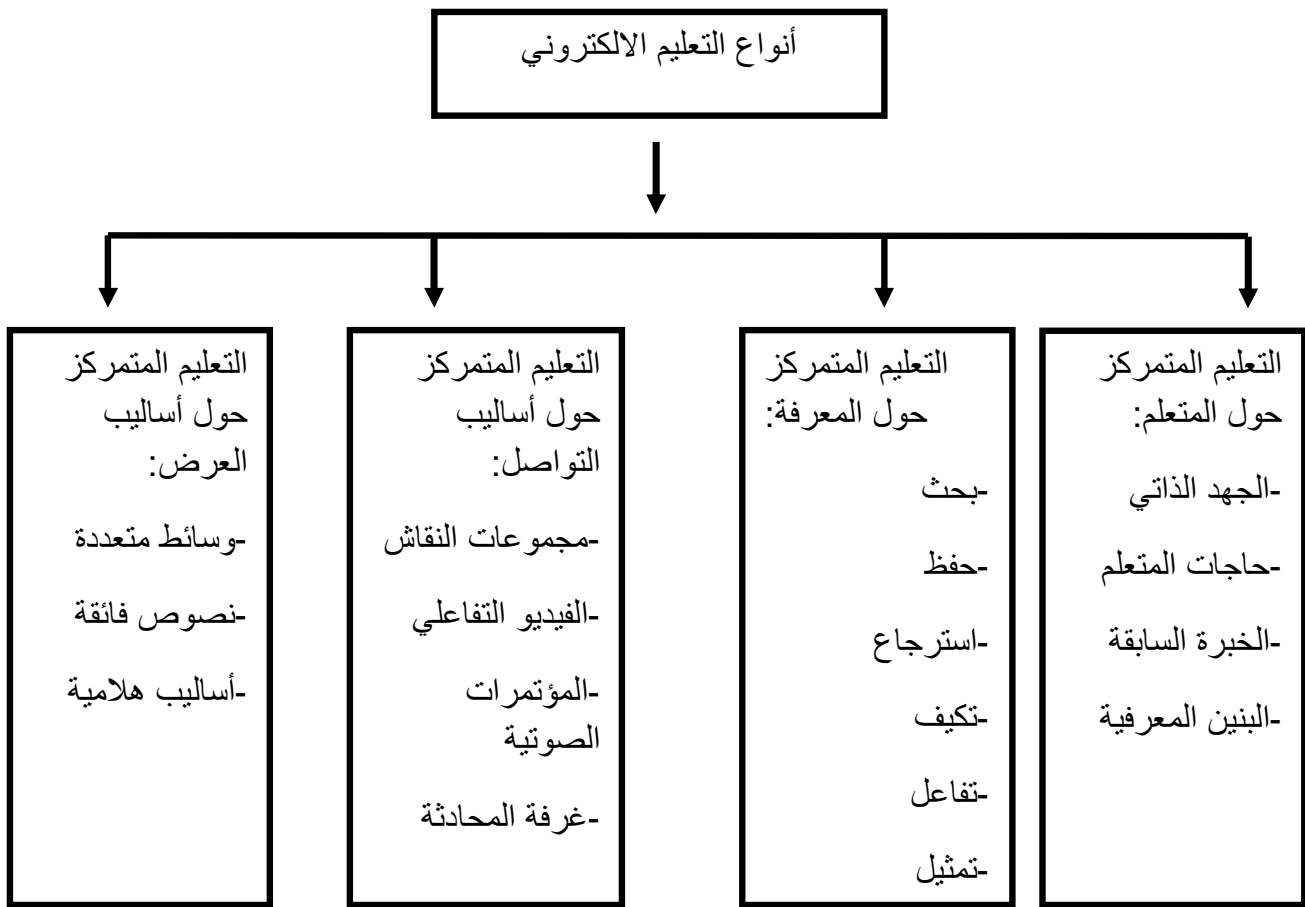
-التعليم المتمركز حول المتعلم: و هو أهم أشكال التعليم الالكتروني, اذ يقوم على الجهد الذاتي للمتعلم وحرصه على تقديم تعلق يتوافق مع قدراته, يلي احتياجاته المختلفة, و هذا النوع من التعليم يهتم بالخبرات السابقة للمتعلم و معرفة أفضل السبل لعرض المحتوى التعليمي, كما يهتم بتوفير الحوافز و الفرص لتبادل المعرفة بين المتعلمين.

-التعليم المتمركز حول المعرفة:هي جوهر التعلم و هدفه, وعليه يهدف التعليم الالكتروني إلى خلق بيئة معرفية يستطيع المتعلم من خلالها التكيف مع تلك البيئة و التفاعل معها, مع توفير إمكانية التعديل أو إعادة التمثيل للمعرفة لتلائم مع البنية المعرفية للمتعلم.

-التعليم المتمركز حول أساليب العرض: تختلف أساليب العرض المحتوى التعليمي في التعليم الالكتروني, إذ باستطاعة المتعلم تلقي المعلومات في صورة (نصوص فائقة) و عروض تقديمه ذات أشكال ووسائط متعددة, استخدام بيئات تعليمية قائمة على استخدام أساليب هلامية متنوعة, و تعدد أشكال التغذية الراجعة.²⁰⁹

و المخطط التالي يبين أنواع التعليم الالكتروني حسب تمركز التعليم:

الشكل 04:مخطط التعليم الالكتروني حسب تمركز التعليم



خامسا: تصنيف هورتن و هورتن

²⁰⁹ - الطحان, جاسم محمد علي. المرجع نفسه, ص29-30.

صنفا هورتن و هورتن التعليم الالكتروني على النحو الآتي:

-**التعليم الالكتروني الموجه بالمتعلم: (Learn Led Learning)** : و هو تعليم الكتروني يهدف إلى الوصول لتعليم عالي الكفاءة للمتعلم المستقل, و يشمل المحتوى على صفحات الويب(Web), و وسائط متعددة و تطبيقات تفاعلية عبر الويب, و هذا النوع من التعليم هو امتداد للتعليم المعزز بالحاسب في برمجيات CD-Rom.

-**التعليم الالكتروني الميسر (Facilitated Learning):** و هو التعليم الذي يوظف تقنية الانترنت, و يستخدم فيه البريد الالكتروني و المنتديات, و بوجود ميسر للتعلم و هو عبارة عن مساعد (Help) ولكن لا يوجد فيه معلم (كما هو الحال في تعلم برنامج معين من المنتديات) إذ تستخدم البريد الالكتروني, و هذا يعني توظيف تقنية الانترنت في تيسير التعليم أو التعلم للبرنامج(المقرر التعليمي).

-**التعليم الالكتروني الموجه بالمعلم: (Instructor Led Learning):** و هو تعليم الكتروني يوظف فيه تقنية الانترنت لإجراء تعليم بالمفهوم التقليدي بحيث يجمع المعلم و المتعلم في الفصل الافتراضي, إذ يحصل المتعلم على المقررات التعليمية بشكل مباشر ثل مؤتمرات الفيديو و الصوت و المحادثة النصية والصوتية(Audio and Text), و المشاركة في الشاشة و الاستفتاء بشكل مباشر مع المعلم و مع الآخرين من المتعلمين ضمن العروض التعليمية.

-**التعليم الالكتروني المضمن: (Embedded Kara)** : هو تعليم الكتروني يقدم حسب السؤال أو الطلب, و يكون الجواب مضمن في البرنامج, مثال ذلك التعليم المقدم في نظام التشغيل (Windows) فنجد في (help and support) معالج يقدم أجوبة على أسئلة محددة من قبل المتعلم, و قد يكون هناك معالج لكشف الأخطاء و إصلاحها داخل النظام و هو تعلم من أجل حل مشكلة محددة, و يقدم فيه نسختين إحداهما مع البرنامج الذي تم تحميله على حاسب المستخدم, و النسخة الثانية هي دعم عبر الويب, حيث يتصل المستخدم بالويب على رابط محدد و يقدم حل المشكلة من خلال معالج يتبعه على الموقع.

-التعلم الإلكتروني الخصوصي: (Telementering and ecoaching): هو نمط من التعليم الإلكتروني الذي يعد امتداد لنمط التعليم الخصوصي(Tutorial) في CD-Rom و فيه يتم التعليم باستخدام تقنية الانترنت مثل مؤتمرات الفيديو التفاعلي, و التراسل الفوري, و الهاتف عبر الانترنت, و كذلك من خلال العديد من الأدوات التي ترشد المتعلم.²¹⁰

المبحث الثالث: أدوات التعليم الإلكتروني و مجالاته

المطلب الأول: أدوات التعليم الإلكتروني

يمكن تصنيف أدوات التعليم الإلكتروني إلى نوعين من الأدوات و هما أدوات التعليم الإلكتروني المتزامن , و أدوات التعليم الإلكتروني غير المتزامن, فيما يلي حصر لعناصر كل منهما:

أولاً: أدوات التعليم الإلكتروني المتزامن:

و يقصد بها تلك الأدوات التي تسمح للمستخدم الاتصال المباشر (time in real) بالمستخدمين على الشبكة, ومن هذه الأدوات:

1- المحادثة(Chat)

المحادثة على الانترنت(IRC) هو نظام يمكن مستخدمه من الحديث مع المستخدمين الآخرين في وقت واحد(Real Time) أو هو برنامج يشكل حطة خيالية في الانترنت تجمع المستخدمين من أنحاء العالم المتحدث كتابة و صوتاً, كما أنه بالإمكان أن ترى صورة عن طريق استخدام كاميرا الفيديو.

و أما استخدام هذه الخدمة في التعليم تظهر من خلال الآتي:

● استخدام نظام المحادثة كوسيلة لتعدد الاجتماعات باستخدام الصوت و الصورة بين أفراد المادة الواحدة مهما تباعدت المسافات بينهم.

●نقل وقائع المحاضرات من مقر البث الرئيسي الى أي مكان في العالم و دون تكلفة تذكر.

²¹⁰ - الطحان, جاسم محمد علي. المرجع نفسه, ص32.

● نقل المحاضرات من القاعات الدراسية لجميع المتعلمين, و يمكن للمتعلم الاستماع الى المحاضرة و هو في بيته.

● استخدام هذه الخدمة كحل لمشكلة نقص المعلمين و خصوصا في الجامعات.

● عقد اجتماع بين المعلمين, لمناقشة كتاب أو فكرة جديدة, أو مناقشة نتائج بحث و تبادل وجهات النظر فيما بينهم.

● عقد الدورات العلمية عبر الانترنت و متابعة المتعلم لهذه الدورة و هوفي بيته و الحصول على شهادة في نهاية الدورة.

2- المؤتمرات الصوتية (Audio Conférence)

و هي تقنية الكترونية تستخدم هاتفيا عاديا و آلية للمحادثة على هيئة خطوط هاتفية توصل المتحدث(المحاضر) بعدد من المستقبليين (المتعلمين) المنتشرين في أماكن متفرقة و قد حققت هذه التقنية نجاحا كبيرا في ميدان التعليم الالكتروني و أصبحت الكثير من المدارس و الجامعات تعتمد على هذه التقنية المهمة في إيصال المعلومة للمتعلمين, إذ أنه تجعل التعليم أكثر حيوية و فاعلية عن طريق إيجاد²¹¹

نوع من التفاعل بين المعلم و المتعلمين, و هنا يشعر المتعلم بنوع من الحرية أكثر مما يشعر به و هو داخل الفصل الدراسي التقليدي فيستطيع التحدث مع معلمه دون خوف و قلق و دون حرج من المقاطعة.

3- مؤتمرات الفيديو (Video Conference)

و هي تقنية الكترونية تمكن من نقل المؤتمرات المرئية المسموعة (صورة و صوت) في تحقيق أهداف التعليم الالكتروني و تسهيل عملية الاتصال بين مؤسسات التعليم, إذ تربط هذه التقنية المشرفين المختصين والأكاديميين مع المتعلمين في مواقع متفرقة و بعيدة من خلال شبكة تلفزيونية عالية القدرة. و يستطيع كل متعلم متواجد بطرفيه أن يرى و يسمع المختص و الأكاديمي مع مادته العلمية, كما يمكنه

²¹¹ - الطحان, جاسم محمد علي, المرجع نفسه, ص46-47.

أن يتوجه بأسئلة استفسارية و حوارات مع المشرف المختص (توفر عملية التفاعل) و هنا تكون التقنية شبيهة بالتعليم الصفي باستثناء أن المتعلمين يتواجدون في أماكن متفرقة و متباعدة.

و من مميزات مؤتمرات الفيديو أنها ساهمت في توفير فرص عملية تعليم و التدريب عن بعد دون أدنى تغيير بالحدود السياسية و الجغرافية, و أنها عملت على تحقيق تعلم الكتروني كوني بطريقة ناجحة و فعالة, ومكنت الكثير من المدارس و الجامعات من تبادل الخبرات التعليمية و المتخصصة فيما بينها.

4- اللوح الأبيض التشاركي (Shared White Board)

و هي تقنية حديثة تظهر مشاركات المتعلمين في تلك اللوحة بحيث يرى المتعلم ما يضيفه المتعلم الآخر و يعلق عليه أو يعدل منه, و هي لوحة (تشاركية).

ومن أهم استخداماته في عملية التعليم و التعلم مايلي:

● استخدامه من قبل المعلم لتوضيح المفاهيم الصعبة من خلال الرسومات و الصور الإيضاحية للمتعلمين.

● تفاعل المتعلمين مع بعضهم البعض, ومع المعلم, و تبادل المعلومات فيما بينهم.

● تسهيل عملية التعلم الاشتراكي بين المتعلمين عند قيامهم بحل سؤال أو مشكلة ما فكل ما يكتبه أحدهم أو يرسمه يمكن أن يراه الآخر و يعلقوا عليه, و يضيفوا عليه أو يعدلوه كليا.

5-برامج القمر الصناعي(Satellite Programs)

و هي تقنية يتم فيها توظيف برامج الأقمار الصناعية المقترنة بنظم الحاسب و المتصلة بخط مباشر مما يسهل إمكانية الاستفادة من القنوات السمعية البصرية في عمليات التعليم و التعلم و يجعلها أكثر تفاعلا وحيوية, ومن محاسن تقنية هذه البرامج أن توحد عرض محتوى التعليم و طريقته في جميع أنحاء المنطقة المعينة بتلك المحتوى لأن مصدرها واحد شريطة أن تزود جميع مراكز الاستقبال بأجهزة إستقبال و بث خاصة متوافقة مع نظام المستخدم و من أهم محاسن تقنية برامج الأقمار الصناعية مايلي:

●ترفع من كفاية نظام التعليم عن بعد و تعمل عل ضمان النوعية الجيدة.²¹²

●تتيح الفرص لمتعلمي الدراسات العليا للتواصل مع بعضهم البعض, مما يفرز عملية البحث المشترك والتعاون في التعليم.

●تعرض المقررات التعليمية و النشاطات المتعددة للجامعات المفتوحة.

●تعمل على توسيع الخدمات التعليمية و التربوية للمجتمع و تنوعها.

●بث برامج متعددة تثقيفية و تربوية والخدمة الاجتماعية.

ثانيا: أدوات التعليم الالكتروني الغير المتزامن

و يقصد ها تلك الأدوات التي تسمح للمستخدم بالتواصل مع المستخدمين الآخرين بشكل غير مباشر, أي أنها لا تتطلب تواجد المستخدم و المستخدمين الآخرين على الشبكة معا أثناء التواصل, ومن أهم هذه الأدوات:

1-البريد الالكتروني(E.Mail)

و هو عبارة عن برنامج لتبادل الرسائل و الوثائق باستخدام الحاسب من خلال شبكة الانترنت, و يشير العديد من الباحثين الى أن البريد الالكتروني من أكثر خدمات الانترنت استخداما و يرجع ذلك الى سهولته, و من مميزات البريد الالكتروني مايلي:

²¹²-الطحان, جاسم محمد علي. المرجع نفسه, ص46-47

● السرعة المتناهية في إرسال و إستلام الرسائل.

● المرونة العالية في إرسال المرفقات

● التكلفة المالية القليلة مقارنة بالفوائد التي يجنيها المرسل و المستقل للرسائل.

● المرونة العالية في إرسال نفس الرسالة و مرفقاتها إلى عشرات الأشخاص.

2- الشبكة النسيجية (World Wide Web)

و هي عبارة عن نظام معلومات يقوم بعرض معلومات مختلفة على صفحات مترابطة،و يسمح للمستخدم بالدخول لخدمات الانترنت المختلفة، أو ينظر اليها على أنها مكتبة ضخمة من الصفحات الالكترونية التي تحتوي على ملايين من المستندات المخزنة في آلاف الكومبيوترات المتصلة ببعضها ضمن إطار شبكة الانترنت، ومن أهم استخداماتها في التعليم مايلي:

● تقديم دروس على الشبكة (Online lesson).

● توفير مواقع للاختبارات و لبنوك الأسئلة.

● نشر المقررات على الشبكة.

● نشر الكتب الالكترونية و السماح بتصفحها.²¹³

● الدخول إلى المكتبات العالمية المنتشرة على شبكة الانترنت.

● التجول الافتراضي للتقيف و الترويج.

²¹³ - الطحان، جاسم محمد علي .المرجع نفسه، ص48.

3- القوائم البريدية (Mailing List)

و هي عبارة عن قائمة من العناوين البريدية المضافة لدى الشخص أو المؤسسة يتم تحويل الرسائل إليها من عنوان بريدي واحد, و تعتبر خدمة القوائم البريدية إحدى الخدمات اتصال المهمة في الانترنت, لذا فان توظيف هذه الخدمة في التعليم يساعد على دعم العملية التعليمية, و من أهم مجالات التطبيق مايلي:

- إنشاء قائمة بأسماء المتعلمين في الفصل الواحد كوسيط للحوار بينهم و من خلال استخدام هذه الخدمة يتمكن المتعلمين من تبادل الآراء ووجهات النظر حول المادة التعليمية.
- بإمكان المعلم وضع قائمة خاصة تشتمل على أسماء المتعلمين و عناوينهم بحيث يرسل الواجبات عبر تلك القائمة.
- توجه المعلمين و المتعلمين للتسجيل في القوائم العالمية (حسب التخصص) للاستفادة من المتخصصين في الوصول الى المعارف الجديدة.
- الاتصال بالمهتمين بنفس الاختصاص حيث يمكن للمتعلم و المعلم الاتصال بزملاء لهم من مختلف أنحاء العالم ممن يشاركونهم الاهتمام فيموضوعات معينة لبحث الجديد فيها و تبادل الخبرات.
- تأسيس قوائم خاصة للمعلمين حسب اهتمامهم وذلك لتبادل وجهات نظر فيما يخدم العملية التعليمية.

4- مجموعات النقاش (Discussion Groups)

و هي إحدى أدوات الاتصال عبر شبكة الانترنت بين مجموعة من الأفراد ذوي الاهتمام المشترك في تخصص معين يتم عن طريقها المشاركة كتابيا في موضوع معين أو إرسال استفسار إلى المجموعة المشاركة أو المشرف على هذه المجموعة دون التواجد في وقت واحد و من أبرز استخداماتها في عملية التعلم و التعليم مايلي:

- تبادل الأفكار بين كافة المتعلمين و في الأوقات التي يرونها مناسبة لهم.
- تلقي تغذية مرتدة من المعلم أو بقية المعلمين حول نقطة معينة من المقرر.
- إجراء جلسات عصف ذهني غير متوازن بين المتعلمين و المعلم.²¹⁴

5- نقل الملفات (File Exchange)

تعتبر خدمة نقل الملفات بين الحاسبات الالكترونية المختلفة عن طريق ما يعرف ب (File Transfer Protocol) من الخدمات الأساسية في التعليم الالكتروني و قد تشمل هذه الملفات على نصوص أو صور أو فيديو أو برامج يمكن تنفيذها على الكومبيوترات التي يوزع معظمها على الشبكة ومن أمثلة ذلك:

- الاستغناء عن السجلات اليدوية, و الاحتفاظ بالملفات الالكترونية في الأقراص المدمجة (CD) مما يوفر وقتا للبحث عن معلومات المتعلقة بالمعلم.
- تبادل المعلومات العلمي بواسطة الملفات الالكترونية بين المدارس و إدارات التعليم بخصوص الامتحانات و النشاطات الأخرى.
- تنظيم ملفات الهيئات الإدارية و التعليمية و الاحتفاظ بها في ملفات خاصة إلكترونية.
- الاحتفاظ بتقارير المعلمين على هيئة ملفات الكترونية, و سهولة التعرف عليها, دون اللجوء الى الاحتفاظ إلى الأوراق التي تتعرض للتلف.

²¹⁴ - الطحان, جاسم محمد علي, المرجع نفسه, ص 49-50.

وهنا في هذه الخدمة يمكن الاحتفاظ بكلمة السر الخاصة بكل ملف بحيث لا يتم التعرف على المعلومات الموجودة إلا بكلمة السر المحددة.

6- الفيديو التفاعلي (Interactive Video)

يعد الفيديو التفاعلي من الاتجاهات الحديثة لتكنولوجيا التعليم باعتباره أحد أهم وأحدث أدوات تفيد التعليم، وتشتمل تقنية الفيديو المتفاعل على كل من تقنية أشرطة الفيديو و تقنية أسطوانات الفيديو مدارة بطريقة خاصة عن نظام الحاسب أو مسجل الفيديو، و يمكن توظيف الفيديو التفاعلي في تطوير المواد التعليمية من خلال:

- إتاحة الفرصة للمتعلمين في تحقيق تدريب فردي عالي المستوى وفق قدراتهم الذاتية.
- استخدامه كوسيلة للبيان و الشرح بما يقلل الوقت و الجهد من قبل المعلم.
- السعة التخزينية لقرص الفيديو تسمح بتسجيل الكثير من المعلومات.
- استخدامه كوسيلة اتصال سمعية بصرية ينمي ثقة المتعلم و يثير الدافعية لديه.
- التحكم في معدل سرعة عرض المعلومات تبعاً لحاجات المتعلم في إدراك المعلومات.
- استخدامه كوسيلة عرض جماعي لعدد كبير من المتعلمين.
- استخدامه كمصدر متعدد للتعلم يحتوي ملفات صوتية أو سمعية مرتبطة بموضوعات تعليمية مختلفة.²¹⁵

²¹⁵ - الطحان, جاسم محمد علي. المرجع نفسه, ص50-51.

7- الأقراص المدمجة (CD)

و هي عبارة عن أقراص يتم فيها تجهيز المناهج الدراسية أو المواد التعليمية المقررة، و تحميلها على أجهزة المتعلمين و الرجوع إليها في وقت الحاجة، كما تتعدد أشكال المادة التعليمية على الأقراص المدمجة، فيمكن أن تستخدم كمعلم فيديو تعليمي مصحوبا بالصوت، أو لعرض عدد من آلاف الصفحات من كتاب أو مرجع ما أو لمزيج من المواد المكتوبة مع الصور الثابتة و الفيديو "صور متحركة"، ومن مميزات الأقراص المدمجة في الحل التعليمي هي مايلي:

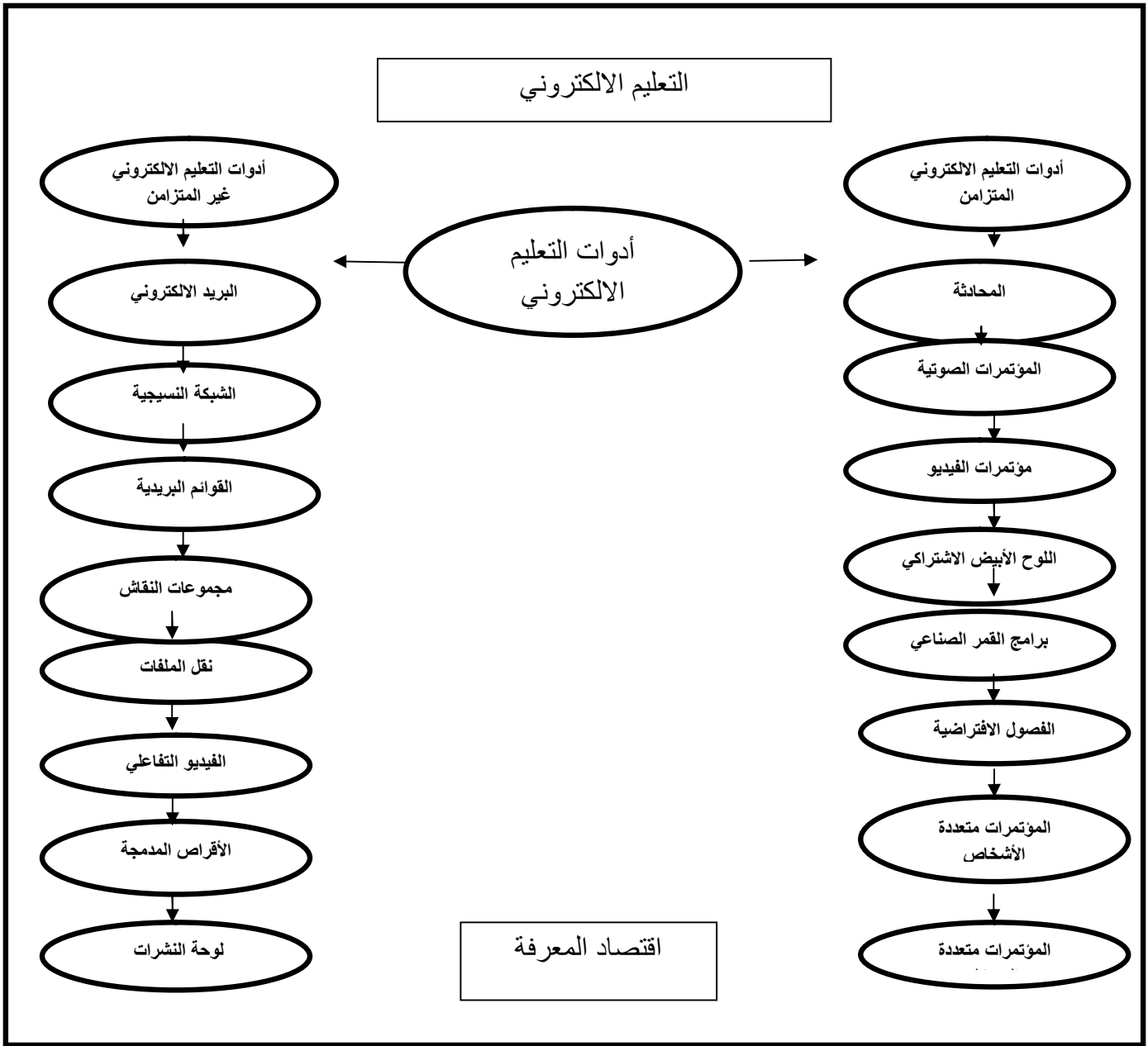
● تقديم أساليب تعلم ذاتية متنوعة الأشكال و حسب قدرة المتعلم.

● تزويد من دافعية المتعلم على التعلم.

● قدرتها على تخزين معلومات هائلة بمقابل مادي ضئيل.

● استخدامها يوفر متعة و جاذبية للمتعلم.

من خلال الأدوات التي يوفرها التعليم الالكتروني بنوعيه المتزامن و غير المتزامن مثل المحادثة، المؤتمرات الصوتية، اللوح الأبيض التشاركي، الأقراص المدمجة وغيرهم، نجد أنها أدوات متطورة و تجذب المتعلم، كما تتميز بسهولة الاستعمال و هي تتطور بشكل مستمر ، مما يجعلها متوفرة في عدة مجالات و هذا ما سنفسره في المطلب الموالي الذي خصصناه لمجالات تطبيق التعليم الالكتروني.



المطلب الثاني: مجالات تطبيق استخدام التعليم الالكتروني

إن الغاية الأصلية للتعليم هي إعداد أجيال لمواجهة الحياة (دمج الشباب في ثقافة المجتمع - الاستعداد لعالم العمل - التكوين الشخصي) و الواقع أن العولمة قد بدأت تصبغ الحياة المستقبلية بصيغتها ثقافيا و اقتصاديا و اجتماعيا (...). و لا تستطيع المدرسة أن تأخذ دور المتلقي ردود الفعل لما يجري على مسرح الحياة، فالمدرسة يجب أن تعد الأجيال لهذا النوع من الحضارة الجديدة و الثقافة الجديدة، و الحياة الجديدة، هذه الحياة التي دخل الحاسب و مرافقه في معظم تفاصيلها الاقتصادية و الاجتماعية... كما بدأ مصطلح الحكومة الالكترونية يأخذ مكانه في المشاريع و الخطط من هنا اتخذ التعليم الالكتروني موقعه المميز في مخططات المدارس المستقبل ليكون (التعليم الالكتروني) من مستلزمات عصر العولمة في جميع مجالات و مستويات التعليم:

1- في مجال المعلومات:

ان زيادة المعارف و تسارعها، و سهولة انتقالها، تجعل المدارس مضطرة لمواكبة المستجدات و توجيه الطلاب للاستفادة من حسناتها و تحذر من سيئها و الاستفادة من مصادر المعلومات ووسائل نقلها و عرضها و حفظها و معالجتها، و حجم المعلومات يتضاعف كل 4 أو 5 سنوات.

2- في مجال المصادر:

لم تعد المصادر الموجودة في المناهج كافية، أو تتمتع بالتحديث اللازم و لم تعد المكتبات و المواد المطبوعة تعطي جميع حاجات التعليم المعاصر، فدخل التعليم الالكتروني من باب تقديمه للمصادر المتنوعة و السريعة و المحدثة من حيث المضامين و الأشكال (الكتاب الالكتروني- الموسوعات الالكترونية- المكتبة الالكترونية- الأقراص المرنة- شبكة الانترنت).²¹⁷

²¹⁷ - الكافي، مصطفى يوسف. مرجع سبق ذكره، ص 75-76

3- في مجال الوسائل:

كثيرا ما نرى كتب تكنولوجيا التعليم مزدحمة بالوسائل التعليمية القديمة منها و الحديثة من "اللوحة السبورة السوداء... و جهاز عرض الأفلام و السينما و آلات التعليم.." و لكن هذه الوسائل كانت في أقصى حالات نجاحها تبقى حkra على المدرسة التي اشترت الجهاز أو صممت اللوحة أو دربت المعلمين, و لكن في (عصر العولمة) و (عصر المعلومات) الأمر يختلف فقد دخل الحاسب الآلي الكمبيوتر كمساعد تعليمي" قوة الى ساحة الوسائل التعليمية لما فيه من إمكانات غطت على معظم الوسائل التعليمية يساعد الحاسوب الطالب أكثر من أي وسيلة أخرى على العمل في (العرض والتخزين و الادارة و التحكم و التوثيق و النشر...) و الوسيلة التي تستخدم في مدرسة يابانية مثلا يمكن أن تستخدم في مدرسة سعودية بعد ثوان من ادراجها على مواقع التعليم الالكتروني. فساعد التعليم الالكتروني على تطوير الوسائل كما و نوعا و سهولة الاستعمال و النقل و التداول بما يخدم المادة العلمية, و رغم كل هذا فان الوسيلة ليس لها قيمة بذاتها الا بما يثار مولها من حوار و أسئلة و استنباط للأفكار, فقد تجد درسا غنيا بالوسائل و لكن الحوار و النشاط العلمي حول هذه الوسائل غير منتج, هنا لا تستطيع الوسيلة أن تسد الخلل مهما كانت الوسيلة جذابة و مثيرة, فيكون الدرس عنها ضعيفا, و ينظر البعض من الطلاب الى أنها أدوات للتسلية و الترفيه, مما يجعلهم يعرضون عن الاهتمام و الانتباه للدرس.²¹⁸

من خلال التعرف على أهم مجالات تطبيق التعليم الالكتروني و التي وضحت لنا كيف أن التعليم الالكتروني يعتبر مصدر هام للمعلومات في وقتنا الحالي و ذلك كونه يعتمد على التكنولوجيا فالمعلومات التي يقدمها تتميز بالحدثة و الآنية و لا ننسى التنوع فلا لم يترك تخصص تعليمي الا و تطرق اليه, وبالنسبة للمصادر فالتعليم الالكتروني يوفر مصادر عديدة و حديثة, فهو لا يعتد على مصدر معين بل يعتمد على كافة مصادر المعلومات الموجودة من كتب, مجلات, موسوعات, مواقع الكترونية... كما لا ننسى مجال الوسائل فالتعليم الالكتروني يعتمد على وسائل هامة عمل هذا الأخير على تطويرها كما ونوعا و لا توجد صعوبات في استخدامها .

²¹⁸ - الكافي, مصطفى يوسف. المرجع نفسه, ص77

و ما يهمننا من خلال تسليط الضوء على كافة مقومات التعليم الالكتروني هو التعرف على مدى استفادة الجزائر من هذه الطريقة الحديثة في التعليم التي سعت مختلف دول العالم الى تطبيقه, مع وجود اختلاف بين الدول المتقدمة, والدول المتخلفة كون هذه الأخيرة لا تصنع تلك التكنولوجيات و بالتالي فهي تكلفه كثيرا عملية الاستيراد. فالجزائر باعتبارها من دول المتخلفة فهي تواجه نفس الصعوبات و هذا ما سنتعرف عليه في المبحث الموالي الذي خصصناه للتعليم الالكتروني في الجزائر بالنسبة لقطاع التعليم العالي.

المبحث الرابع: التعليم الالكتروني في الجزائر

سعت الجزائر كغيرها من الدول إلى الاستفادة من تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي و ذلك من خلال العمل على توفير أحسن الإمكانيات المادية, التقنية و البشرية التي تجعل مؤسساتها التعليمية تتماشى مع المحيط الرقمي الذي أصبح يميز العالم في الوقت الحالي, و قد أولت الحكومات الجزائرية المتعاقبة أهمية بالغة للموضوع ضمن مختلف المخططات التي وضعت لقطاع التعليم العالي قصد تطويره و جعله مواكب لكل ما هو جديد . ومن أبرز ما نتج عن استخدام تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في التعليم هو ظهور طرق جديدة للتعليم من أهمها التعليم الالكتروني, الذي أصبح يأخذ مكانة هامة في المخططات التعليمية و كذلك البرامج التعليمية.

مازال التعليم الالكتروني في الجزائر في بداياته كون أن مؤسسات التعليم العالي باختلافها لم تطبقه بشكل فعلي, ففي تصريح لوزير التعليم العالي و البحث العلمي الطاهر حجار لوسائل الاعلام الجزائرية الذي أعلن من خلاله عن انطلاق تقديم تكوين في شهادة الماستر عن بعد للسنة الجامعية 2016-2017 لخمس مؤسسات من الجزائر العاصمة, وهران, عنابة...و ذلك دون تحديد كيفية تطبيقه و كذلك الأشخاص المستفيدين منه. و بالتالي فالتعليم الالكتروني في الجزائر ما زال في بداياته و لم تترسم معالمه بشكل واضح لكي يصبح مجال قائم بذاته و يحظى باهتمام الأشخاص الراغبين في الاستفادة منه في مواصلة دراساتهم العليا.

يتضح لنا من خلال هذا الفصل التعليم الالكتروني أهمية هذا الأخير باعتباره من أهم الخدمات التي تولدت نتيجة الربط بين التعليم العالي و تكنولوجيات الاعلام و الاتصال، و هو يقدم تطبيقات عديدة و متنوعة, كما استطاع أن يأخذ مكانا هاما في العالم, و هناك دراسات تشير الى كونه مستقبل التعليم العالي و أننا سوف نشهد اختفاء للمؤسسات التقليدية بسبب اقبال الأشخاص الراغبين في مواصلة دراساتهم العليا عليه, فو يناسب تطلعاتهم و حياتهم.

أما تجربة التعليم الالكتروني في الجزائر بالنسبة لمؤسسات التعليم العالي فهىلا تزال في بدايتها وتتمثل في تجارب صغيرة و في مؤسسات تعليمية محدودة, و بالتالي لا يمكن مقارنتها بما وصلت اليه الدول المتقدمة التي استخدمت التعليم الالكتروني منذ سنوات بعيدة.

كما قامت وزارة التعليم العالي بإبرام اتفاقية مع شركة هواوي الصينية لتزويدها بالوسائل التكنولوجية مثل الحواسيب لتجهيز مؤسسات التعليم العالي بالجانب التكنولوجي.

نظرا للأهمية البالغة التي أخذها التعليم الإلكتروني نظرا للتوجه العالمي الحديث في الانتقال من التعليم التقليدي الى التعليم الحديث بفضل الخدمات التي يقدمها و كذلك الخصائص التي يتميز بها هذه النوع الجديد من التعليم, من تسهيلات للمستفيدين منه.

و يمكن القول أن هذه الطريقة التعليمية الحديثة لا يمكن الحكم على نجاحها أو فشلها في الجزائر لكونها لم تتجسد بالشكل المطلوب .

III-المقارنة التطبيقية

الفصل الرابع: واقع تكنولوجيايات

الاعلام و الاتصال داخل

المؤسسات التعليمية

الفصل الرابع: واقع تكنولوجيا الاعلام داخل المؤسسات التعليمية

المبحث الأول: التعريف بالمؤسسات ميدان الدراسة

وقع اختيارنا على أهم المدارس الوطنية العليا في الجزائر و التي أصبحت تحتل مكانة هامة في قطاع التعليم العالي , و هذا ما توضحه ازدياد عدد الطلبة الراغبين في مواصلة دراساتهم العليا فيها, و ذلك يرجع لعدة عوامل منها ما تقدمه تلك المدارس من نوعية جيدة في التعليم و التكوين, و كذا التخصصات المختلفة التي أصبحت تشملها, فقد أصبحت توجد مدارس وطنية عليا للعلميين و كذا للأدبيين.

و يمكن تقسيم عينة الدراسة المكونة من اثنا عشر مدرسة إلى ثلاثة أنواع:

1-المدارس التي تندرج ضمن تخصصات العلوم الإنسانية و هنا نجد:

1-المدرسة الوطنية العليا للصحافة و علوم الإعلام(ENSJS)

المدرسة الوطنية العليا للصحافة و علوم الاعلام (ENSJS)و التي مقرها بين عكنون الجزائر العاصمة أنشئت بموجب المرسوم التنفيذي رقم09-252 المؤرخ في 10أب/أوت2009 كجزء من سياسة إنشاء 166 مدرسة عليا و ذلك بموجب المرسوم التنفيذي رقم05-500 الصادر في 29كانون الأول/ديسمبر2005.

في البداية كانت تستقبل الطلبة الحاصلين على شهادة الليسانس في مختلف التخصصات, و تقدم شهادة الماستر في ستة تخصصات و هي:(وسائل الإعلام, المجتمع و الثقافة, الجغرافيا السياسية لوسائل الإعلام,اتصال مؤسساتي,صحافة تطبيقية,صحافة سمعي بصري ووسائل الإعلام الجديدة,صحافة علمية) قامت المدرسة بفتح شهادة الدكتوراه في السنة الدراسية2014-2015, من خلال تخصيص رئيسيين هما:

(التخصص الأول:وسائل الإعلام و المجتمع, أما التخصص الثاني فهو:صحافة, تطبيقات و تخصص)

و انطلاقا من السنة الجامعية 2017/2018 أصبحت المدرسة تقدم شهادة الليسانس للحاصلين على شهادة البكالوريا.

2- المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية(ENSSP)

المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية و للتي تعرف اختصارا (ENSSP) تأسست بتاريخ 10أوت2009, و هي مؤسسة عمومية ذات صفة علمية, و تقدم المدرسة تكوينات أكاديمية (ماستر, دكتوراه).

II-المدارس التي تندرج ضمن التخصصات العلمية و هنا نجد:

3-المدرسة الوطنية العليا للإحصاء و الاقتصاد التطبيقي (ENSSEA)

المدرسة الوطنية العليا للإحصاء و الاقتصاد التطبيقي تم تأسيسها بناء على القرار رقم 07 من 109 ل 20جويلية1970 في اطار انشاء المؤسسات التكنولوجية, و كانت من مهامها في البداية تكوين اطر توفّر الخطط الوطنية للتطور في مجال التقني و التحليل الاقتصادي أما القرار رقم 02-222 الصادر ب 14جويلية 2008سمّح بتحويل المدرسة خارج اطار الجامعة لتصبح "المدرسة الوطنية العليا للإحصاء و الاقتصاد التطبيقي".

4-المدرسة الوطنية العليا للمناجنت (ENSM).

المدرسة الوطنية العليا للمناجنت الموجودة بالقطب الجامعي بالقليلة تأسست من خلال القرار التنفيذي رقم 116-08 الموافق ل09أفريل 2008, هي تعتبر أول مدرسة وطنية عليا للمناجنت,"ENSM" هي مدرسة تفتح منافسة ثانية للحصول على شهادات التعليم العالي.

و تقوم المدرسة على تنظيم هيكل و أكاديمي الذي تحتاجه للقيام بمهامها التعليمية على أعلى مستوى وكذا أهدافها البحثية التعليمية.

كما أن المدرسة تعتبر جزء من المدارس التي جاءت عن طريق القرار التنفيذي رقم 05-500 الصادر في 29كانون الأول/ديسمبر2005.

5- المدرسة العليا للتجارة (ESC).

تأسست المدرسة العليا للتجارة عام 1900 من طرف الإدارة الفرنسية بهدف تكوين رجال أعمال ورؤساء و مسيرين في الإدارة و مختصين في تسيير المؤسسات و الشركات الكبرى. و في 18 فيفري 1966 وتبعاً للمرسوم الوزاري رقم 43-66 أُلحقت المدرسة بجامعة الجزائر بهدف تكوين إطارات متخصصين لخدمة الأمة و رفع مستوى البلاد و كذلك كانت و لازالت تكون إطارات من مختلف الدول الإفريقية و العربية.

استقلت المدرسة العليا للتجارة عن جامعة الجزائر استناداً إلى المرسوم الوزاري رقم 85-168 الصادر في 18 جوان 1985 و أصبحت تابعة مباشرة لوزارة التعليم العالي و البحث العلمي, يتمثل الهدف الرئيسي للمدرسة في تكوين إطارات عليا في العلوم التجارية و المالية للمؤسسات العمومية و الخاصة, الوطنية و الأجنبية و كذلك للإدارة تجاوبا مع تطورات العصر و المجالات التجارية.

6- المدرسة الوطنية العليا للإعلام الآلي (ENSI).

تم في البدء إنشاء هذه المدرسة على شكل "مركز الدراسات و البحث في الإعلام الآلي" Centre CERI : d'Etude et de recherche en l'informatique و ذلك في سنة 1969.

ثم تم وضع هذا المركز تحت وصاية وزارة التعليم العالي و البحث العلمي بعد إنشاء "المعهد الوطني للإعلام الآلي" Institut National d'informatique : INI بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 82-434 الصادر بتاريخ 4 ديسمبر 1982.

ثم تم ترقية هذا المعهد الوطني إلى مدرسة خارج إطار الجامعة الجزائرية بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 08-220 الصادر بتاريخ 14 جويلية 2008 و ذلك تحت مسمى "المدرسة الوطنية العليا للإعلام الآلي" ENSI : École Nationale Supérieur d'informatique.

III-مدارس التي تندرج ضمن التخصصات التطبيقية و هنا نجد:

7-المدرسة الوطنية العليا لعلوم البحر و تهيئة الساحل(ENSSMAL)

المدرسة الوطنية العليا لعلوم البحر و تهيئة الساحل école nationale supérieur des sciences de la mer et l'Aménagement du littoral(ENSSMAL) و هي مدرسة تقع بالمجمع الجامعي لدالي إبراهيم بالجزائر العاصمة, فهي مؤسسة جزائرية عمومية للتعليم العالي تحت إشراف وزارة التعليم العالي و البحث العلمي التسجيل فيها وطني.

أنشئت المدرسة الوطنية العليا لعلوم البحر و تهيئة الساحل عن طريق القرار رقم 83-449 الصادر بتاريخ 13 أوت 1983.

يتم التعليم في المدرسة باللغة الفرنسية و تدوم فترة التكوين خمس سنوات منقسمة إلى مرحلتين:

القسم التحضيري المدمج: هو طور تحضيري في الأقسام التخصص, خلال السنتين الأوليتين يتلقى الطلبة دروس في العلوم القاعدية ثم يجتاز مسابقة الدخول إلى إحدى المدارس العليا ليتم فيها ثلاث سنوات, الإعادة في السنة الأولى مرفوضة, و في السنة الثانية مقبولة مرة واحدة و إلا يتم إعادة التوجيه إلى تخصص جامعي آخر.

8-المدرسة الوطنية العليا للبيطرة(ENSV)

المدرسة الوطنية العليا للبيطرة (ENSV) هي مؤسسة جزائرية عمومية للتعليم العالي تحت إشراف وزارة التعليم العالي و البحث العلمي, تأسست عام 1970, بقرار رئاسي رقم 65-69 ل 11 مارس 1965. تقع المدرسة بنهج حسن بادي بالحراش , 12 كلم شرق الجزائر العاصمة.

يتم التعليم في المدرسة باللغة الفرنسية لفترة تكوين تمتد لخمس سنوات منقسمة الى طورين: الطور قبل العيادي لمدة ثلاث سنوات, والطور العيادي لمدة سنتين.

كما تتوفر المدرسة على مكتبة 14 ألف عنوان بين كتب, مذكرات تخرج, أطروحات أكاديمية, دوريات و أقراص مضغوطة, قاعتي إعلام ألي مزودة ب60 جهاز كومبيوتر مبربوطة بشبكة الانترنت ADSL.

9- المدرسة الوطنية العليا للفلاحة(الحراش)

تأسست المدرسة الوطنية العليا للفلاحة و التي مقرها بالحراش ولاية الجزائر العاصمة بموجب القرار التنفيذي رقم 219-08 الصادر بتاريخ 14 جويلية 2008, المدرسة الوطنية العليا للفلاحة ضمن قطاع المدارس الكبرى, فهي مؤسسة عمومية للتعليم العالي تحت اشراف وزارة التعليم العاليو البحث العلمي.

و قد كانت معروفة سابقا باسم المعهد الوطني للعلوم الفلاحية و هي المدرسة الوحيدة التي تدرّب مهندسين الفلاحة في الجزائر. و تشمل المدرسة تسعة أقسام مع أكثر من خمسة عشر تخصص (قسم النبات: أمراض النبات, قسم الغابات: الغابات و حماية الطبيعة, قسم علم الحيوان: الانتاج الحيواني, قسم تكنولوجيا الأغذية: الصناعات الغذائية و التكنولوجيا و التغذية البشرية, قسم الاقتصاد الريفي: إدارة الأعمال الزراعية و الزراعة و الاقتصاد الريفي).

10 -المدرسة الوطنية العليا للأشغال العمومية (القبة)

تعتبر المدرسة الوطنية العليا للأشغال العمومية و التي يقع مقرها بالقبة الجزائر العاصمة من أهم المدارس على المستوى الوطني, فهي تعنى بتقديم تخصصات من أجل تكوين مهندسين في الأشغال العمومية للقيام بالمشاريع الخاصة ببناء الطرقات على سبيل المثال.

11-مدرسة الدراسات العليا التجارية(EHEC)

مدرسة الدراسات العليا التجارية و التي مقرها حاليا بالقطب الجامعي بالقلية, هي مؤسسة عمومية ذات طابع علمي , ثقافي و احترافي تتمتع بشخصية معنوية تأسست عام 1970 و ذلك من أجل تحقيق الأهداف التالية في تشكي لأطر تطبيق متوسطة وعليا ضرورية لتلبية احتياجات القطاع التجاري.

ضمان تدريب وتطوير وكلاء نشطين في القطاع التجاري.

تحقيق وتطوير العمل البحثي في المجال التجاري.

التدخل كمجلس أعمال.

وقد تجلت مساهمة المعهد في عدد كبير من المدراء التنفيذيين المدربين والمستمعين من قطاعات مختلفة.
و قد عرفت المدرسة ثلاثة اصلاحات و هي:

1970-1984: المعهد التكنولوجي للتجارة تحت الإشراف الإداري والتربوي لوزارة لتجارة،

1984-2000: أقيمت المؤسسة كمؤسسة وطنية للتجارة تحت إشراف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

2000 إلى يومنا هذا: المؤسسة تحولت الى مؤسسة وطنية عليا للتعليم العالي.

12- المدرسة المتعددة العلوم الهندسية المعمارية و العمران (E.P.A.U)

المدرسة المتعددة العلوم الهندسية المعمارية و العمران هي من المدارس العريقة في الجزائر و الكائن مقرها بالحراش ولاية الجزائر العاصمة, فقد تأسست سنة 1970, من أجل تكوين مهندسين على أعلى مستوى بالاعتماد على أساتذة ذوي خبرة في المجال المعماري و كذلك العمران, و هي كغيرها من المدارس الوطنية العليا تقدم تكوين لمدة خمس سنوات للطلبة الحاصلين على شهادة البكالوريا بمعدلات عالية للحصول على شهادة ماستر 2.

المبحث الثاني: المدارس الوطنية العليا و تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال

المطلب الأول: أهم الأدوات المستعملة في الدراسة

سمحت لنا هذه المرحلة من الدراسة الميدانية من القيام بالزيارات الأولية للمدارس محل الدراسة, و قد امتدت هذه المرحلة على ثلاثة أشهر أي من شهر سبتمبر الى شهر نوفمبر 2016, ففي البداية توجهنا الى المدارس من أجل ازالة الغموض الذي كان يسودنا في بداية دراستنا, و الاحتكاك بالواقع المدرس ألا موضوع دمج تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في التعليم العالي حالة المدارس الوطنية العليا في الجزائر .

و يمكن أن نقسم هذه المرحلة المهمة الى ثلاثة مراحل و كل مرحلة خصصنا لها أداة معينة:

المرحلة الأولى:

أهم ما ميز هذه المرحلة هو قيامنا بالتعرف على مقر الفعلي للمدارس محل الدراسة, و هي خطوة مهمة كونها تقوم بتسهيل عملية البحث, و اضاء طابع التنظيم على دراستنا. كما سمحت لنا هذه المرحلة بالقيام بمقابلات أولية للتعرف على مدى تجاوب المدارس مع دراستنا و استعدادها للمساعدة اذا احتجنا لها .

المرحلة الثانية:

تعتبر هذه المرحلة مهمة جدا كوننا استعنا فيها بأداة الملاحظة بالمشاركة و التي أزلت جل الغموض الذي كان يراودنا, بالاضافة الى الاجابة على بعض التساؤلات التي كانت تدور داخل أذهاننا, و لا ننسى الحصول على المعلومة بشكل شخصي و حقيقي و الاحتكاك بالظاهرة المدروسة.

المرحلة الثالثة:

قمنا في هذه المرحلة باجراء مجموعة من المقابلات مع مختلف القائمين على مصلحة تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال داخل كل المدارس الوطنية العليا محل الدراسة, فهذه المقابلات كانت مهمة جدا, كما أنها شملت عدة أفراد لهم دور في الحرص على السير الحسن للوسائل التكنولوجية داخل المدارس التي يعملون بها.

المطلب الثاني: استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال داخل المدارس الوطنية العليا

كان لابد من التعرف على أهم الخطوات و الاجراءات التي اتخذتها المدارس الوطنية العليا محل الدراسة من أجل اعطاء دور رئيسي و هام لتكنولوجيايات الاعلام و الاتصال ضمن المنظومة التعليمية الخاصة بكل مدرسة, و قد تفاوتت تلك الخطوات من مدرسة الى أخرى.

و قد وجدنا أن بعض المدارس حرصت على تخصيص مصالح تعنى بتوفير مختلف التقنيات و الوسائل التي تقدمها تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال للتعليم ومن بينها نجد:

*المدرسة العليا للتجارة:

فقد حرصت المدرسة العليا للتجارة على تخصيص مصلحة خاصة بتكنولوجيايات الاعلام و الاتصال للحرص على السير الحسن لتلك التقنيات داخل المدرسة, و كذلك معالجة الاختلالات عند وقوعها و هي تدعى "مصلحة مركز الأنظمة و شبكات الإعلام و الاتصال و التعليم المتلفز و التعليم عن بعد" نظرا لكون الاحتياجات أصبح هامة و تنمو بشكل متزايد في استخدام أجهزة الكمبيوتر, مما أدى إلى إنشاء مركز الأنظمة و شبكات الإعلام و الاتصال و التعليم المتلفز و التعليم عن بعد و التي بدورها مسؤولة عن توفير جميع موارد تكنولوجيا المعلومات (طلاب, أساتذة, الباحثين, و الموظفين التقنيين و الإداريين), المصادر المعلوماتية و السمعية بصرية الجامدة, تقدم مساعدة شخصية للمستعملين و تضمن سرية النظام المعلوماتي للمدرسة. و مع النهاية الإيجابية عن المخاوف المستمرة للمستعملين, فرقة مستعدة للاستدعاء في المقام الأول تشمل كل النشاطات المعلوماتية للمصلحة العامة للمدرسة,

ومن أهم المهام التي تسهر المصلحة على تنفيذها:

-ضبط نظام التعليم العالي في ظل تطور تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال و استخدامها في جميع المجالات النشطة.²¹⁹

²¹⁹-مقابلة مع السيد سمير قيسمة: مسؤول مركز الأنظمة و شبكات الاعلام و الاتصال و التعليم المتلفز و التعليم عن بعد بمقر المدرسة العليا للتجارة, يوم 08-06-2016 على الساعة 10:30.

-تشجيع استخدام التكنولوجيات الجديدة من أجل نشر المعلومات العلمية و التقنية.

-تطوير التعليم عن بعد.

-تصميم وتنفيذ خطة توليد و استخدام تكنولوجيا المعلومات في القطاع.

-ضمان تحديث شبكة المكتبات و تطورها.

-ضمان النشر الواسع للمعلومات عن أنشطة القطاع.

إضافة إلى هذه المهام الرئيسية هناك مجموعة أخرى من المهام الثانوية التي تحرص المصلحة على

ضمان السير الحسن لتطبيقها و هنا نجد:

-تثبيت إدارة و تشغيل و صيانة خدمات المدرسة.

-الحفاظ على البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات , و خطة إجراءات التثبيت و التكوين و استكشاف

الأخطاء و إصلاح المعدات المتاحة للإدارة و الأساتذة.

-إدارة شبكة المعلومات و العمل على تطوير البنية التحتية المادية للجميع.

-إنشاء عدة طرق لشبكة المعلومات.

-تمويل الخدمات الرقمية للمستخدمين (البريد الالكتروني, المواقع الالكترونية, منصة التعليم

الالكتروني,...)

-إدارة موقع المؤسسة و المقصود هنا المدرسة, و تحديث المعلومات هناك إن وجدت, بالإضافة إلى مواقع

الكليات, المعاهد والمخابر...²²⁰

-إنشاء آليات الخاصة بأمن المعلومات, و ضمان اليقظة حول تطور المخاطر.

-تنفيذ سياسة النسخ الاحتياطي و أرشيف البيانات.

²²⁰مقابلة مع السيد سمير قيسمة: مسؤول مركز الأنظمة و شبكات الاعلام و الاتصال و التعليم المتلفز و التعليم عن بعد, المرجع نفسه.

-إرشاد و إعلام المستعمل في كل ما يخص الإعلام الآلي بشكل أوسع.

-ضمان متابعة حسابات SNDL (النظام الوطني للتوثيق عبر الخط).

كل هذه المهام عليها أن تخضعها المصلحة بتطوير مصادر المعلوماتية تسمح بنوعية الخدمة المقدمة للمستخدمين.

*المدرسة الوطنية العليا للأشغال العمومية:

حرصت المدرسة الوطنية العليا للأشغال العمومية على تخصيص مصلحة تعنى بتسيير تكنولوجيات الاعلام و الاتصال الخاصة بالمدرسة تتمثل في "خلية التعليم عن بعد":

لقد تم إنشاء منصة التعليم عن بعد سنة 2011, فقد مر على استعمالها حوالي خمس سنوات, و هي تستعمل المنصة التعليمية المشهورة مودل Modèle, و مقسمة على محورين:

*المحور الأول:الجذع المشترك للمدارس التحضيرية.

*المحور الثاني: مدارس التخصص.

ففيما يخص الأساتذة فقد لاحظ القائمين على المنصة ليس لديهم حرص على استعمالها, و قصد التغلب على هذا المشكل قاموا بتقديم تسهيلات لمشاركة الأساتذة من خلال ثلاثة عناصر رئيسية:

1-تخصيص تكوين خفيف في تقنيات استخدام المنصة.

2-فتح فرع لتكوين كيفية استعمال الMOOCS.

3-تقديم خدمات تقنية.

أما بالنسبة للطلبة فقد خصصت الخلية لهم مايلي:

عند التحاق الطالب بالمدرسة يتسلم أمرين مهمين فيما يخص المسائل الرقمية التي توفر له و هي:

1-يتسلم حساب بريدي إلكتروني خاص Messengerie Professionnel.

2- يتسلم كذلك حساب إلكتروني خاص بالمنصة, و ذلك حتى يصبح عضوا فيها مع توقيعه على ميثاق شرف.

عمل المنصة:

تعتبر خلية التعليم عن بعد مصلحة هامة تتولى تطبيقات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في المدرسة, فمن خلالها نجد المنصة التي يجد فيه روادها من الأساتذة و الطلبة: الدروس, التمارين, الفروض المنزلية. ونجاح المنصة مرهون بشرطين رئيسيين هما:

*مشاركة الأساتذة.

*تجاوب الطلبة.²²¹

و قد مرت المنصة بثلاثة مراحل رئيسية و هي:

-في سنة 2011 خصصت التجربة للسنوات الأولى.

-في سنة 2012 للسنوات الأولى و الثانية.

-في سنة 2013 للسنوات الأولى و الثانية و كذلك الثالثة.

و تقوم المنصة بتعديل برنامج Modèle كل 06 أشهر, و ذلك قصد مواكبة كل ما هو جديد و تزويده بما يفيد مستخدميه من أساتذة و طلبة.²²²

كما تعمل المدرسة حسب السيد سفيان قسيس مسؤول خلية التعليم عن بعد على عدة مشاريع في إطار تطوير استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في المدرسة الوطنية العليا للأشغال العمومية منها مشروع إنتاج المساقات (MOOC(Massife online open course).

²²¹-مقابلة مع السيد سفيان قسي: "مسؤول خلية التعليم عن بعد, بمقر المدرسة الوطنية العليا للأشغال العمومية, يوم 15-01-2017

على الساعة 14:00

²²²-مقابلة مع السيدة أمال معزيز: مسيرة نظام التعليم عن بعد, بمقر المدرسة الوطنية العليا للأشغال العمومية, يوم 01-02-2017

على الساعة 10:00

و تكمن أهمية هذه المسابقات أنها أصبحت تحظى باهتمام دولي في إطار تعزيز التحصيل العلمي, كما تعتبر المدرسة السباق في هذا المجال و ذلك لكونها أول مؤسسة ستقوم بانجاز أول مساق في الجزائر بالشراكة مع الخبرة الفرنسية المتمثلة في منظمة EMIRCIC و هي منظمة غير ربحية تعمل على تشجيع استعمال الوسائل الرقمية.²²³

*المدرسة الوطنية العليا لعلوم للبحر و تهيئة الساحل:

قناعة بالدور الذي أصبحت تلعبه تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في تطوير عملية التعليم و التعلم و الحصول على النتائج المرجوة, فقد حرصت المدرسة على تفعيل تلك التكنولوجيات و الاعتماد على أهم تقنياتها وهنا نجد:

-توفرها على قاعتين مهمتين هما بمثابة فضاءات لتطبيق استخدام تكنولوجيات الإعلام و الاتصال :

1-قاعة البث التلفزيوني.

2-قاعة ملتيميديا.²²⁴

*المدرسة الوطنية العليا للإعلام الألي:

قامت المدرسة الوطنية العليا للإعلام الألي بتخصيص خلية تعنى بالجانب التكنولوجي للمدرسة و هي خلية تكنولوجيا التعليم « TICE » و هي تقوم بمساعدة الاساتذة , الطلبة و كذلك التقنيين الذين يعملون بالمدرسة لتزويدهم بكل ما هو جديد يخص مجال تكنولوجيا التعليم مثل المنصات التعليمية و كيفية تسييرها, و المساعدة في حالة مواجهتهم لأية مشكلة في ذلك الجانب.²²⁵

²²³-مقابلة مع السيد سفيان قسيس:مسؤول خلية التعليم عن بعد, المرجع نفسه.

العليا للأشغال العمومية.

²²⁴-مقابلة مع السيدة فتيحة بوضياف: رئيسة مصلحة العلاقات الخارجية, بمقر المدرسة الوطنية العليا للبحر و تهيئة الساحل يوم 08-10-2016

على الساعة 09:30.

²²⁵-مقابلة مع السيد سعيد شببان: رئيس خلية تكنولوجيا التعليم, بمقر المدرسة الوطنية العليا للإعلام الألي, يوم 10-11-2016

على الساعة 13:30

المبحث الثالث: تحليل الاستثمار الاستثنائية

المطلب الأول: تحليل الاستثمار الخاصة بوزارة التعليم العالي و البحث العلمي

الاستثمار المخصصة لاطارات وزارة التعليم العالي و البحث العلمي, و ذلك رغبة منا في معرفة الدور الذي تلعبه وزارة التعليم العالي و البحث العلمي في تفعيل دور تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في المدارس الوطنية العليا في الجزائر, وقد وزعنا 30 استمارة إستثنائية لمصالح معينة من وزارة التعليم العالي و البحث العلمي مثل مصلحة شبكة أنظمة الاتصال, مصلحة البيداغوجيا... قسمنا الاستثمار إلى 05 محاور رئيسية و هي:

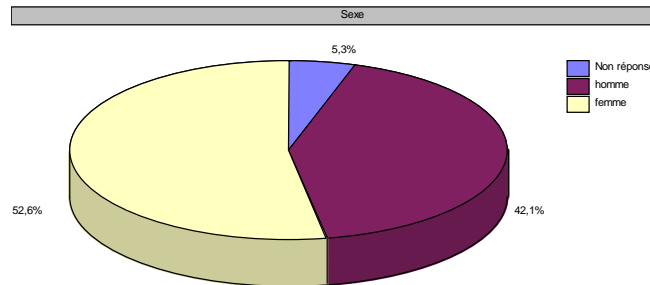
1. البيانات الشخصية لإطارات وزارة التعليم العالي و البحث العلمي:

1.1 فئات الإطارات حسب الجنس

يبين لنا الشكل طبيعة العينة التي شملتها الدراسة, لدينا 52.6% تمثل نسبة الإناث و ذلك راجع للحضور القوي الذي أصبحت تعرفه المرأة في سوق العمل الجزائري, فقد اختلف دور المرأة في الجزائر عما كان عليه سابقا, فبعدها كانت في السابق تعرف بالمرأة المنزلية أصبحت موجودة في سوق العلم وتحتل مناصب هامة و في مؤسسات فاعلة مثل وزارة التعليم العالي و البحث العلمي.بالإضافة إلى أن نسبة الإناث تزيد عن نسبة الذكور في المجتمع الجزائري.

أما الذكور يمثلون نسبة 42.1%, في حين امتنع 5.3% عن الإجابة.

(أنظر الشكل رقم 01)



الشكل رقم 01: فئات الإطارات حسب الجنس

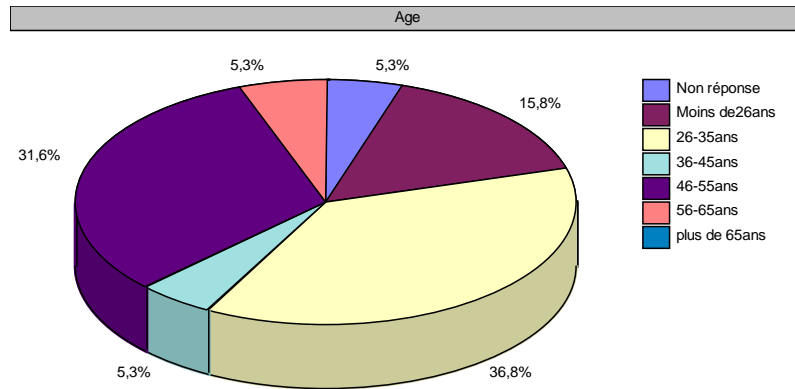
2.1 الفئات العمرية للإطارات:

يتضح لنا أن غالبية إطارات وزارة التعليم العالي و البحث العلمي الذين شملتهم دراستنا هم من الفئة العمرية ما بين 26 و35 سنة الذين يمثلون نسبة 36.8% و تمثل هذه الفئة الإطارات التي أكملت دراستها العليا مما سمح لها بالحصول على منصب في وزارة التعليم العالي و البحث العلمي.

نسبة 31.6% للفئة العمرية ما بين 46 الى 55 سنة و هي فئة ليست بعيدة في السن عن الفئة الأولى, كما أنها الفئة العاملة.

كما توزع النسب الأخرى ما بين:

فئة أقل من 26 سنة تمثل نسبة 15.8% و هي الفئة الأصغر سنا من بين المبحوثين أما الفئات التالية: 56 الى 65 سنة و أكثر من 65 سنة فقد حصلت كل واحدة على نسبة 5.3% و ذلك لتوفر الوزارة على العناصر ذوي الخبرة من مختلف مؤسسات التعليم العالي. (أنظر الشكل رقم 02).



الشكل رقم 02: الفئات العمرية للإطارات

3.1 المستوى الدراسي للإطارات

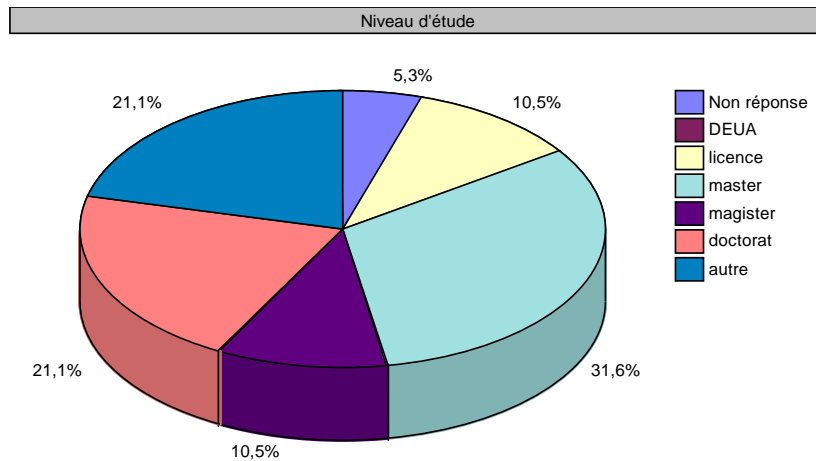
يوضح لنا الشكل المستويات الدراسية التي تحصل عليها الإطارات محل الدراسة, فنجد أن أعلى نسبة ب31.6% هم الحاصلين على شهادة الماستر و هذا راجع لفتح عدة تخصصات لنيل شهادة الماستر مما أدى الى اقبال الكثير من الأشخاص للحصول على شهادة ماستر في مختلف العلوم.

أما ثاني نسبة فقد عادت لكل من الفئة الحاصلة على شهادة الدكتوراه و الفئة الحاصلة على شهادات أخرى غير الشهادات المذكورة و ذلك بنسبة 21.1% لكل فئة, فبالنسبة لفئة الدكتوراه ترجع لكوننا تعاملنا مع مسؤولين على مستوى الوزارة و التي تشرف على مصالح مهمة في الوزارة, و بالتالي تتطلب من شاغلي المنصب الحصول على مستوى تعليمي عالي.

أما باقي النسب فتوزعت بين الحاصلين على شهادة الماجستير و كذلك شهادة الليسانس و ذلك بحصولهما على نسبة 10.5% لكل شهادة.

و أدنى نسبة ب5.3% سجلت للإطارات الممتنعين عن الإجابة, و ذلك راجع لرغبتهم في عدم كشف مستواهم الدراسي .

(أنظر الشكل رقم 03).



الشكل رقم 03: المستوى الدراسي للإطارات

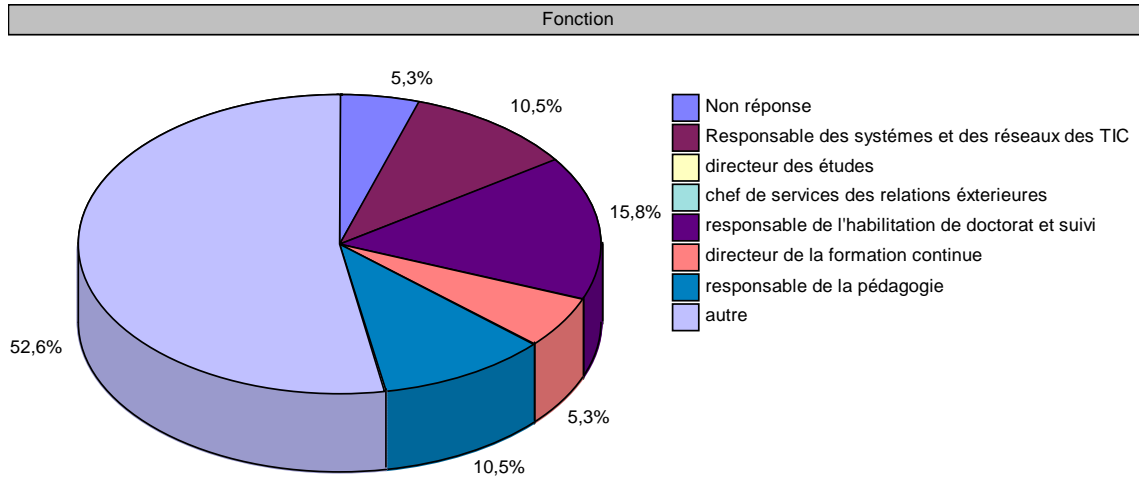
4.1 المناصب التي يشغلها الإطار

يبين لنا الشكل أن نسبة 52.6% تمثل فئة المناصب الأخرى التي تم ذكرها من طرف الإطار محل الدراسة و التي منها نجد مهندسين في الإعلام الآلي, رؤساء مكاتب ..., بالنسبة للمهندسين في الإعلام الآلي عن الجانب التكنولوجي في الوزارة, مما سمح لنا بالتعرف على أهم الخطوات و المشاريع التي تبنتها الوزارة فيما يخص تعزيز حضور تكنولوجيات الإعلام والاتصال في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر. وفي المرتبة الثانية حلت مسؤول مديرية التأهيل في الدكتوراه و متابعتها بنسبة 15.8%

أما باقي النسب فتوزعت على كل من مسؤول شبكة أنظمة الإعلام و الاتصال بـ10.5%, و كذلك مسؤول البيداغوجيا بنفس النسبة 10.5%.

و أدنى نسبة بـ5.3% سجلت للممتنعين عن الإجابة, و هذا راجع لرغبتهم في عدم الإفصاح عن المناصب التي يشغلونها نظرا لحساسية المنصب.

(أنظر الشكل رقم 04).



الشكل رقم 04: المناصب التي يشغلها الاطارات

5.1 تقلد المناصب الهامة حسب متغير الجنس:

أردنا من خلال معرفة تأثير الجنس على احتلال منصب معين, و قد وجدنا أن أعلى نسبة 100% من المناصب المهمة و الحساسة هي من نصيب فئة الذكور مثل مسؤول شبكة أنظمة الإعلام والاتصال, مسؤول التكوين المتواصل, مسؤول مديرية التأهيل في الدكتوراه ومتابعته, و هذا راجع لهيمنة فئة الذكور على المناصب الحساسة في مختلف المجالات, بالرغم من أن المرأة بدأت تتقلد بعض المناصب المهمة بشكل تدريجي في السنوات الأخيرة.

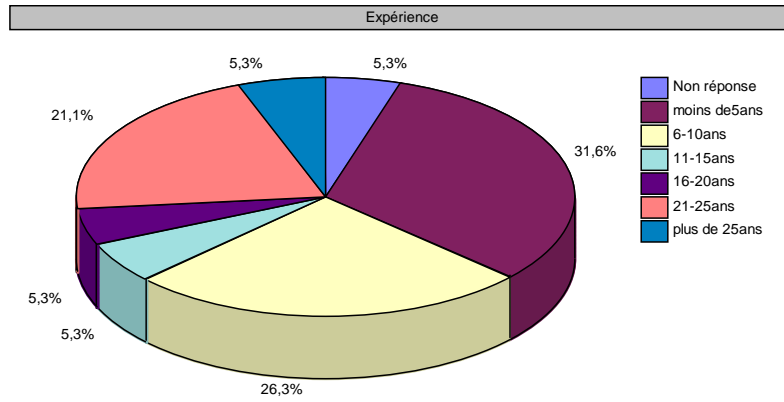
جدول رقم 01 يبين تقلد المناصب الهامة حسب متغير الجنس

Fonction	Sexe	Non réponse	homme	femme	TOTAL
Non réponse		0,0%	0,0%	100%	100%
Responsable des systèmes et des réseaux des TIC		0,0%	100%	0,0%	100%
directeur des études		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
chef de services des relations extérieures		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
responsable de l'habilitation de doctorat et suivi		0,0%	100%	0,0%	100%
directeur de la formation continue		0,0%	100%	0,0%	100%
responsable de la pédagogie		0,0%	50,0%	50,0%	100%
autre		10,0%	10,0%	80,0%	100%
TOTAL		5,3%	42,1%	52,6%	100%

6.1 الخبرة المهنية للإطارات

ففيما يخص الخبرة المهنية لإطارات الوزارة فأعلى نسبة هي للفئة من 6 إلى 10 سنوات بـ 26.3% و هذا راجع لسياسة التشبيب التي انتهجتها الوزارة في السنوات الأخيرة من خلال منح مناصب عمل هامة للشباب خريجي الجامعات, أما ثاني نسبة بـ 21.1% للفئة من 21 إلى 25 سنة.

و بنسبة 5.3% سجلت لكل الفئات التالية: أقل من 5 سنوات و هي فئة جديدة في الميدان, 11 إلى 15 سنة, أكثر من 25 سنة, و كذلك فئة الممتنعين عن الإجابة. (أنظر الشكل رقم 05).



الشكل رقم 05: الخبرة المهنية للإطارات

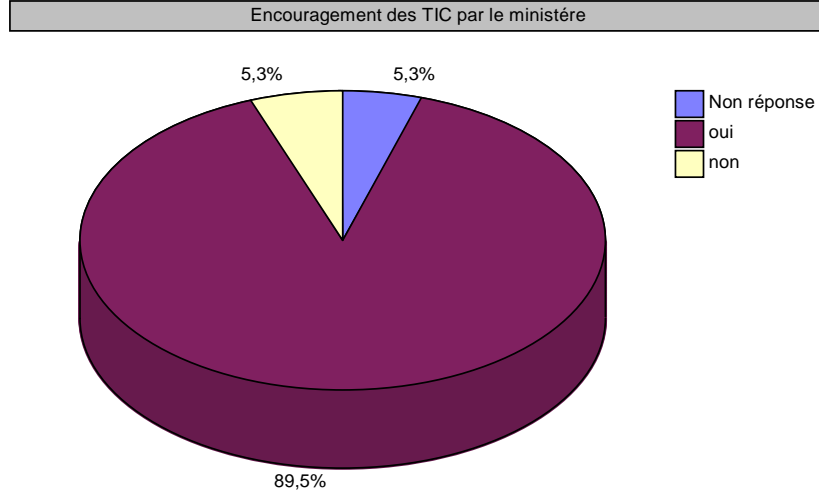
2. دمج تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي

1.2 تشجيع الوزارة لتكنولوجيات الإعلام و الاتصال

من خلال الإجابات التي تحصلنا عليها حول تشجيع الوزارة لدمج تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي فنجد أن بنسبة 89.5% كانت الإجابات نعم مما يدل على اقتناع الإطارات بالجهود التي تبذلها الوزارة في سبيل تطوير مجال التعليم العالي عن طريق تكنولوجيات الإعلام و الاتصال من خلال ما توفره الأخيرة من إمكانيات مادية و بشرية.

في حين ما نسبته 5.3% أجابوا بلا فهذه الفئة من الإطارات ترى أن الوزارة لم توفر كل الإمكانيات اللازمة في سبيل تشجيع دمج تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في السياسات التعليمية الخاصة بقطاع التعليم العالي, و هذا ما يتجلى في الواقع.

كما امتنع عن الإجابة مانسبته 5.3% , و ذلك راجع لعدم امتلاكهم للمعلومات الكافية حول الموضوع.
(أنظر الشكل رقم 06).



الشكل رقم 06:تشجيع الوزارة لتكنولوجيات الإعلام و الاتصال

تشجيع الوزارة لتكنولوجيات الاعلام و الاتصال:

فيما يخص الكيفية التي شجعت بها وزارة التعليم العالي و البحث لتكنولوجيات الاعلام والاتصال في مجال التعليم العالي فيمكن حصرها في العناصر التالية:

- توفير المواد اللازمة:يرى الاطارات بنسبة 26.31% أن وزارة التعليم العالي و البحث العلمي قد عملت على توفير الوسائل و المعدات الخاصة بتكنولوجيات الاعلام و الاتصال.
- برمجة المشاريع: فقد عملت وزارة التعليم العالي و البحث العلمي على خلق عدة مشاريع في اطار تفعيل دور تكنولوجيات الاعلام و الاتصال في التعليم العالي بنسبة 26.31% ومنها نجد مشروع الوطني Télenseignement, تطوير المنصات التعليمية, برامج توعية للموظفين.

➤ **ايرام اتفاقيات مع الخارج:** تعتبر الاتفاقيات مع دول من الخارج من الوسائل التي تعود بالمنفعة على قطاع التعليم العالي , 36.84% من الاطارات تطرقوا للاتفاقيات التي أبرمتها وزارة التعليم العالي و البحث العلمي مع دول و منظمات دولية, و من أهم الاتفاقيات نجد اتفاقية التعاون DZ-EU المبرمة مع الاتحاد الأوروبي, وإرسال مهندسين الى الخارج (الصين), و لاننسى برامج التدريب التي خصصتها الوزارة .

➤ **منصة تفاعل مع الطلبة:** خصصت الوزارة منصة للطلبة للتفاعل من خلال مواقع التواصل الاجتماعي الفيسبوك و التويتر بنسبة 10.54% .

2.2 تشجيع استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال حسب متغير المنصب

أردنا من خلال الربط بين عنصري المنصب الذي يشغله الايطار و تشجيعه لاستخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في التعليم العالي, و ذلك قصد معرفة اذا كان لعامل المنصب تأثير في ذلك, و قد كانت الاجابات 100% لكل من مسؤول شبكة أنظمة الإعلام والاتصال, مسؤول مديرية التأهيل في الدكتوراه ومتابعته, مسؤول التكوين المتواصل, مسؤول البيداغوجيا الذين عبروا عن تأييدهم و تشجيعهم لأن تلعب تكنولوجيا التعليم دورا رئيسيا في المنظومة التعليمية الخاصة بالمدارس الوطنية العليا, فبحكم منصبهم أدركوا ذلك.

جدول رقم 02 يبين تشجيع استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال حسب متغير المنصب

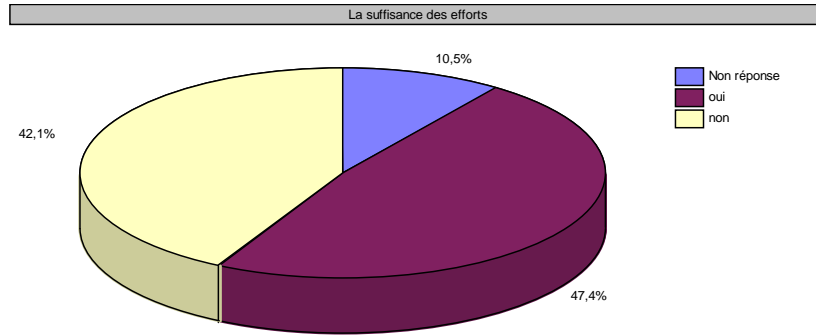
Encouragement des TIC par le ministère	Non réponse	oui	non	TOTAL
Fonction				
Non réponse	0,0%	100%	0,0%	100%
Responsable des systèmes et des réseaux des TIC	0,0%	100%	0,0%	100%
directeur des études	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
chef de services des relations exterieures	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
responsable de l'habilitation de doctorat et suivi	0,0%	100%	0,0%	100%
directeur de la formation continue	0,0%	100%	0,0%	100%
responsable de la pédagogie	0,0%	100%	0,0%	100%
autre	10,0%	80,0%	10,0%	100%
TOTAL	5,3%	89,5%	5,3%	100%

3.2 المجهودات المبذولة كافية:

فيما يخص الحكم على المجهودات التي بذلتها الوزارة إذا كانت كافية أم لا، فإن نسبة 47.4% من الإطارات الذين شملتهم الدراسة يرون نعم، و ذلك لاقتناعهم بأن الوزارة قامت بواجباتها على أكمل وجه، أما الجهود الباقية فهي من اختصاص المؤسسات التعليمية في حد ذاتها. أما 42.1% يرون لا، فحسبهم الوزارة لم تبذل مجهودا كافيا و هناك عدة نقائص سواء من حيث السياسات و الامكانيات البشرية، المادية و التقنية، ومن الملاحظ أن النسبيتين متقاربتين .

ونسبة 10.5% امتنعوا عن الإجابة، و ذلك راجع لعدم المامهم بالوضع مما يصعب عليهم اصدار حكم في ظل نقص المعلومات التي تخص الموضوع.

(أنظر الشكل رقم 07).



الشكل رقم 07: المجهودات المبذولة كافية

المجهودات التي بذلتها الوزارة كافية:

قصد الوقوف على طبيعة المجهودات التي قامت بها وزارة التعليم العالي و البحث العلمي في سبيل دمج تكنولوجيات الاعلام و الاتصال داخل مؤسسات التعليم العالي و التي يمكن اختصارها فيما يلي:

➤ مازالت في بدايتها: 15.78% من الاطارات يرون أن المجهودات التي تبذلها الوزارة لا تزال في بداياتها، و لم تخطو بعد خطوات كبيرة في سبيل تطوير المجال التكنولوجي لمؤسسات التعليم العالي.

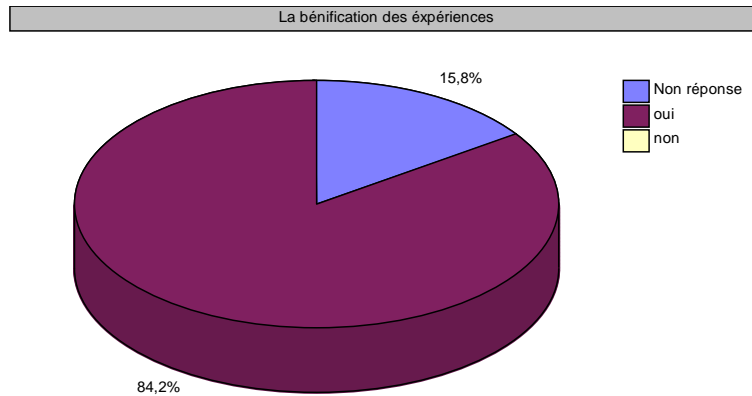
- **يتطلب مزيد من الجهد:** يرى بعض الاطارات أن المجهودات موجودة لكنها ليست كافية لتحقيق المطلوب خصوصا في مجال العلوم الانسانية.
- **نقص في الوسائل التقنية:** يمكن تسجيل النقص التي سجل المجال التكنولوجي لمؤسسات التعليم العالي في نقص الوسائل التقنية اللازمة.
- **برامج لا تتماشى مع التطور التكنولوجي:** يرى بعض الاطارات أن البرامج لا تتماشى مع التطور التكنولوجي.

4.2 الاستفادة من الخبرات الأجنبية

فيما يخص استفادات الوزارة من الخبرات الأجنبية من خلال عقد إتفاقيات مع دول رائدة في مجال تكنولوجيا التعليم، فبنسبة 84.2% أجابوا بنعم ، و ذلك راجع لإبرام الوزارة مجموعة من الاتفاقيات مع دول من الاتحاد الأوروبي، و مع دولة الصين ،، استقبال كفاءات من الخارج و تبني مشاريع تعاونية.

أما نسبة الممتنعون عن الإجابة فقد بلغت 15.8% كونهم ليسوا على اطلاع بالموضوع.

(أنظر الشكل رقم 08).



الشكل رقم 08: الاستفادة من الخبرات الأجنبية

الاستفادة من الخبرة الأجنبية: قصد التعرف على اعتماد وزارة التعليم العالي و البحث العلمي على الخبرة الأجنبية من أجل تبادل التجارب و تلقي المساعدة اللازمة في مجال تكنولوجيا التعليم فقد حرصت الاجابات فيمايلي:

- جلب خبراء:حرصت وزارة التعليم العالي على جلب خبراء من أوروبا و الصين, تبادل الخبراء, التعاون الدولي بنسبة 31.57% من الاطارت صرحوا بذلك.
- ابرام مشاريع:نسبة 42.10% ابرام مشاريع مع دول أوروبية , دوليا, مشاريع تعاونية
- مع جامعات أجنبية , برامج تقنية مختلفة من بين المشاريع نجد برنامج PAPS

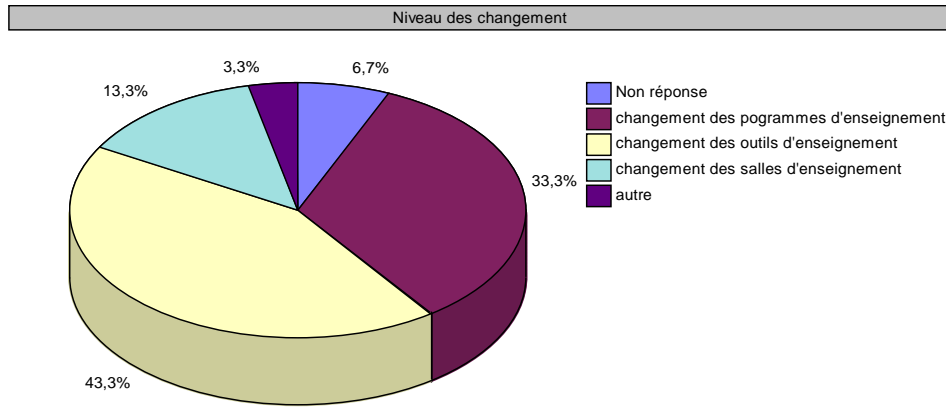
5.2 نوعية التغييرات المحققة

لما نتحدث عن أهم التغييرات التي تحققت لدمج تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في مؤسسات التعليم العالي, نجد أن أعلى نسبة سجلتها تغييرات في الوسائل التعليمية ب 43.3% و التي تخص اقتناء الأجهزةو البرامج و الوسائل الحديثة, ففي السنوات الأخيرة عرفت مختلف المؤسسات التعليمية تحديث يتماشى مع التطورات التي تعرفها الوسائل التقنية فلم تعد تخلو أي مؤسسة من أجهزة الكمبيوتر, المنصات التعليمية, شبكة الانترنت و غيرهم.

أما التغييرات في البرامج التعليمية فقد سجلت نسبة 33.3% لأنالوزارة عملت على تبني برامج تتماشى مع التطورات التكنولوجية و ذلك يتجلى في ادراج مقياس تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال و كذلك تكيف البرامج مع هذه التكنولوجيايات.

و فيما يخص التغييرات في قاعات التدريس فسجلت نسبة 13.3% من خلال تزويد تلك القاعات بالذاتاشو لعرض المحتويات التعليمية على سبيل المثال.

و أخيرا تغييرات أخرى سجلت نسبة 6.7%. (أنظر الشكل رقم 09).



الشكل رقم 09: نوعية التغييرات المحققة

6.2 الحكم على هذه التغييرات

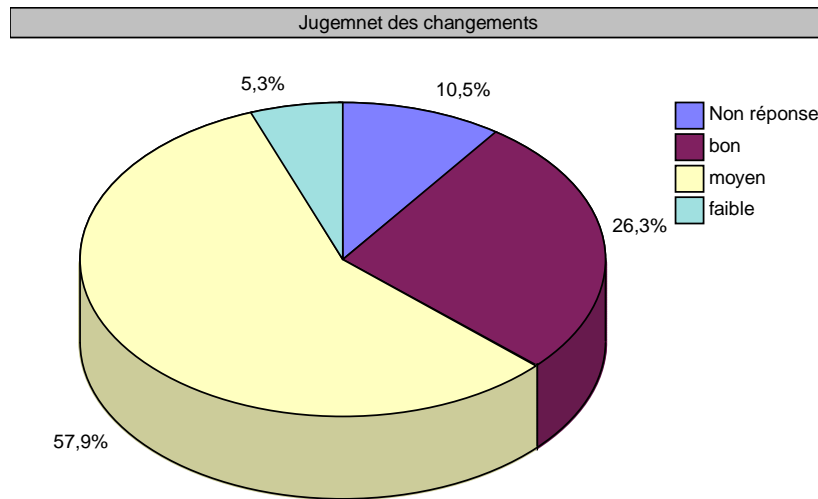
نسبة 57.9% من الإطارات يرون أن التغييرات التي انتهجتها الوزارة هي متوسطة و ذلك راجع لكون تلك التغييرات لا تصل للمستوى المطلوب, و لم تعد المؤسسات التعليمية تعتمد على الوسائل التقليدية بشكل كلي فقد تبنت الوسائل الحديثة.

أما ما نسبته 26.3% يرون أن تلك التغييرات جيدة,و ذلك راجع لكون أن المؤسسات التعليم العالي لم تعد كما كانت في السابق من حيث الوسائل و البرامج التعليمية .

و بنسبة 10.5% امتنعوا عن الإجابة, و ذلك بسبب عدم امتلاكهم للمعلومات الكافية للحكم على تلك التغييرات بسبب عدم وجود احصاءات تخص الموضوع.

و أخيرا نسبة 5.3% يرون أن تلك التغييرات ضعيفة , كونهم يرون أن تلك التغييرات سطحية و ليست جوهرية, فهي تركز على الشكل بالدرجة الأولممع اغفالها للمضمون الذي يتعبر الأساس في أي عملية تغييرية و هذا ما انتهجته الدول الرائدة في مجال التعليم العالي.

(أنظر الشكل رقم10).



الشكل رقم10: الحكم على التغييرات

7.2 الحكم على التغييرات التي انتهجتها الوزارة حسب متغير الخبرة:

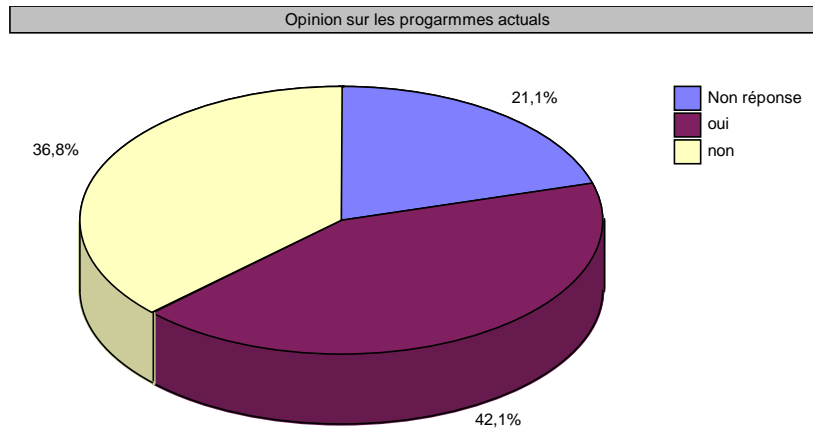
أردنا من خلال هذين العنصرين التعرف على مدى تأثير الخبرة التي يتمتع بها الايطار في حكمه على التغييرات التي انتهجتها الوزارة فيما يخص تطوير قطاع التعليم العالي من خلال تفعيل حضور تكنولوجيات الاعلام و الاتصال داخل قاعات التدريس و كذلك البرامج التعليمية, فوجدنا أن الايطارات التي تتمتع ب أكثر من 25 سنة من الخبرة حكمت بنسبة 100% أن تلك التغييرات ضعيفة و لا ترقى للمستوى المطلوب, و هذا ما ينطبق على الواقع .

جدول رقم 03 يبين الحكم على التغييرات التي انتهجتها الوزارة حسب متغير الخبرة

Jugement des changements	Non réponse	bon	moyen	faible	TOTAL
Expérience					
Non réponse	100%	0,0%	0,0%	0,0%	100%
moins de 5ans	0,0%	33,3%	66,7%	0,0%	100%
6-10ans	0,0%	40,0%	60,0%	0,0%	100%
11-15ans	0,0%	0,0%	100%	0,0%	100%
16-20ans	0,0%	0,0%	100%	0,0%	100%
21-25ans	25,0%	25,0%	50,0%	0,0%	100%
plus de 25ans	0,0%	0,0%	0,0%	100%	100%
TOTAL	10,5%	26,3%	57,9%	5,3%	100%

8.2 ملائمة البرامج التعليمية للمجتمع الرقمي

ففيما يخص البرامج التعليمية الحالية المنتهجة في قطاع التعليم العالي في الجزائر و مدى ملائمتها للمجتمع الرقمي الذي أصبحنا نعيش فيه، فإن نسبة 42.1% من الإطارات أجابوا بنعم، و حسبهم ذلك راجع لمختلف المشاريع التي تبنتها الوزارة التي ساهمت في بناء قاعدة تكنولوجية هامة داخل مؤسسات التعليم العالي، في حين 38.8% أجابوا بلا كونهم يرون أننا بعيدين جدا عن الحديث على تماشي البرامج التعليمية مع المجتمع الرقمي و ذلك حسب المقاييس الدولية لهذا المفهوم، فمؤسساتنا التعليمية ما زالت تعتمد على الوسائل التقليدية بنسبة كبيرة، و لاتشجع الرقمية الا بشكل محتشم. في حين امتنع 21.1% عن الإجابة لنقص معلوماتهم حول هذا الموضوع و بالتالي لا يمكنهم التأكيد أو النفي. (أنظر الشكل رقم 11).



الشكل رقم 11: ملائمة البرامج التعليمية للمجتمع الرقمي

ملائمة البرامج التعليمية للمجتمع الرقمي: كثير ما يتبادر الى أذهاننا مدى ملائمة البرامج التعليمية المنتهجة حاليا داخل المدارس الوطنية العليا للتغيرات التكنولوجية التي يعرفها المجتمع فيما أصبح يعرف بالمجتمع الرقمي و قد حصرت الاجابات فيمايلي:

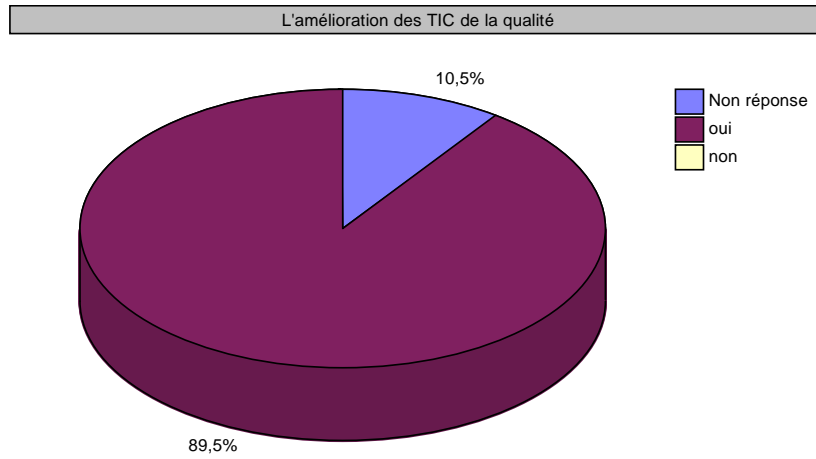
- **تحتاج للتحسين:** نسبة 15.78% من الاطارات يرون أنه يوجد نوع من الملائمة بين البرامج التعليمية المنتهجة و التطور الرقمي لكنها تحتاج للتحسين و التحديث.
- **مشاريع قيد التنفيذ:** نسبة 10.52% من الاطارات صرحوا بأن ملائمة البرامج المنتهجة حاليا داخل المدارس الوطنية العليا مازالت مشاريع قيد التنفيذ أي أنها لم تنفذ بعد.
- **تكنولوجيات الاعلام و الاتصال تزعج عالم التعليم:** نسبة 5.26% من الاطارات يرون أن تكنولوجيات الاعلام و الاتصال سببت قلق لعالم التعليم بما أحدثته من تغييرت مفاجئة لم يحضر لها بشكل جيد.

9.2 تحسن نوعية التعليم بفضل تكنولوجيات الإعلام و الاتصال

ان تحسن نوعية التعليم المقدم بفضل الاستعانة بتكنولوجيات الإعلام و الاتصال في البرامج التعليمية والوسائل التعليمية بالنسبة لمؤسسات التعليم العالي, فان غالبية الإطارات يرون نعم بنسبة 89.5% و ذلك لاقتناعهم بأهمية الدور الذي أصبحت تلعبه تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في التعليم الحديث , و رفع مستوى التعليم العالي و هذا ما تثبته النتائج التي وصلت اليها الدول التي بنت تعليمها العالي على مختلف التقنيات الحديثة.

و بنسبة 10.5% امتنعوا عن الإجابة, و ذلك بسبب عدم اطلاعهم على التجارب الدولية التي وصت لتحقيق نهضة علمية بالنسبة لقطاع التعليم العالي بفضل تكييفه ليتماشى مع آخر الخدمات التي تعطيها تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال.

(أنظر الشكل رقم 12).



الشكل رقم 12: تحسن نوعية التعليم بفضل تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

تحسن نوعية التعليم بفضل تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال: إن إدراج وسيلة ما و في مجال معين مثل مجال التعليم يكون الهدف منه تحسين نوعية التعليم المقدمة, و اعطاءها دفع نحو الأحسن و قد حصرت الاجابات فيمايلي:

- **الانفتاح على العالم:** فقد سمحت تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال من فتح مجال التعليم على دول مختلفة , إقامة علاقات مع الآخرين نسبة 15.78%.
- **مزيد من المنافسة:** نسبة 5.26% تسمح تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال بخلق مزيد من المنافسة بين المؤسسات التعليمية, و ذلك من أجل تجسين نوعية تعليم المقدم.
- **توضيح المفاهيم:** 5.26% تسمح استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال بجعل المفاهيم أكثر وضوحا لدى الطالب.
- **تسهيل مهمة الأستاذ:** 5.26% من الاطارات يرون أن إستخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال يسهل من مهمة الأستاذ التعليمية, فهي من الأدوات الحديثة و المتطورة.

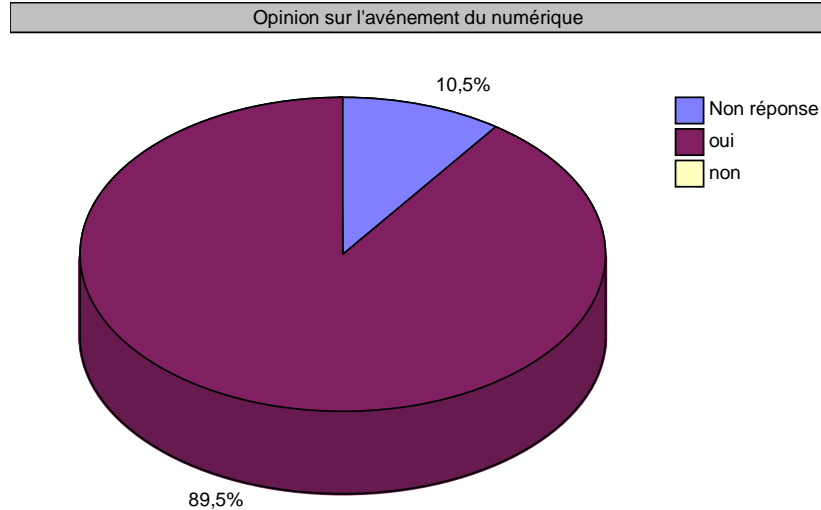
➤ **تحديث المحتوى التعليمي:** 15.78% ركزوا على مساعدة تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال التعليم على تحديث المحتوى و عاصرته و كذا مواكبته لكل ما هو جديد.

10.2 حضور الرقمية داخل المؤسسات التعليمية

إن حضور الرقمية داخل المؤسسات التعليمية في الجزائر من المسائل الواجب الوقوف عليها لتحديد نقاط القوة و الضعف بالنسبة لمؤسساتنا, حيث أن نسبة 89.5% صرحوا نعم مؤسسات التعليم العالي تعرف حضورا قويا للرقمية , و ذلك لاقتناعهم بالوضع الرقمي الذي تعيشه المؤسسات التعليمية في الجزائر في ظل الامكانيات التي تملكها, و لا يمكن أن نسعى للوصول الى ما وصلت اليه الدول التي تنتج التكنولوجيا و لا تستوردها, كما أنهم يرون أن مؤسسات التعليم العالي في الجزائر سعت للاستفادة من مختلف التطورات التكنولوجية الذي يعرفه العالم, خصوصا فيما تعلق بتزويدها بمختلف التكنولوجيا الخاصة بالتعليم .

في حين امتنع 10.5% عن الإجابة, و ذلك لعدم اطلاعهم على الوضعية و بالتالي سيكون رأيهم بعيدا عن الواقع الفعلي.

(أنظر الشكل رقم13).



الشكل رقم 13:حضور الرقمية داخل المؤسسات التعليمية

حضور الرقمية داخل المؤسسات التعليمية: إن الحديث عن ولوج المؤسسات التعليمية عالم الرقمية و عصرنتها لتتماشى مع التطورات التكنولوجية الراهنة.

الاطارات الذين يرون أن المؤسسات التعليمية تعرف حضورا للرقمية برروا ذلك بمايلي:

➤ **مواكبة كل ما هو جديد:** 21.05% يرون أنها تواكب كل ما هو يحدث في الخارج من تطورات تمس ميدان التعليم خصوصا فيما تعلق بالوسائل التعليمية الحديثة.

➤ **تسهيل العملية التعليمية:** 15.78% يرون أن تكنولوجيات الاعلام و الاتصال تسهل العملية التعليمية.

➤ **مستقبل التعليم:** 10.52% يرون أن تكنولوجيات الاعلام و الاتصال هي مستقبل التعليم, بمعنى أن الطرق التقليدية ستخفي تدريجيا لتحل محلها الوسائل الحديثة.

الاطارات الذين يرون أن المؤسسات التعليمية لا تعرف حضورا للرقمية برروا ذلك بمايلي:

➤ **عالم الاقتصاد الرقمي:** 5.26% يرون أن المؤسسات التعليمية في الجزائر بعيدة عن العالم الرقمي, كون هذا الأخير أصبح عالما قائما بذاته و لديه خصوصياته.

11.2 الحكم على حضور الرقمية داخل مؤسسات التعليم العالي الجزائرية حسب متغير المستوى الدراسي

من خلال الربط بين المستوى الدراسي و الحكم على حضور الرقمية داخل مؤسسات التعليم العالي في الجزائر و نخص بالذكر المدارس الوطنية العليا, و ذلك من أجل معرفة تأثير المستوى الدراسي في تكوين معرفة حول تكنولوجيات الاعلام و الاتصال و كيفية التحكم فيها, و كذلك إدراك أهميتها في التعليم. و قد عادت أعلى نسبة ب 100% لكل من الحاصلين على شهادة اليسانس, الماستر و الماجستير حكموا على أن الرقمية تعرف حضورا داخل مؤسسات التعليم العالي .

جدول رقم 04 يبينالحكم على حضور الرقمية داخل مؤسسات التعليم العالي الجزائرية حسب متغير المستوى الدراسي

Opinion sur l'avènement du numérique	Non réponse	oui	non	TOTAL
Niveau d'étude				
Non réponse	100%	0,0%	0,0%	100%
DEUA	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
licence	0,0%	100%	0,0%	100%
master	0,0%	100%	0,0%	100%
magister	0,0%	100%	0,0%	100%
doctorat	25,0%	75,0%	0,0%	100%
autre	0,0%	100%	0,0%	100%
TOTAL	10,5%	89,5%	0,0%	100%

مساهمة تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال:

يمكن حصر أهم مساهمات تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال داخل المدارس الوطنية العليا في الجزائر في النقاط التالية:

- **عدم الوصول الى المستوى المطلوب:** 15.78% يرون أن مؤسسات التعليم العالي في الجزائر لم تصل بعد الى المستوى المطلوب حتى يمكننا الحديث عن مساهمة تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في قطاع التعليم العالي, و لاننسى نقص السيولة المخصصة لذلك.
- **تحسين نظام التعليم العالي:** 26.31% يرون أنها بالمقام الأول تساهم في تحسين نظام التعليم العالي, من خلال الرفع من مستوى التعليم, تخفيض عدد المنشآت التعليمية, الوصول الى عدد أكبر من الراغبين في مواصلة دراساتهم العليا.

3.تكوينات و تربيصات حول تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال

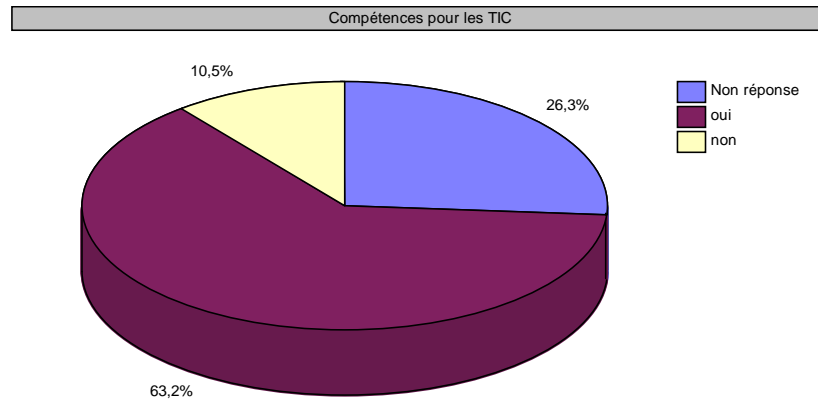
1.3توفير المؤهلات الخاصة بتكنولوجيايات الاعلام و الاتصال

إن توفير المؤهلات و التكوينات الخاصة بتكنولوجيايات الإعلام و الاتصال هي مهمة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لما تملكه من إمكانيات, و كذلك قدرتها على توفير كل ما يلزم بصفقتها الجهة الرسمية المخولة لتطوير قطاع التعليم العالي في الجزائر .

نسبة 63.2% أجابوا بنعم, فالوزارة وفرت كافة المؤهلات المتعلقة بقطاع تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال من أجهزة وبرمجيات, تربيصات, جلب خبراء من خارج الوطن و غيرهم .

في حين نسبة 26.3% إمتنعوا عن الإجابة،و ذلك لعدم امتلاكهم للمعلومات الكافية حول الموضوع التكوينات و التربصات.

و أدنى نسبة 10.5% يرون لا، و ذلك بسبب وضعية الأساتذة الحاليين الذين مازالوا يركزون على الوسائل التقليدية بدرجة كبيرة فهي المتوفرة في المؤسسات التعليمية التي يعملون بها.
(أنظر الشكل رقم 14).



الشكل رقم 14: توفير المؤهلات الخاصة بتكنولوجيات الاعلام و الإتصال

توفير المؤهلات الخاصة بتكنولوجيات الاعلام و الإتصال:

- **مصلحة تعنى بهذا العمل:** 10.52% عملت وزارة التعليم العالي و البحث العلمي على تخصيص مصلحة تعنى بالاشراف على تنظيم التربصات والتكوينات للفاعلين في مؤسسات التعليم العالي من أساتذة، مهندسين و تقنيين.
- **توفير الخبراء في هذا المجال:** 21.05% ركزوا على توفير الوزارة للخبراء، مهندسين و التقنيين في مجال تكنولوجيا الاعلام و الاتصال من أجل تأطير الأساتذة.
- **توفير البنية التحتية:** 15.78% يرون أن الوزارة عملت على تجهيز مؤسسات التعليم العالي بالأجهزة و البرمجيات الخاصة باستعمال التكنولوجيا التعليمية.
- **نقص في الامكانيات:** 10.52% يرون أنه بالرغم من القفزة النوعية في مجال تكنولوجيا الاعلام و الاتصال الخاصة بقطاع التعليم العالي، لكن هناك نقص واضح من حيث الامكانيات البشرية، التقنية و البرامج.

2.3 المعطيات الأساسية حول تكنولوجيات الإعلام و الإتصال

المشاركة في تكوينات على المدى القصير , المشاركة في برامج تعاون دولية, حضور ورشات, المشاركة في تربصات خارجية, و أخرى.

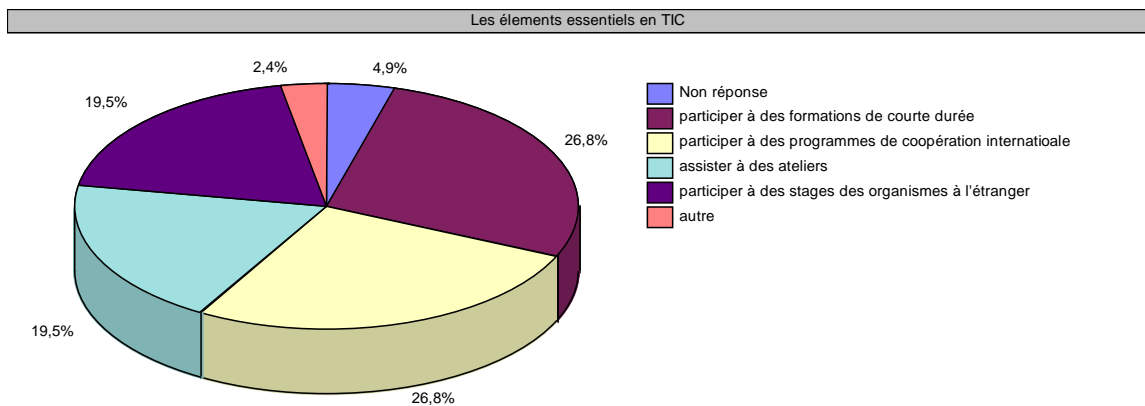
إن تلك التكوينات و التربصات التي تتكفل الوزارة بها هي تساعد الأساتذة و المختصين في الحصول على تكوين جيد يخدم التعليم العالي في الجزائر بما يتناسب مع التطورات الحاصلة في العالم.

أعلى نسبة 26.8% هي النسبة التي حصلت عليها كل من المشاركة في تكوينات على المدى القصير, و حضور ورشات, و ذلك راجع لسهولة الحصول على هذا النوع من التكوينات و كذلك وفرتها.

19.5% هي نسبة تحصلت عليها كل من المشاركة في برامج تعاون دولية و كذلك الحضور في ورشات, و ذلك بفضل مختلف الجهود التي قامت بها وزارة التعليم العالي و البحث فيما يخص ابرام الاتفاقيات و البرامج . ونسبة 4.9% امتنعوا عن الاجابة, و ذلك لعدم إمتلاكهم للمعلومات الكافية حول برامج التكوين المتوفرة.

أما أدنى نسبة ب 2.4% للمعطيات الأخرى و التي تكون من مبادرات شخصية من المعني دون الاعتماد على البرامج التي تبرمجها سواء الوزارة و كذلك المؤسسات التعليمية التي يعملون بها.

(أنظر الشكل رقم 15)



الشكل رقم 15: المعطيات الأساسية حول تكنولوجيات الإعلام و الإتصال

3.3 أهمية التكوين حول تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

تتمن أهمية الحصول على تكوين حول استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال من خلال تحقيق التحكم الجيد في التكنولوجيايات الحديثة و تطبيقاتها المختلفة, مما ينعكس بالإيجاب على التعليم العالي بمختلف مؤسساته, ففي المركز الأول نجد كل من تطوير المؤهلات الاحترافية , و كذلك اكتشاف الجديد حول مهنة التعليم باستخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال بنسبة 27.0% لكل واحدة, و ذلك راجع لكونها تقنيات تتميز بالتطور السريع.

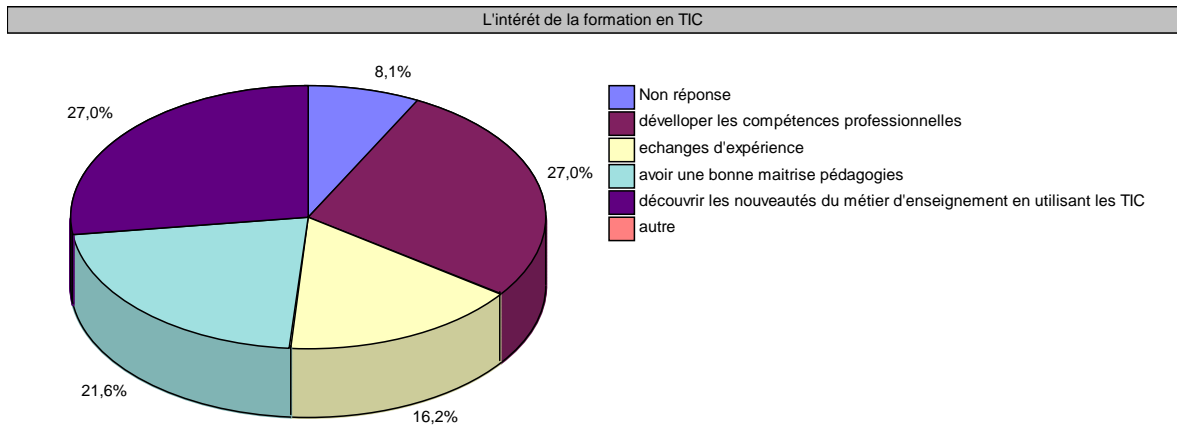
أما النسب المتبقية فجاءت على النحو التالي:

نسبة 21.6% عادت للحصول تحكم بيداغوجي جيد لأهمية هذه التقنيات في استحداث أدوات بيداغوجية جديدة و على درجة عالية من التنظيم بالنسبة لمهنة التعليم.

و فيما يخص تبادل الخبرات فقد حصلت على 16.2%, كون هذه الأخيرة مهمة جدا في التواصل مع الغير من أجل تبادل المعلومات و المهارات من مختلف أنحاء العالم.

و أخيرانجد الممتنعين عن الاجابة بنسبة 8.1%.

(أنظر الشكل رقم 16)



الشكل رقم 16: أهمية التكوين حول تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

4.التعليم الالكتروني داخل الجامعة -التعليم عن بعد -

1.4تحقق التعليم عن بعد على المستوى الوطني

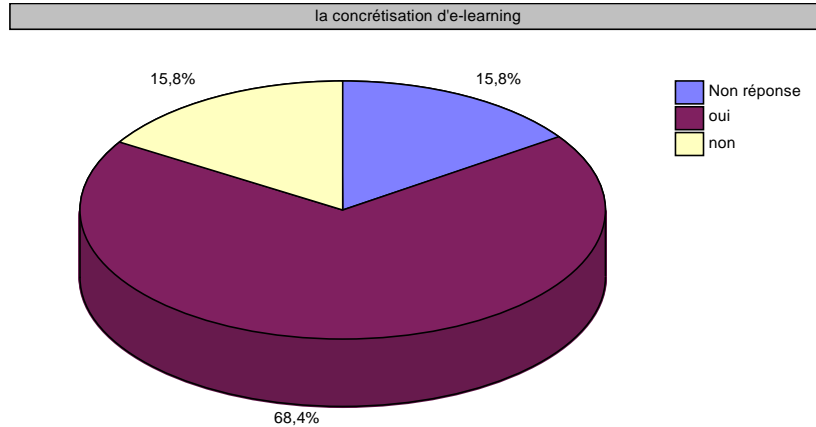
الجزائر كغيرها من الدول أطلقت عدة مشاريع متعلقة بالتعليم عن بعد بالنسبة للتعليم العالي, يعتبر التعليم عن بعد من أهم إفرزات الاعتماد على تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في التعليم و الذي أصبح يعرف صدى واسع و يأخذ حيزا هاما بالنسبة للراغبين في مواصلة دراساتهم الجامعية, و ما يهمننا هو معرفة مدى فعالية هذه الطريقة التعليمية الحديثة و مدى إنتشارها على المستوى الوطني.

نسبة 68.4% أجابوا نعم, كونهم يرون أن برامج التعليم عن بعد التي أعلنتها الوزارة على مستوى مؤسسات التعليم العالي بدأت تتحقق كما أنها أصبحت تلقى إقبال من طرف الأشخاص الراغبين في مواصلة دراساتهم العليا.

في حين نجد 15.8% أجابوا بلا , و ذلك بسبب أن الجزائر تأخذ مراتب متأخرة من خلال مختلف الاحصائيات الدولية في هذا المجال, و لا يمكننا الحديث عن التعليم عن بعد بشكله الفعلي بالنسبة لقطاع التعليم العالي في الجزائر.

و نفس النسبة 15.8% امتنعوا عن الإجابة, و ذلك لكونهم بعيدين عن هذه الطريقة التعليمية الجديدة و بالتالي لا يملكون المعلومات الكافية حولها.

(أنظر الشكل رقم17)



الشكل رقم17: تحقق التعليم عن بعد على المستوى الوطني

2.4 طرق التكوين

تتعدد الطرق و البرامج المخصصة للحصول عل تكوين لكل من الأساتذة و المشرفين على المصلحة التكنولوجية للتحكم في مختلف التكنولوجيات الحديثة و مواكبة كل ما هو جديد في هذا المجال الذي يعرف حركية و سريع التطور.

من أهم الطرق نجد 28.6% عادت للتعليم عن بعد, بسبب الأهمية التي أصبح يحظى بها هذا النوع من التعليم, و النتائج الهامة التي تحققت بفضلها.

أما النسب الأخرى فقد توزعت كالتالي:

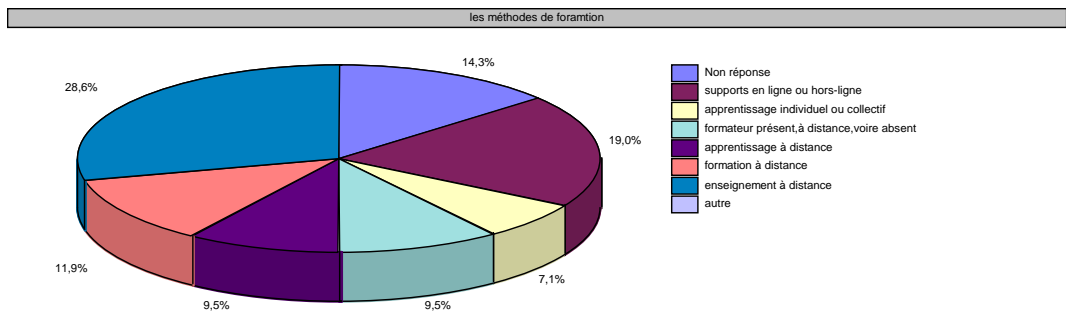
نسبة 19.0% حصلت عليها الدعائم عبر الخط أو خارجه, و ذلك بسبب الخدمات التي تقدمها هذه الدعائم سواء في نوعية المعلومة و كذلك سرعة الحصول عليها.

14.3% امتنعوا عن الإجابة, و ذلك بسبب عدم متابعتهم لطرق التكوين الموجودة.

11.9% هي نسبة المؤيدين للتكوين عن بعد, و ذلك بسبب تأييدهم للتكوين عن بعد الذي يسمح للأفراد من القضاء على مختلف الحواجز التي تعترضهم للحصول على تكوين ألا و هما حاجزي الوقت و المكان.

9.5% مدرب حاضر, عن بعد, غائب, و ذلك بسبب ادراكهم لأهمية وجود مدرب و في مختلف الحالات من أجل الارشاد و التوجيه.

7.1% التعليم الفردي أو الجماعي, من أجل تبادل الخبرات و المعلومات. (أنظر الشكل رقم 18)



الشكل رقم 18: طرق التكوين

3.4 إقتراح منصة نموذجية

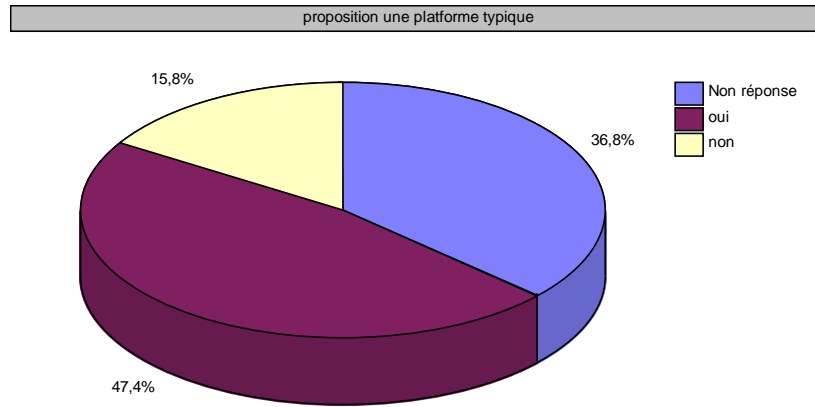
تعتبر المنصة من أهم الوسائل التي تستعمل في العملية التعليمية الحديثة , كونها تحقق لمنتسبيها الاطلاع على الدروس , التمارين و الفروض....,

نسبة 47.4% من الاطارات ترى بأن ق الوزارة باقتراح منصة نموذجية, حتى تكون مرجعية لمختلف مؤسسات التعليم العالي في الجزائر, و ذلك بسبب عدم قدرة بعض المؤسسات التعليمية على إختيار المنصات التعليمية المناسبة لها لنقص الاختصاصيين.

أما 36.8% من الاطارات امتنعوا عن الاجابة, و ذلك بسبب عدم امتلاكهم للمعلومات الكافية حول المنصات التعليمية و أهيتها في التعليم الحديث.

و أدنى نسبة ب15.8% أجابوا بلا, و ذلك بسبب تأييدهم لحرية اختيار المؤسسات للمنصة التي تخدم التخصص الذي تقدمه, و دون تقييد بمنصة واحدة و التي من الممكن أن لا تتماشى مع أهدافها التعليمية.

(أنظر الشكل رقم 19)



الشكل رقم 19: اقتراح منصة نموذجية

إقتراح منصة نموذجية:

تعتبر المنصات التعليمية من أهم التقنيات و الأدوات التي توفر تكنولوجيا الاعلام و الاتصال للتعليم, كونها خاصة فقط بالمجال التعليمي, و لا ننسى الخدمات التي تقدمها هذه المنصات لمستخدميها, و قد إنحصرت إجابات الاطارت حول موضوع المنصة في الاجابات التالية:

- **التعليم عن بعد:** 26.31% أشاروا للتعليم عن بعد من أهم المنصات التي حرصت وزارة التعليم العالي و البحث العلمي على ادراجها ضمن البرامج التعليمية, و لا ننسى المشروع الذي أبرمته مع UFC جامعة التكوين المتواصل.
- **موودل MOODLE:** 10.52% و يعتبر من أهم المنصات التعليمية راجا في الجزائر و ذلك لعدة اعتبارات من بينها سهولى تحميله و مجانيته.
- **المدارس حرة في اختيار المنصة التي تناسبها:** 10.52% فقد حرصت الوزارة على اعطاء كامل الحرية للمدارس لاختيار المنصات التعليمية التي تناسبها و تخدم مخططها التعليمي, دون فرض منصة واحدة بعينها, و هذا راجع لخصوصية كل مؤسسة تعليمية.

4.4 اقتراح منصة نموذجية حسب متغير المنصب:

أردنا من خلال الربط بين المنصب الذي يشغله الايطار و اقتراح منصة نموذجية, و ذلك من أجل معرفة مدى تأثير المنصب في تكوين فكرة عن المنصات التعليمية الموجودة و كذلك كيفية تسييرها, مما يساعد على محاولة تصميم منصة تعليمية تتماشى مع خصوصيات التعليم العالي في الجزائر, و قد عادت أعلى نسبة الى مسؤول مسؤول مديرية التأهيل في الدكتوراه ومتابعته ب 66.7%, و ذلك نظرا لاهتمام هذه المديرية بقطاع تكنولوجيا الاعلام و الاتصال, فقد حرصت الوزارة على ادراج تكنولوجيا الاعلام و الاتصال كمقياس للباحثين في تخصص الدكتوراه.

جدول رقم 05 يبين - اقتراح منصة نموذجية حسب متغير المنصب

proposition une plateforme typique Fonction	Non réponse	oui	non	TOTAL
Non réponse	0,0%	100%	0,0%	100%
Responsable des systèmes et des réseaux des TIC	0,0%	0,0%	100%	100%
directeur des études	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
chef de services des relations extérieures	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
responsable de l'habilitation de doctorat et suivi	33,3%	66,7%	0,0%	100%
directeur de la formation continue	0,0%	100%	0,0%	100%
responsable de la pédagogie	50,0%	50,0%	0,0%	100%
autre	50,0%	40,0%	10,0%	100%
TOTAL	36,8%	47,4%	15,8%	100%

5.4 المزايا التنظيمية لتكنولوجيات الإعلام و الإتصال

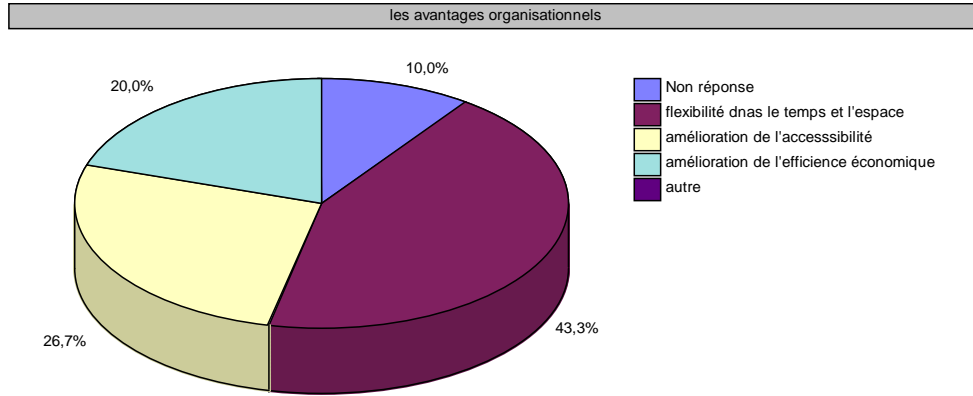
تقدم تكنولوجيات الاعلام و الاتصال مجموعة من المزايا التنظيمية لمستخدميها في المجال التعليمي , ففيما يخص المرونة في الزمان و المكان فقد حصلت على أعلى نسبة بـ 43.3%, و ذلك من أبرز الصفات التي تميز هذه الطرق الحديثة فهي لا تقتيد بالزمان و لا المكان.

تليها تحسين عملية الوصول 26.7%, و ذلك راجع لطبيعة تكنولوجيات الاعلام و الاتصال و التي تتميز بالسهولة في الحصول على المعلومة , تكون من مجالات و مصادر مختلفة.

وبفارق بسيط عنها جاءت تحسين الكفاءة الاقتصادية 20.0%, و ذلك ما تثبته الاحصاءات حول تطور الدول التي تعتمد على تكنولوجيات الاعلام و الاتصال اقتصاديا .

في حين امتنع 10.0% عن الاجابة, و ذلك بسبب عدم متابعتهم لتطور الخدمات المقدمة من طرف تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال.

(أنظر الشكل رقم20)



الشكل رقم20:المزايا التنظيمية لتكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

6.4 سبب تشجيع التعليم عن بعد

يعتبر التعليم عن بعد من أهم الطرق الحديثة في التعليم التي استطاعت أن تفرض نفسها في الساحة العالمية, و من أهم الأسباب التي تشجع هذا النوع من التعليم هي التالي:

19.6% تبادل و تشارك داخل فضاء تفاعلي للطالب

16.1% التكوين الذاتي, يسمح بحصول الطالب على تكوين ذاتي دون اللجوء إلى المؤسسات التقليدية.

14.3% لكل من الوصول الى المصادر و الخدمات , و كذلك التعاون عن بعد, فهو يسمح لهم بالولوج إلى مختلف الخدمات و من مناطق شتى.

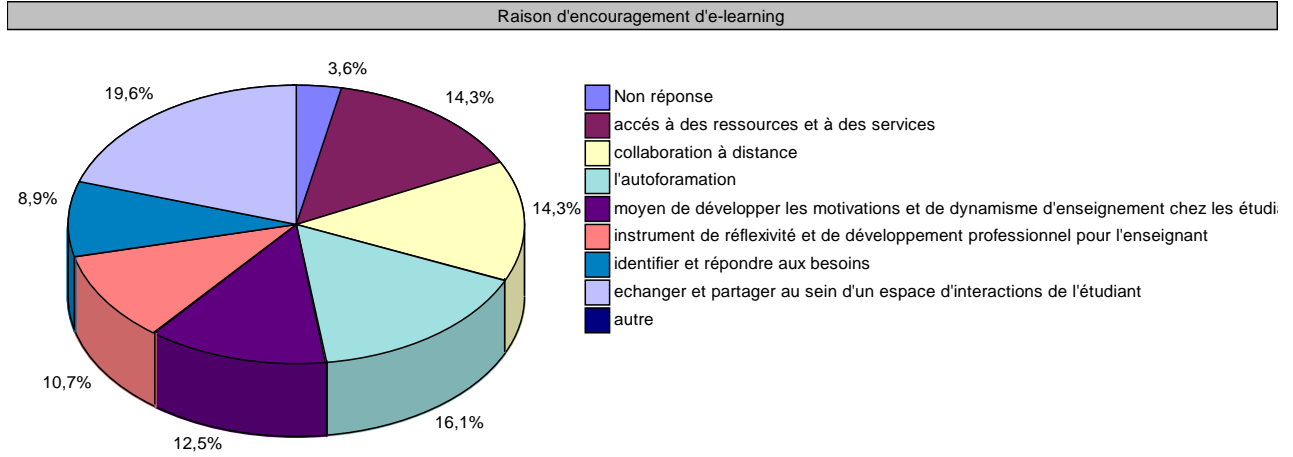
12.5% وسيلة لتطوير الحركية و تنشيط التعليم عند الطلبة, من خلال مختلف الخدمات التي يقدمها.

10.7% أداة مرجعية و تطويرية لمهنة الأستاذ, من خلال تزويده بأساليب تعليمية جديدة.

8.9% تحديد و تلبية الاحتياجات, كونه مصدر غني بمختلف المعلومات في شتى المجالات.

3.6% إمتنعوا عن الاجابة,و ذلك راجع لعدم امتلاكهم للمعلومات الكافية حول أهمية التعليم عن بعد و الخدمات التي يقدمها.

(أنظر الشكل رقم 21)



الشكل رقم 21:سبب تشجيع تكنولوجيايات التعليم عن بعد

5.مستقبل التعليم العالي في المحيط الرقمي

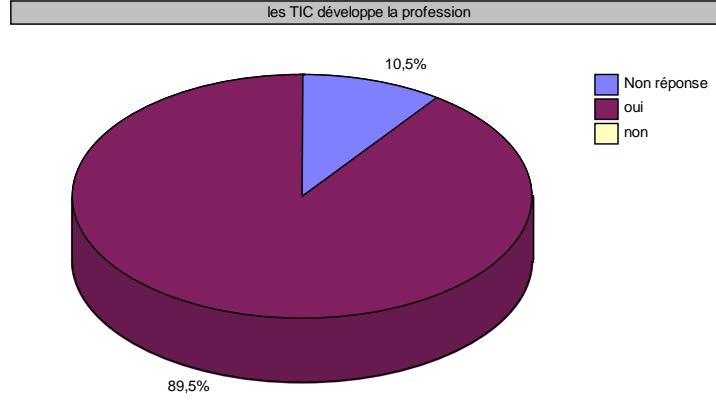
1.5تطوير تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال لمهنة التعليم

تعتبر مهنة التعليم من المهن التي تتطور و تتغير عبر الزمن رغم احتفاظها بخصوصياتها المعهودة, و من أهم الوسائل التي إستطاعت أن تؤثر فيها هي تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال .

نسبة 89.5% أجابوا بنعم كونهم يرون أن تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال تطور مهنة التعليم و تضيف عليها مزيد من الاحترافية, و النشاط .

في حين امتنع 10.5% عن الاجابة, بسبب بعدهم عن مهنة التعليم لمعرفة ما هو مناسب لها.

(أنظر الشكل رقم 22)



الشكل رقم 22: تطوير تكنولوجيايات الإعلام و الإتصال لمهنة التعليم

2.5 تكيف الأساتذة مع التطور التكنولوجي

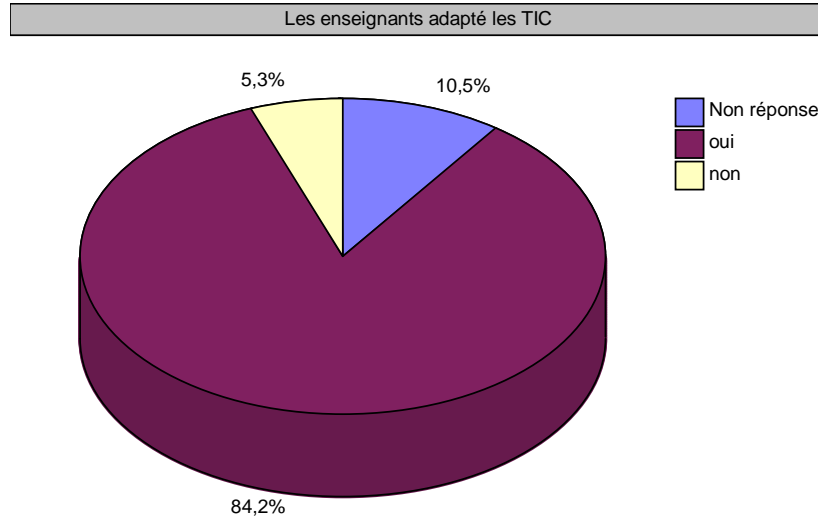
كون تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال تعتبر من الوسائل الحديثة التي تعرف تطورا سريعا مما يفرض على الاساتذة العمل على تطوير قدراتهم للتحكم في هذه التكنولوجيايات و استخدامها بشكل جيد أمام طلابهم .

نسبة 84.2% يرون أن الاساتذة إستطاعوا التكيف مع تكنولوجيايات الحديثة للاعلام و الاتصال, و ذلك بسبب حرصهم على الحصول على تكوين في هذا المجال.

أما 10.5% امتنعوا عن الاجابة.

5.3% أجابوا بلا, و ذلك سبب اصرار بعض الأساتذة على استخدام الطرق التقليدية و فرضها على طلابهم, مما يدل على عدم تكيفهم مع هذه التقنيات الحديثة.

(أنظر الشكل رقم 23)



الشكل رقم 23: تكيف الأساتذة مع التطور التكنولوجي

3.5 توقعات الوزارة لدمج تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في المؤسسات التعليمية

تسعى وزارة التعليم العالي و البحث العلمي إلى تحقيق مجموعة من الأهداف من خلال تشجيعها لدمج تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في مؤسسات التعليم العالي , و هي أهداف تتحقق على المدى القريب و كذلك على المدى القصير.

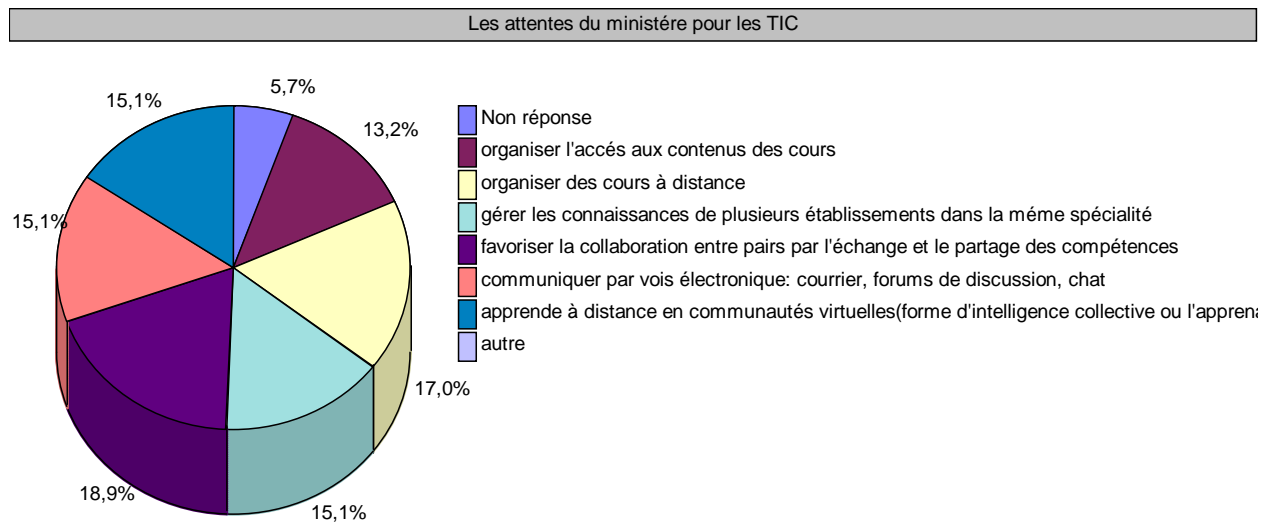
أعلى نسبة عادت الى تشجيع التعاون بين النظراء من تبادل و تقاسم الخبرات ب 18.9%, تليها بنسبة 17.0%تنظيم دورات عن بعد.

نسبة 15.1% تسيير المعارف لعدة مؤسسات في نفس الاختصاص, كذلك التواصل الكترونيا: بريد, منتديات النقاش, الدردشة, و كذلك تعلم عن بعد في المجتمعات الافتراضية(شكل من أشكال الذكاء الاجتماعي, حيث المتعلم هو الفاعل في العملية التعليمية الخاصة به).

13.2%تنظيم الوصول الى محتوى الدورة .

5.7%امتنعوا عن الاجابة,و ذلك بسبب عدم امتلاكهم للمعلومات الكافية حول الموضوع.

(أنظر الشكل رقم 24)



الشكل رقم 24:توقعات الوزارة لدمج تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

الاقتراحات ذات الجانب التقني:

مستقبل أستاذ التعليم العالي في ظل البيئة الرقمية:

نظرا للتغيرات التي أحدثتها تكنولوجيات الاعلام و الاتصال على الوسائل و البرامج التعليمية, وجب على الأستاذ مواكبة هذه التغيرات و العمل على تطوير ذاته من ناحية التحكم في التكنولوجيا و تكيف أساليبه التعليمية معها, و يمكن حصرها في النقاط التالية:

- 15.78% من الايطارات يرون أنه عليه مواكبة التطورات التي تعرفها تكنولوجيات الاعلام و الاتصال خصوصا التي تهتم المجال التعليمي, كون الاعتماد الدائم عليها يجعلنا نبحت عن كل ما هم جديد.
- 5.26% من الايطارات يرون أنه عليهم إختيار أفضل المنصات التي تقدم دروس تعليمية في المستوى.
- 5.26% من الايطارات مع تشجيع المنصة التعليمية MOOC على مستوى المؤسسات التعليمية.
- 10.52% من الايطارات مع المشاركة في دورات تدريبية حول الموضوع و كذلك تریصات حول الميدان التقني, و ذلك لأهمية التكوين .
- 10.52% من الايطارات مع إرسال الأساتذة, الطلبة و الباحثين الى الخارج من أجل تحسين الجانب التقني لديهم و الوصول الى التحكم جيد في التكنولوجيات الخاصة المتعلقة بالتعليم.
- 5.26% من الايطارات مع اعطاء الطلبة حرية الوصول الى المعلومة دون حاجز الوقت و المكان, فالطالب لا يجب أن يخضع لقيود تعيقه للوصول الى الدروس التي تخص تخصصه.

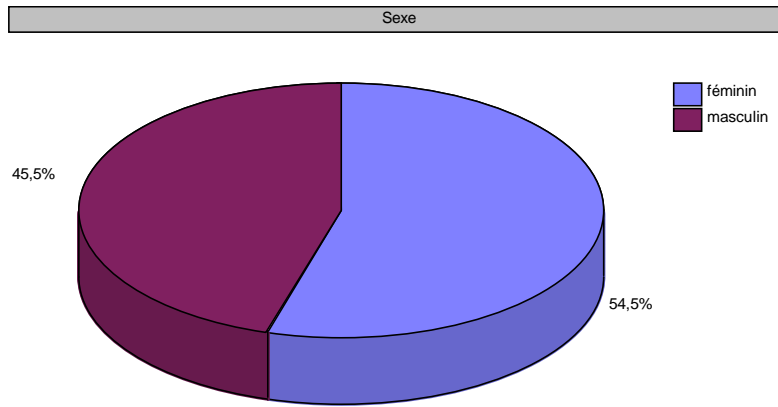
المطلب الثاني: تحليل الاستمارة الخاصة بالأساتذة

فيما يخص الاستمارة التي قمنا بتوجيهها للأساتذة المنتمين لعينة الدراسة (المدارس الوطنية العليا في الجزائر)، فقد قمنا بتوزيع 360 استمارة استبائية بمعدل 30 استمارة لكل مدرسة، كل استمارة قمنا بتقسيمها إلى 06 محاور رئيسية لتحقيق الأهداف المسطرة و التي تعنى بالدور الذي يلعبه الأساتذة في دمج تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في العملية التعليمية للتعليم العالي الجزائري، ومحاور الدراسة هي كالتالي:

1-البيانات الشخصية للأساتذة:

1.1 فئات الأساتذة حسب الجنس

يبين لنا الشكل أن نسبة 54.5% تمثل فئات الإناث، و ذلك راجع للحضور القوي الذي أصبحت تعرفه المرأة في ميدان العمل عامة و التعليم خاصة، بالإضافة إلى أن نسبة الإناث في المجتمع تزيد عن نسبة الذكور. في حين سجل الذكور نسبة 45.5%. (أنظر الشكل رقم 01)



الشكل رقم 01: فئات الأساتذة حسب الجنس

2.1 الفئات العمرية للأساتذة

يتضح من خلال الشكل أن الفئة العمرية من 25 إلى 35 سنة سجلت أعلى نسبة بـ 34.3% للأساتذة. و هذا راجع إلى ولوج عنصر الشباب الى ميدان التدريس الجامعي .

أما باقي النسب فقد جاءت كالتالي:

30.5% هي نسبة عادت إلى الفئة العمرية من 36 إلى 45 سنة

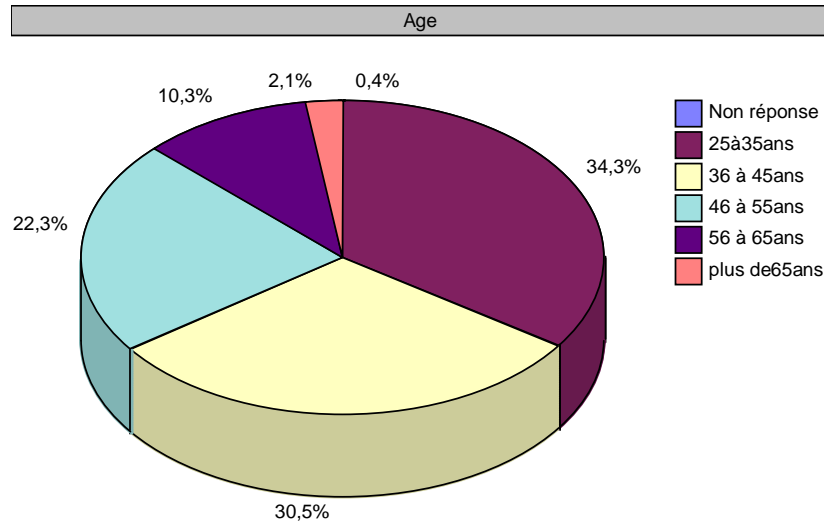
22.3% الفئة العمرية من 46 إلى 55 سنة

10.3% الفئة العمرية من 56 إلى 66 سنة

2.1% الفئة العمرية أكثر من 65 سنة

و أخيرا 0.4% هي نسبة الأساتذة الممتنعين عن الإجابة.

(أنظر الشكل رقم 02).



الشكل رقم 02: الفئات العمرية للأساتذة

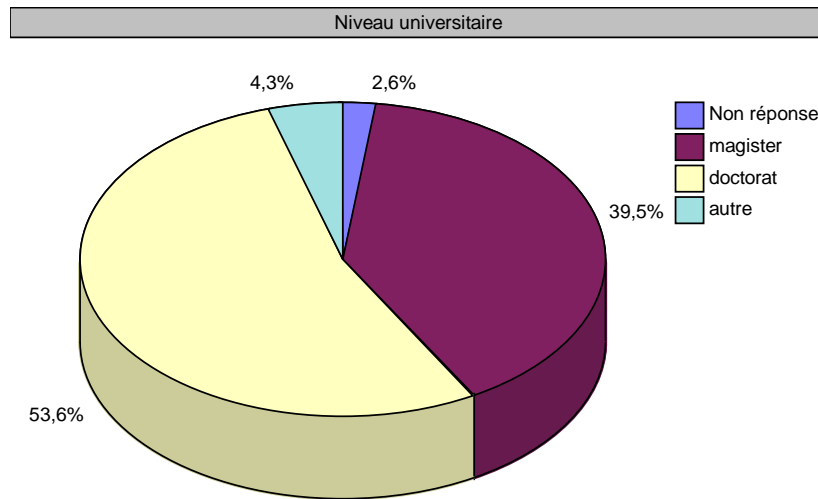
3.1 المستوى الجامعي للأساتذة:

يوضح لنا الشكل أن غالبية الأساتذة من الحاصلين على شهادة الدكتوراه بنسبة 53.6%، و هذا راجع لكون أن من شروط التوظيف في منصب أستاذ دائم هو الحصول على هذه الشهادة. و في ثاني نسبة ب 39.5% هم من الحاصلين على شهادة الماجستير، و هي ثاني شهادة من حيث التوظيف في منصب أستاذ دائم بمؤسسات التعليم العالي.

و نسبة 4.3% من المتحصلين على شهادات أخرى مثل شهادة دولة.

و أخيرا نسبة 2.6% من الأساتذة امتنعوا عن الإجابة .

(أنظر الشكل رقم 03)



الشكل رقم 03: المستوى الجامعي للأساتذة

4.1 تصنيف الأساتذة:

فيما يخص تصنيف الأساتذة حسب درجات توظيفهم فغالبية الأساتذة بنسبة 45.1% من صنف أستاذ مساعد "أ".

أما باقي النسب فقد جاءت كالآتي:

19.3% هي نسبة عادت إلى الأساتذة من صنف أستاذ محاضر "أ".

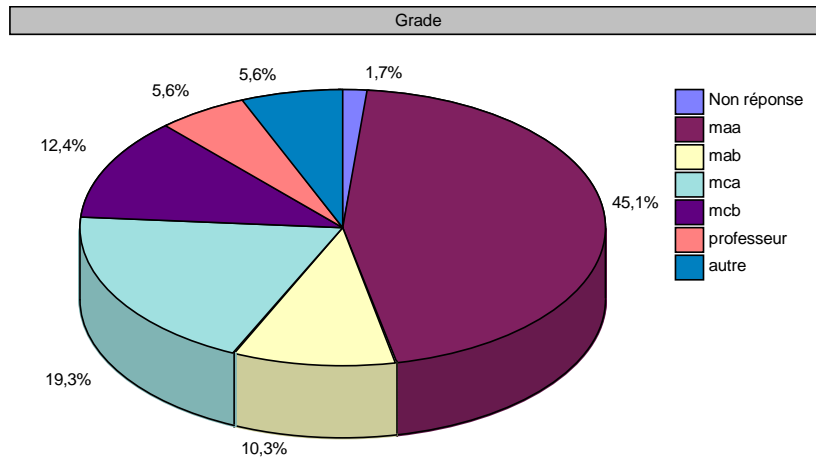
12.4% هي نسبة الأساتذة من صنف أستاذ محاضر "ب".

10.3% هي نسبة عادت إلى أستاذ مساعد صنف "ب".

5.6% هي نسبة عادت للأساتذة الذي لا يصنفون ضمن التصنيفات السابق ذكرها.

و أخيرا نسبة 1.7% هي نسبة الأساتذة الممتنعين عن الإجابة على السؤال, و ذلك بسبب رغبتهم في عدم الإفصاح عن تصنيفهم.

(أنظر إلى الشكل رقم 04)



الشكل رقم 04: تصنيف الأساتذة

5.1 الخبرة المهنية للأساتذة:

تعتبر الخبرة المهنية عنصر أساسي في الحياة العملية خصوصا بالنسبة للأساتذة لما تلعبه الخبرة في بناء شخصية الأستاذ و قدرته على التعامل مع الأجيال الجديدة من الطلبة.

نسبة 28.3% أقل من 5 سنوات خبرة, و هذا راجع لسياسة التشبيب التي مست قطاع التعليم العالي من حيث توظيف أساتذة من فئة الشباب.

نسبة 25.3% من 6 الى 10 سنوات.

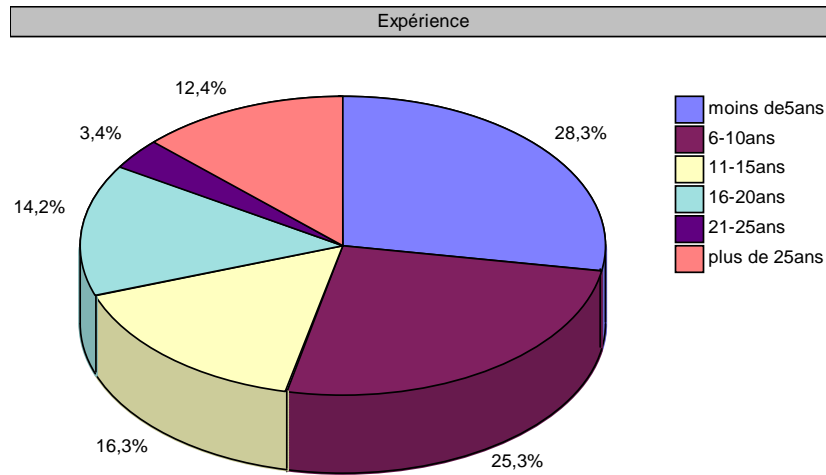
نسبة 16.3% من 11 الى 15 سنة.

نسبة 14.2% من 16 إلى 20 سنة.

نسبة 12.4% أكثر من 25 سنة.

و أخيرا نسبة 3.4% من 21 الى 25 سنة.

(أنظر إلى الشكل رقم 05)



الشكل رقم 05: الخبرة المهنية للأساتذة

6.1 المؤسسات التي يعمل بها الأساتذة:

المؤسسات التعليمية التي شملتها الدراسة هي المدارس الوطنية العليا من مختلف التخصصات العلمية والأدبية و قد جاء النسب كالأتي:

10.7% المدرسة الوطنية العليا للبيطرة.

9.4% المدرسة الوطنية العليا للصحافة و علوم الإعلام .

9.0% عادت لكل من المدرسة العليا للتجارة , كذلك المدرسة الوطنية العليا للأشغال العمومية والمدرسة العليا للمناجمنت.

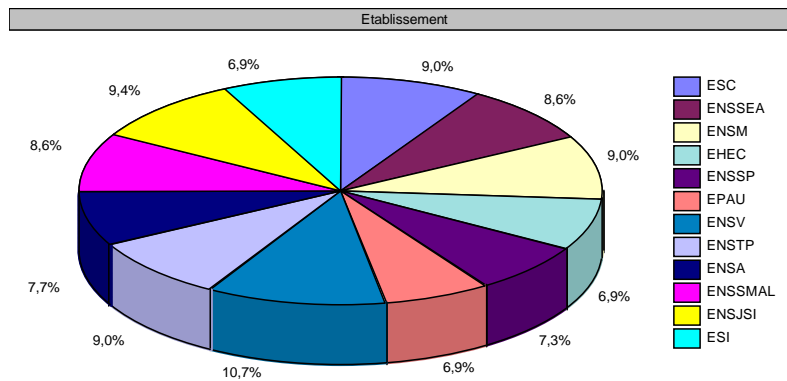
8.6% لكل من المدرسة الوطنية العليا للإحصاء و الاقتصاد التطبيقي, والمدرسة الوطنية العليا لعلوم البحر و تهيئة الساحل.

7.7% المدرسة الوطنية العليا للفلاحة.

7.3% المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية.

و أخيرا نسبة 6.9% عادت لكل من المدرسة العليا للدراسات التجارية, و كذلك المدرسة العليا للإعلام الآلي.

(أنظر الشكل رقم 06)



الشكل رقم 06: المدارس العليا محل الدراسة

2.دمج تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي

دمج تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في التعليم العالي يعني جعل هذه التكنولوجيايات عنصر أساسي في الممارسات التعليمية, بمعنى تغيير الأساليب و البرامج التعليمية. و نسعى من خلال هذا المحور التعرف على اعطاء نظرة شاملة حول الوضعية الحقيقية لاستخدام التكنولوجيا التعليمية.

1.2 الطرق التعليمية المستعملة

تتنوع الطرق المتبعة في التعليم العالي فنجد المحاضرة , المناقشة, المشروع, ... , و لكل طريقة خصوصياتها إيجابياتها و سلبياتها , أعلى نسبة ب 28.4% حصلت عليها الأعمال التطبيقية كون أن معظم الأساتذة لديهم حصص الأعمال التطبيقية.

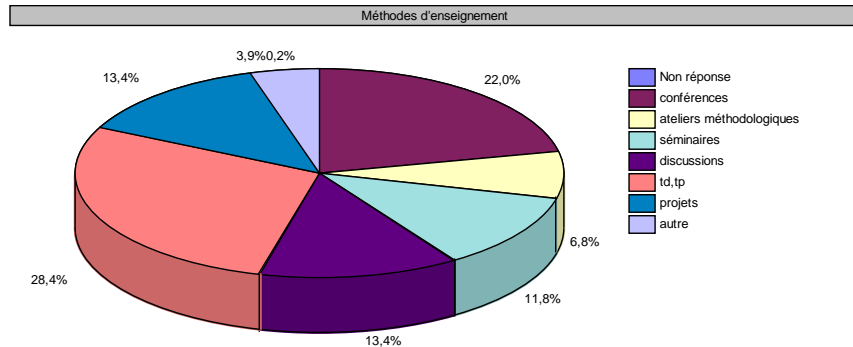
ثاني نسبة ب 22.0% عادت للمحاضرات, و هذا راجع لاعتماد معظم المؤسسات التعليمية على المحاضرات كطريقة تعليمية مهمة.

13.4% عادت لكل من المناقشات و كذلك المشاريع, و هذا راجع للنتشار هذا النوع بالنسبة للمدارس العليا و طبيعة التخصصات التي تقدمها.

11.8% الملتقيات, فهذه الأخيرة مهمة و تسمح بتبادل الخبرات.

6.8% ورش العمل المنهجية, و هذا بسبب حاجة الطلبة لهذه الورشات من أجل التحضير لشهادة التخرج.

3.9% من الأساتذة امتنعوا عن الإجابة على السؤال. (أنظر الشكل رقم 07)



الشكل رقم 07: طرق التدريس

2.2 تصنيف طرق التدريس

تتنوع الطرق المستعملة في العملية التدريسية, و لكل طريقة خصوصياتها من ايجابيات و سلبيات , كما تصنف هذه الطرق بين ما هو تقليدي و أخر حديث, و بالنسبة للأساتذة فيوجد منهم من يعتمد على الطرق التقليدية و آخرون على الحديثة, و صنف آخر يعتمد على كلتا الطريقتين.

يتضح من خلال الشكل أن معظم الأساتذة يعتمدون على كلتا الطريقتين بنسبة 67.8%, فبالنسبة لهم الطريقتين التقليدية و الحديثة مكملتين لبعضهما البعض, كما يفضلون التوزيع بين الطرق التقليدية و الطرق الحديثة لإيصال رسائلهم التعليمية .

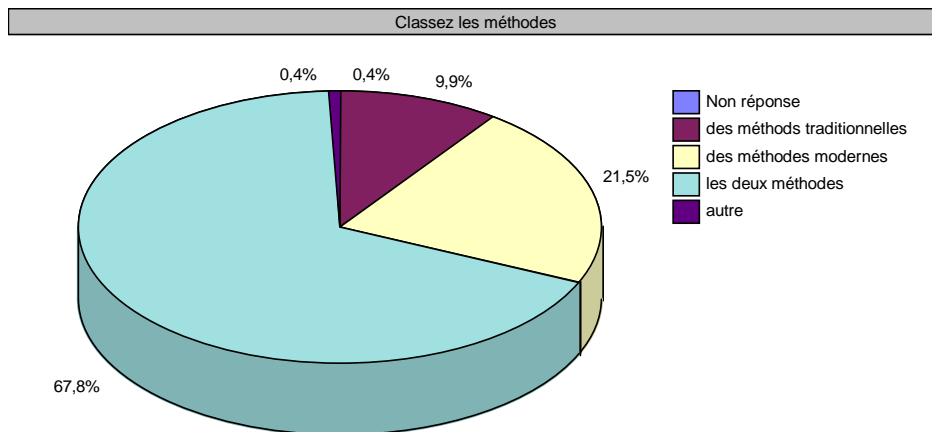
أما باقي النسب فقد جاءت كالآتي:

نسبة 21.5% يعتمدون على الطرق الحديثة, و هذا باعتبار أن الطرق الحديثة القائمة على التطور التكنولوجي استطاعت فرض نفسها و جذبهم لاستعمالها لما توفره من امتيازات, كما أنها تقرب الأساتذة من الجيل الجديد للطلبة.

و أخيرا لدينا بنسبة 0.4% من الأساتذة يعتمدون على طرق أخرى مثل الرسم, و التصميم.

و كذلك بنفس النسبة 0.4% من الأساتذة امتنعوا عن الإجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم 08)



الشكل رقم 08: تصنيف طرق التدريس

3.2 أهمية تكنولوجيا الإعلام و الاتصال في التعليم

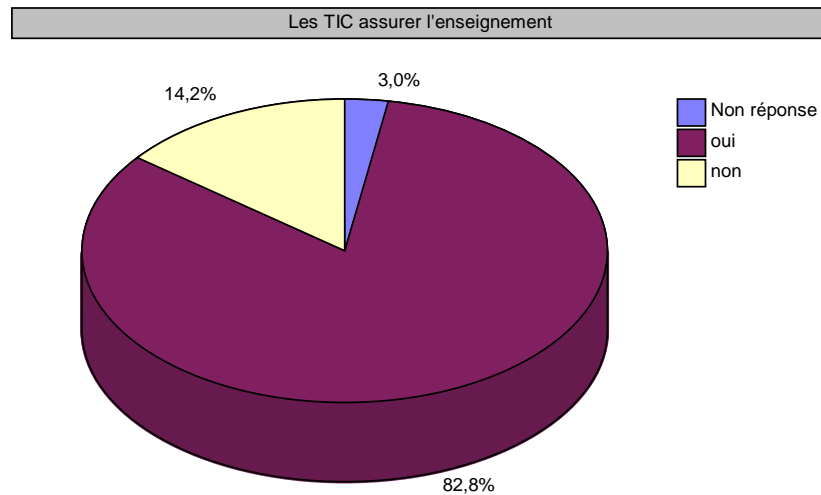
أصبحت تكنولوجيا الإعلام و الاتصال تلعب دور هاماً في العملية التعليمية, لما أعطت هذه الأخيرة من تطور و فعالية للتعليم, فتكنولوجيا الإعلام و الاتصال منحت التعليم حداثة و مواكبة كل ما هو جديد في العالم .

يتضح من خلال الشكل أن معظم الأساتذة بنسبة 82.8% يدركون أهمية تكنولوجيا الإعلام و الاتصال في التعليم و الممارسات التعليمية, و هذا ما تبثته التجارب الدولية التي حققت قفزة نوعية في مجال التعليم العالي بفضل ادراج تكنولوجيا الاعلام و الاتصال داخله .

أما نسبة 14.2% لا يعطون أولوية لتكنولوجيا الاعلام و الاتصال في ممارستهم التعليمية, و هذا راجع لعدم رغبتهم في الاعتماد على التكنولوجيا التعليمية.

و أخيراً نجد نسبة 3.0% من الاساتذة إمتنعوا عن الاجابة, و ذلك راجع لعدم اطلاعهم على التجارب الدولية القائمة على دمج تكنولوجيا الاعلام و الاتصال في التعليم العالي.

(أنظر الشكل رقم 09)



الشكل رقم 09: أهمية التكنولوجيا في التعليم

أهمية التكنولوجيا في التعليم:

- توفير الوقت: يرى مجموعة من الأساتذة ما نسبته 3.58% أن استخدام تكنولوجيا الاعلام و الاتصال في التعليم تسمح لهم بتوفير الوقت في عملية البحث عن المعلومة و كذلك ايصالها للطلاب.
- الحداثة: 2.69% يرون أن تكنولوجيا الاعلام و الاتصال تضمن نوعا من الحداثة للتعليم, و ذلك كونها تواكب كل ما هو جديد في العالم لحظة بلحظة.
- تحسين الاستيعاب: 12.55% تعتبر التفاعلية و تحسين الاستيعاب من أهم الامتيازات التي تقدمه تكنولوجيا الاعلام و الاتصال للتعليم و الجو الذي تخلقه مع الطلبة فهي عنصر جذاب لهذه الفئة العمرية.
- ثراء المواد المقدمة: 15.30% من الأساتذة ركزوا على ثراء و غنى المواد المقدمة عن طريق استخدام تكنولوجيا الاعلام و الاتصال,, و من بين الوسائل التي توفرها نجد الرسوم التوضيحية, الصور, الداتاشو, الفيديو, الجداول و غيرهم .
- سرعة الحصول على المعلومة: 16.52% من الأساتذة نجحوا عن طريق استخدام تكنولوجيا الاعلام و الاتصال من الحصول على المعلومة التي تهمهم في وقت سريع.
- المساهمة في تطوير العلوم: 12.55% ان استخدام تكنولوجيا الاعلام و الاتصال تسمح بتطوير العلوم و دفعها نحو التقدم من أجل الحصول على النتائج المطلوبة.

4.2 تشجيع الأساتذة لاستخدام تكنولوجيايات الإعلام و الإتصال

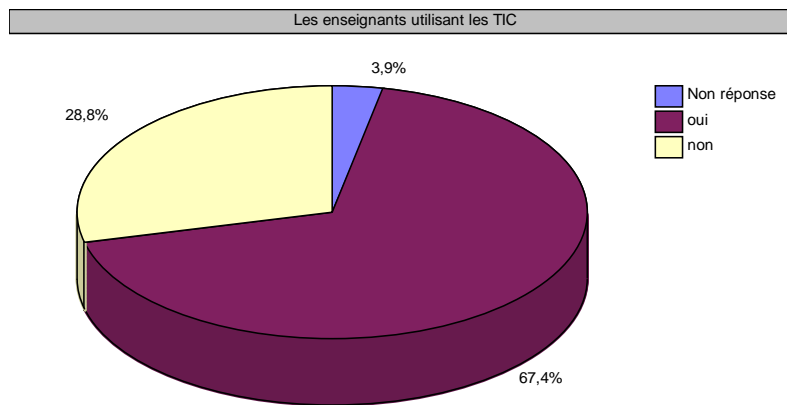
قصد تعزيز حضور تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في التعليم من مختلف النواحي سواء البرامج و الطرق التعليمية تحتاج لمجهود مختلف الفاعلين في المجال, ولأساتذة دور هام لتشجيع إستخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال .

نلاحظ من خلال الشكل أن نسبة 67.4% من الاساتذة يشجعون إستخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في التعليم و ذلك من خلال الاستعانة سواء من خلال تقديم الدروس, التواصل مع الطلبة و كذلك حث الطلبة على توظيفها عند القيام بواجباتهم المنزلية.

نسبة 28.8% من الأساتذة لا يعملون على تشجيع تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في التعليم, كونهم يرون أن هذه التكنولوجيا لا تفيد التعليم بقدر ما تضره من خلال تشجيع عدة ظواهر سلبية كالقرصنة العلمية على سبيل المثال لا الحصر.

أخيرا نسبة 3.9% من الاساتذة امتنعوا عن الاجابة, و ذلك لكونهم ليسوا مع تشجيع استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال وفي نفس الوقت ليسوا ضدها.

(أنظر الشكل رقم10).



الشكل رقم10: تشجيع تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال

5.2 استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال حسب متغير السن:

قصد تسليط الضوء على مدى تأثير السن على استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال من طرف الأساتذة, فقد كانت الاجابات تشير الى أن الفئة العمرية من 25 الى 35 سنة هي الفئة الأكثر استخداما لتكنولوجيايات الاعلام و الاتصال بنسبة 37.6% و هي فئة الشباب التي تنتمي لجيل التكنولوجيا و تفضل استخدام هذه الوسائل الحديثة في مختلف تعاملاتهم, و الأدنى كانت للفئة العمرية أكثر من 65 سنة بنسبة 0.6%, مما يبين أن للسن تأثير قوي على استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال من عدمها.

جدول رقم 06 يبين استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال حسب متغير السن

Les enseignants utilisant les TIC Age	Non réponse	oui	non	TOTAL
Non réponse	0,0%	0,0%	1,5%	0,4%
25à35ans	22,2%	37,6%	28,4%	34,3%
36 à 45ans	11,1%	31,8%	29,9%	30,5%
46 à 55ans	55,6%	19,7%	23,9%	22,3%
56 à 65ans	11,1%	10,2%	10,4%	10,3%
plus de65ans	0,0%	0,6%	6,0%	2,1%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

6.2 استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال حسب متغير المستوى الجامعي:

يعتبر المستوى الجامعي للأساتذة عنصرا مهما يؤثر على استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في التعليم, و قد عادت أعلى نسبة للفئة الحاصلة على شهادة دكتوراه ب 55.4%, تليها الفئة الحاصلة على شهادة ماجستير بنسبة 44.4%, مما يؤكد على تأثير الشهادة على استخدام تكنولوجيايات التعليم.

جدول رقم 07 يبين استخدام تكنولوجيات الاعلام و الاتصال حسب متغير المستوى الجامعي

Les enseignants utilisant les TIC Niveau universitaire	Non réponse	oui	non	TOTAL
Non réponse	0,0%	2,5%	3,0%	2,6%
magister	55,6%	37,6%	41,8%	39,5%
doctorat	44,4%	55,4%	50,7%	53,6%
autre	0,0%	4,5%	4,5%	4,3%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

7.2 تقييم استخدام تكنولوجيات الإعلام و الإتصال

قصد تكوين صورة عن وضعية تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في التعليم من خلال مختلف المعايير التي وضعتها منظمات عالمية خاصة بهذا المجال, و لكون الأساتذة من العناصر الهامة في هذه العملية , وبالتالي رأيهم ضروري للتعرف على الايجابيات و الوقوف على النقائص قصد معالجتها.

يتضح من خلال الشكل أن غالبية الأساتذة بنسبة 40.8% حكموا على استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال في التعليم العالي بأنها متوسطة .

نسبة 30.9% كان تقييمهم لها أن الوضع جيد .

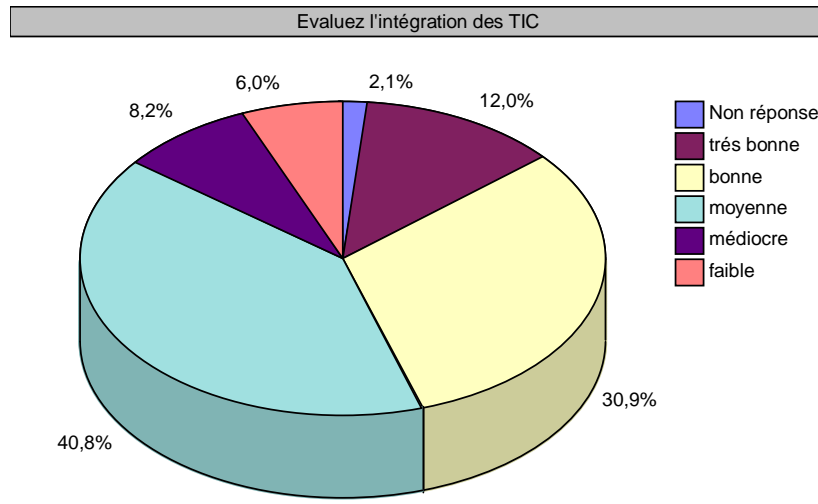
أما ما نسبته 12.0% من الأساتذة كان تقييمهم أن الوضع جيد جدا.

في حين حكم 8.2% من الأساتذة على أن استخدام تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي ضعيف و لا يرقى للمستوى المطلوب, و ذلك بسبب ضعف الإمكانيات المادية, التقنية و البشرية على حد سواء .

و أخيرا نجد نسبة 6.0% من الأساتذة كان تقييمهم للوضع أنه سيء, بمعنى أنه يحتاج الى نهضة حقيقية وعميقة, و لا يمكننا أن نرتقي في ظل هذا الوضع الى مصاف الدول الرائدة في مجال تكنولوجيا التعليم.

و امتنع 2.1% من الأساتذة عن الاجابة .

(أنظر الشكل رقم 11)



الشكل رقم 11: تقييم استخدام التكنولوجيا في التعليم

8.2 تقييم دمج تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال حسب متغير الخبرة:

نظرا للأهمية البالغة التي تتمتع بها عنصر الخبرة في تقييم الأمور فان الخبرة المهنية للأساتذة مهمة في اعطائهم حكما حول موضوع يخص التعليم العالي, فنجد أن أعلى نسبة ب 17.2% للأساتذة الذي يتمتعون بأكثر من 25 سنة من الخبرة في مجال التعليم قيموا تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال بجيدة جدا.

جدول رقم 08 يبين تقييم دمج تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال حسب متغير الخبرة

uez l'intégration des TIC Expérience	Non éponse	trés bonne	bonne	moye nne	médio cre	faible	TOTAL
moins de 5ans	4,5%	12,1%	31,8%	10,9%	6,1%	4,5%	100%
6-10ans	1,7%	10,2%	25,4%	39,0%	15,3%	8,5%	100%
11-15ans	0,0%	15,8%	31,6%	14,7%	5,3%	2,6%	100%
16-20ans	0,0%	9,1%	39,4%	39,4%	3,0%	9,1%	100%
21-25ans	0,0%	0,0%	25,0%	22,5%	12,5%	0,0%	100%
plus de 25ans	3,4%	17,2%	31,0%	34,5%	6,9%	6,9%	100%
TOTAL	2,1%	12,0%	30,9%	10,8%	8,2%	6,0%	100%

9.2 تكنولوجيا الإعلام و الاتصال تحسن التعليم

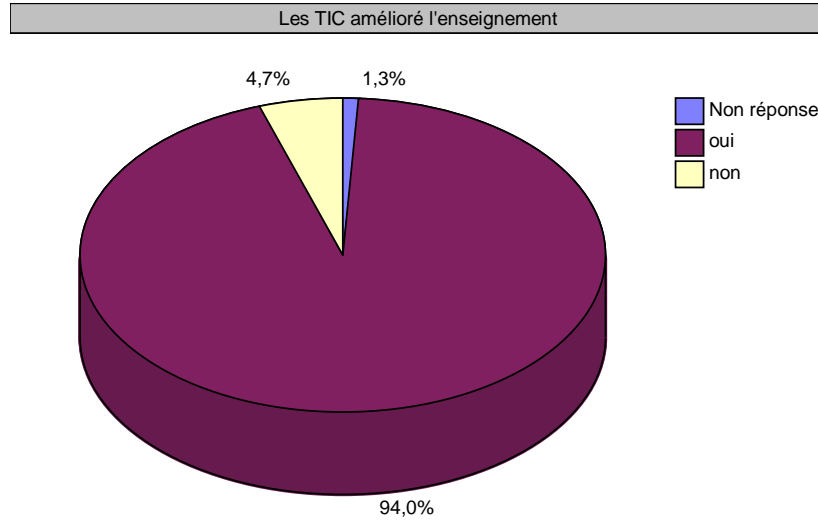
الجهد الذي تلعبه تكنولوجيا الاعلام و الاتصال في تحسين مستوى التعليم و الرفع من قيمته, و ذلك من خلال إدخال طرق جديدة للتعليم تتناسب مع تطور الذي يعرفه المجتمع , كما توجد علوم و تخصصات لا يمكنه الاستغناء عن التكنولوجيا لتطبيقها.

يتضح من خلال الشكل أن أغلبية الأساتذة بنسبة 94.0% مقتنعين بدور تكنولوجيا الإعلام و الاتصال في تحسين التعليم و ذلك من خلال النتائج التي توصلوا اليها .

نسبة 4.7% لا يرون أهمية لتكنولوجيا الاعلام و الاتصال في تحسين التعليم,و ذلك لقناعاتهم أن التكنولوجيا تبعد الفرد على التعلم و البحث كما تكسبه عادات تعليمية سيئة مثل القرصنة, الابتعاد عن الكتب في عملية البحث و غيرها.

و أخيرا لدينا نسبة 1.3% من الاساتذة امتنعوا عن الاجابة .

(انظر الشكل رقم 12).



الشكل رقم 12:تحسن التعليم بفضل تكنولوجيا

10.2 تأثيرات تكنولوجيايات الإعلام و الإتصال على التعليم

تتعد التأثيرات التي تحدثها تكنولوجيايات الاعلام و الإتصال على التعليم سواء من حيث المضمون و كذلك من حيث الشكل, و هي تأثيرات تستمر لمدة أطول .

أعلى نسبة ب 26.8% عادت لتسهيل التعليم, فالأساتذة يرون أن هذه التكنولوجيايات سهلت عليهم ممارسة وظيفتهم التعليمية لما توفره من تسهيلات و إمتيازات .

أما ثاني نسبة ب 24.5% يرون أن تكنولوجيايات الاعلام و الإتصال لها تأثير جيد على الطلبة , من خلال خلق الحيوية و التفاعل داخل الحصص التعليمية, كما أنها تجذب انتباههم و تنمي روح الاكتشاف لديهم.

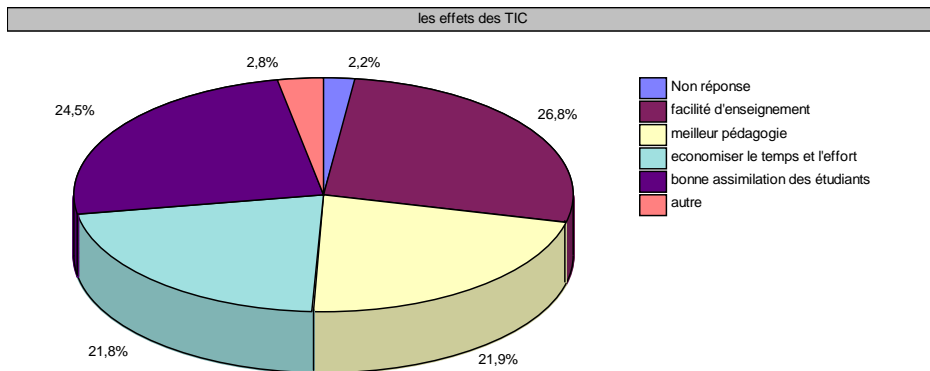
كما نجد نسبة 21.9% من الأساتذة يرون ان تكنولوجيايات الاعلام و الإتصال تقدم بيداغوجية أفضل من مختلف المناحي التعليمية.

و بفارق ضئيل أي بنسبة 21.8% يرون أنها تقتصد الوقت و المجهود.

و اخيرا نجد أن الأساتذة يرون تأثيرات أخرى لتكنولوجيايات الاعلام و الإتصال بنسبة 2.8% من بينها نجد: ربط علاقات مع دول رائدة في مجال التعليم العالي.

في حين امتنع 2.2% من الأساتذة عن الاجابة .

(أنظر الشكل رقم 13).



الشكل رقم 13: تأثيرات التكنولوجيا في التعليم

11.2 استخدام تكنولوجيا الإعلام و الاتصال من طرف الأستاذ

يحرص معظم الأساتذة على مواكبة التطور التكنولوجي في ممارستهم التعليمية, و لكن تبقى هناك اختلافات فهناك من يحرص على إستخدامها بشكل دائم, و آخر من حين لآخر كما يوجد من لا يفضل الاعتماد على التكنولوجيا .

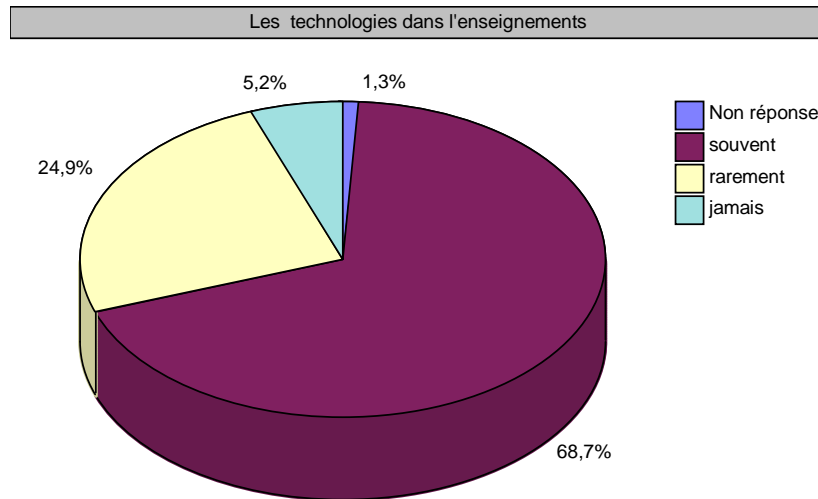
يتضح من خلال الشكل أن نسبة 68.7% من الأساتذة يعتمدون على تكنولوجيا الإعلام و الاتصال غالبا في حياتهم المهنية.

نسبة 24.9% يعتمدون على تكنولوجيا الإعلام و الاتصال أحيانا عندما يحتاجونها لاىصال رسائلهم التعليمية.

و أدنى نسبة ب 5.2% من الاساتذة لا يعتمدون على تكنولوجيا الإعلام و الاتصال, منهم من برر ذلك بعدم تحكمه فيها, و من يبرر ذلك بعدم توفرها في مكان عمله أو أن وضعيتها سيئة و لا تسمح باستعمالها في التعليم.

في حين امتنع نسبة 1.3% من الاساتذة عن الاجابة.

(أنظر الشكل رقم 14).



الشكل رقم 14: استخدام التكنولوجيا من طرف الأستاذ

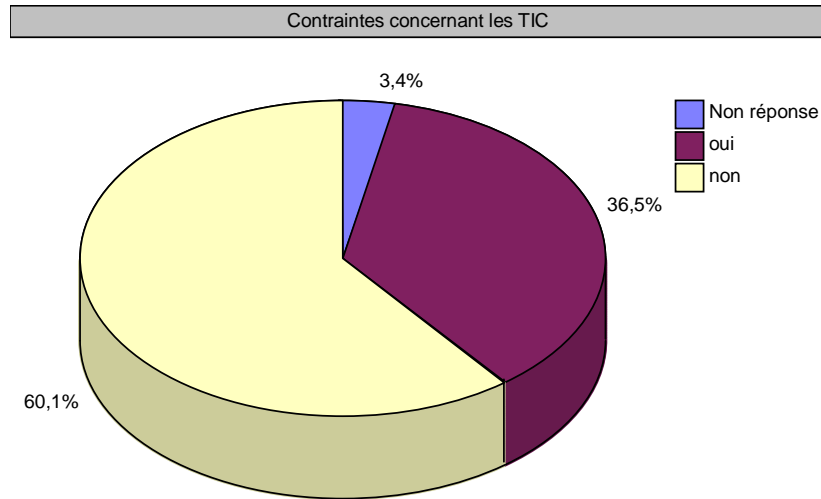
12.2 قيود حول استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

يتضح من خلال الشكل أن نسبة 60.1% من الأساتذة لا يملكون قيودا حول استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال, و ذلك لكونهم يملكون الامكانيات التي تمكنهم من الحكم في تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال و جعلها عنصر أساسي من حياتهم المهنية .

في حين نسبة 36.5% من الأساتذة لديهم قيودا على استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال, و ذلك راجع لعدة معطيات من بينها عم حصولهم على تكوين, جهلهم لكيفية تسيير منصة تعليمية.

و أخيرا نسبة 3.4% من الأساتذة امتنعوا عن الإجابة عن السؤال, و ذلك راجع كونهم يملكون بعض القيود , و لكن هذا لا يعني عدم تمتعهم بقدرة بسيطة في التحكم في تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال.

(أنظر الشكل رقم15).



الشكل رقم15:وضع قيود حول استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

13.2 نوع القيود

يتضح من خلال الشكل أن أعلى نسبة ب 53.0% من الأساتذة امتنعوا عن الإجابة, و ذلك راجع لكونهم لا يملكون قيود حول استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي .

أما باقي النسب فقد توزعت كالتالي:

نسبة 16.0% من الأساتذة يعانون من نقص التكوين حول استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال, فهؤلاء الأساتذة لم يتلقوا تكوين يساعدهم على التحكم في الوسائل التكنولوجية الحديثة و التي تتميز بالتطور السريع و تحتاج لمواكبة دائمة.

نسبة 9.3% من الأساتذة لا يستطيعون السيطرة على الأدوات الحديثة و الأدوات المبتكرة, و ذلك لكون هذه الأخيرة ليست في متناول الجميع و بالتالي تتميز بنوع من الصعوبة.

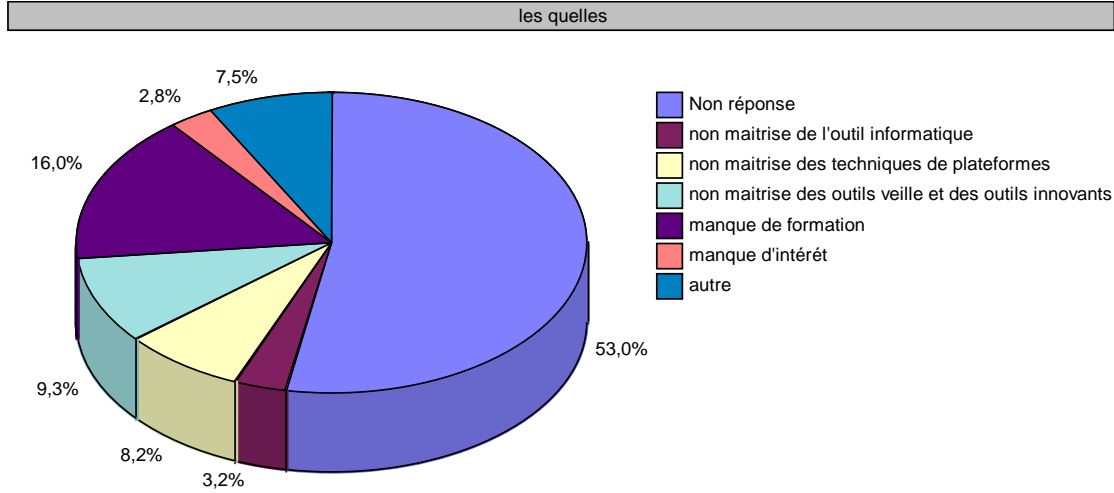
8.2% من الاساتذة لا يتحكمون في تقنيات المنصات التعليمية, و التي تتطلب من مستخدميها الحصول على تكوين قصد التحكم فيها و استخدامها بشكل فعال.

نسبة 7.5% من الأساتذة يرجعون القيود الى أسباب أخرى منها: عدم توفر التقنيات اللازمة, و التي يحتاجونها في ممارساتهم البيداغوجية.

نسبة 3.2% من الأساتذة لا يتمكنون من أجهزة الكمبيوتر, و هذا نجده خصوصا لدى أساتذة الجيل القديم الذين لم توافقهم هذه الوسيلة في حياتهم التعليمية السابقة و بالتالي لم يتعودوا عليها.

و أخيرا نجد عدم الاهتمام من طرف الأساتذة بنسبة 2.8%، و هنا نقصد الأساتذة الذين لا يهتمون بمجال تكنولوجيا الاعلام و الاتصال وبالتالي لا يهتمون بكل جديد يخص هذه التقنيات.

(أنظر الشكل رقم16)



الشكل رقم 16: نوع القيود

4.2 الوسائل المستعملة

يعتمد الاساتذة في ممارستهم التعليمية على مجموعة من الوسائل و التقنيات التي تسمح لهم بالتواصل مع طلابهم، و تتميز هذه الاخيرة بالتنوع و التطور.

و يتضح لنا من خلال الشكل أن غالبية الأساتذة بنسبة 37.2% يعتمدون على عرض الدروس بواسطة الحاسوب المحمول، و ذلك لكونهم يمتلكون هذا الجهاز وبالتالي لا يحتاجوا لأن توفره لهم المؤسسة التعليمية التي يعملون بها .

كما يعتمد الأساتذة على البريد الالكتروني بنسبة 26.4% لما يقدمه هذا الأخير من خدمات، و يخلق جو من التواصل الدائم بين الأستاذ و الطالب.

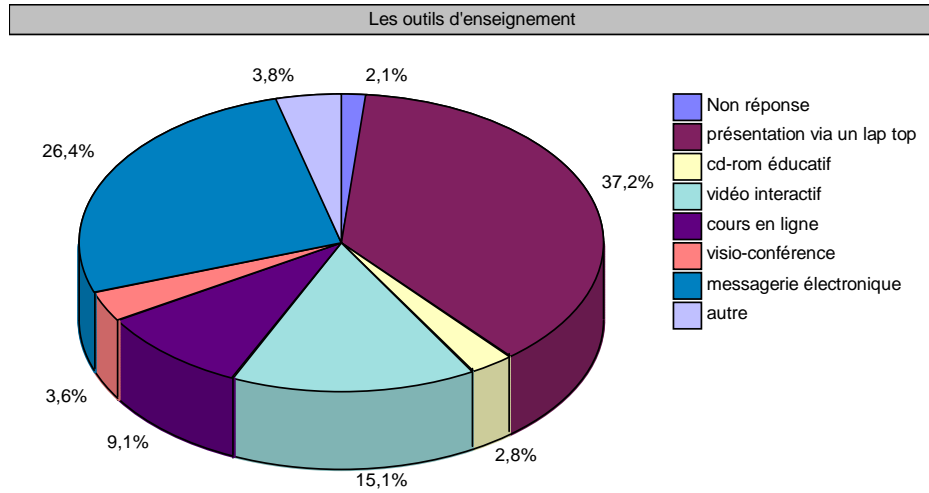
أما نسبة 15.1% من الأساتذة يعتمدون على الفيديو التفاعلي الذي يخلق جوا من التركيز و التسلية في أن واحد لدى الطلبة، مما يساعد الأستاذ على إيصال المعلومات التي يريدتها دون الوقوع في الملل و الروتين.

في حين نسبة 9.1% من الاساتذة لجأوا للاعتماد على الدروس الالكترونية بكل ما تتضمنه من خطوات, فهذه الأخيرة بدأت تعرف انتشارا واسعا في الأونة الأخيرة و بالتالي لا يمكن للأستاذ في وقتنا الحالي اغفالها.

نسبة 3.8% من الاساتذة يعتمدون على وسائل آخر مثل مواقع التواصل الاجتماعي التي أصبحت من متطلبات العصر الحديث.

نسبة 3.6% من الأساتذة استفادوا من المحاضرات الالكترونية من داخل و خارج الوطن.

أخيرا نسبة 2.1% من الأساتذة امتنعوا عن الاجابة عن السؤال. (أنظر الشكل رقم 17)



الشكل رقم 17: الوسائل المستعملة

15.2 استعمال الوسائل التعاونية

يتضح من خلال الشكل أن أعلى نسبة بـ 40.5% من الأساتذة امتنعوا عن الاجابة عن السؤال المتعلق باستخدامهم للوسائل التعاونية وكونهن غير متاحة لهم من جهة, و عدم التحكم فيها من جهة أخرى.

أما باقي النسب فقد توزعت كالتالي:

15.8% من الأساتذة يعتمدون على منتديات النقاش حول الدرس, فهذه الأخيرة تسمح لهم بتبادل الأفكار و الآراء التي تعنى بمواضيع معينة.

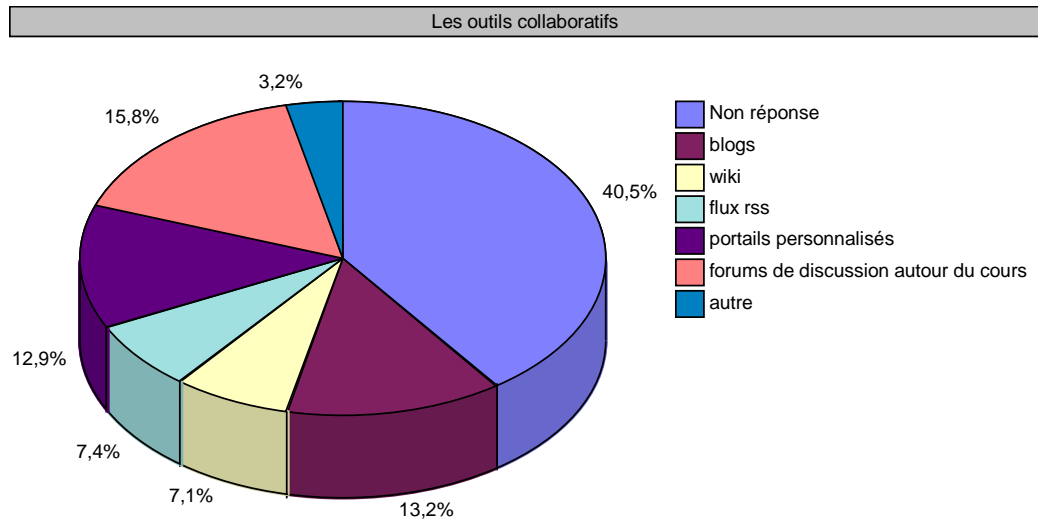
نسبة 13.2% من الأساتذة يلجأون الى استعمال المدونات, كونها تسمح لهم بتدوين أفكارهم و نشرها.

نسبة 12.9% من الأساتذة يعتمدون على البوابات الشخصية التي تسمح للأساتذة بجذب القراء و الحصول على متابعة مهمة.

نسبة 7.4% من الأساتذة يعتمدون على التدفق, و نسبة 7.1% من الأساتذة يعتمدون على ويكيبيديا الموسوعة العالمية للمعلومات في مختلف المجالات.

و أخيرا نجد نسبة 3.2% من الأساتذة يعتمدون على وسائل تعاونية أخرى غير التي تم ذكرها منها: الاشتراك في المجلات العلمية .

(أنظر الشكل رقم 18)



الشكل رقم 18: استعمال الوسائل التعاونية

16.2 استعمال مواقع التواصل الاجتماعي

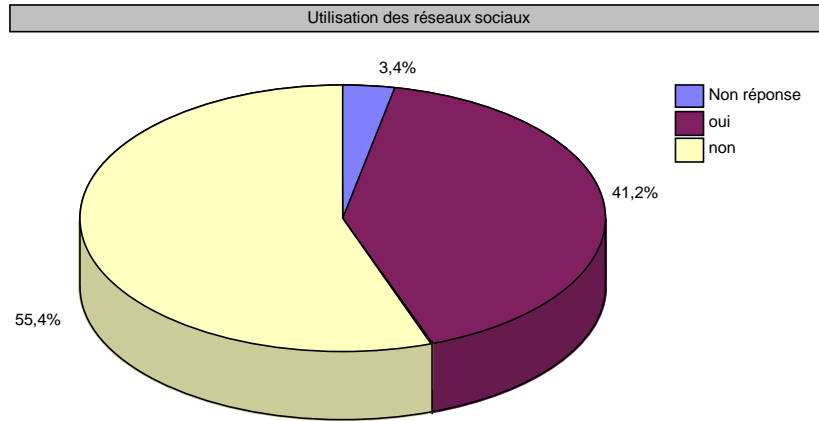
تعتبر مواقع التواصل الاجتماعي من أهم إفرزات تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال, فقد استطاعت هذه الأخيرة من تقريب العالم لبعضه البعض و أصبح العالم قرية صغيرة.

يتضح من خلال الشكل أن غالبية الأساتذة بنسبة 55.4% لا يعتمدون على مواقع التواصل الاجتماعي في أسلوبهم التعليمي.

في حين نسبة 41.2% من الأساتذة يعتمدون على مواقع التواصل الاجتماعي للتواصل مع زملائهم وطلابهم , و ذلك بسبب ادراكهم لأهمية هذه المواقع في تعزيز الروابط .

أخيرا امتنع 3.4% من الأساتذة عن الإجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم 19).



الشكل رقم 19: إستعمال مواقع التواصل الاجتماعي

17.2 استعمال مواقع التواصل الاجتماعي حسب متغير السن:

تعتبر مواقع التواصل الاجتماعي من أحدث ما أبرزته الثورة المعلومات, و قد استطاعت هذه الأخيرة أن تحل موقعا في حياتنا اليومية, وتغير طرق تواصلنا مع غيرنا لما تتميز به جاذبية و تشويق.

ومن خلال الجدول وجدنا أن أعلى نسبة من مستعملي مواقع التواصل الاجتماعي ب 58.8% عادت للفئة العمرية 25 الى 35 سنة و أدنى نسبة عادت للفئة العمرية أكثر من 65 سنة ب 20.0% و هذا ما يبين تأثير عامل السن في إستعمال تلك المواقع.

جدول رقم 09 يبين إستعمال مواقع التواصل الاجتماعي حسب متغير السن

Age	Non réponse	oui	non	TOTAL
Non réponse	0,0%	0,0%	100%	100%
25à35ans	2,5%	58,8%	38,8%	100%
36 à 45ans	1,4%	43,7%	54,9%	100%
46 à 55ans	5,8%	21,2%	73,1%	100%
56 à 65ans	8,3%	25,0%	66,7%	100%
plus de65ans	0,0%	20,0%	80,0%	100%
TOTAL	3,4%	41,2%	55,4%	100%

18.2 أهم مواقع التواصل الاجتماعي استعمالا

تتميز مواقع التواصل الاجتماعي بالتنوع و الكثرة, كونه يوجد أنواع عديدة و لكل نوع خصوصياته و خدمات معينة يقدمها لمستعمليه.

يتضح من خلال الشكل أن أعلى نسبة ب 46.0% من الأساتذة إمتنعوا عن الإجابة على السؤال, و ذلك راجع لعدم اهتمامهم بمواقع التواصل الاجتماعي و عدم الرغبة في إعطاءها دورا في حياتهم العملية لأسباب عدم منها عدم القدرة على التحكم فيها و مجارات التطورات التي تعرفها.

أما باق النسب فقد توزعت كالتالي:

نسبة 24.5% من الأساتذة يستعملون الفايسبوك, و هذا بإعتبار أن هذا الأخير يعرف راجا واسعا في المجتمع و سهل الاستعمال.

نسبة 13.1% من الأساتذة يستعملون الروابط, و ذلك بسبب ما تقدمه هذه الروابط من خدمات في المجال التعليمي من خلال الوصول الى مختلف المقالات و الدراسات الموجودة في العالم.

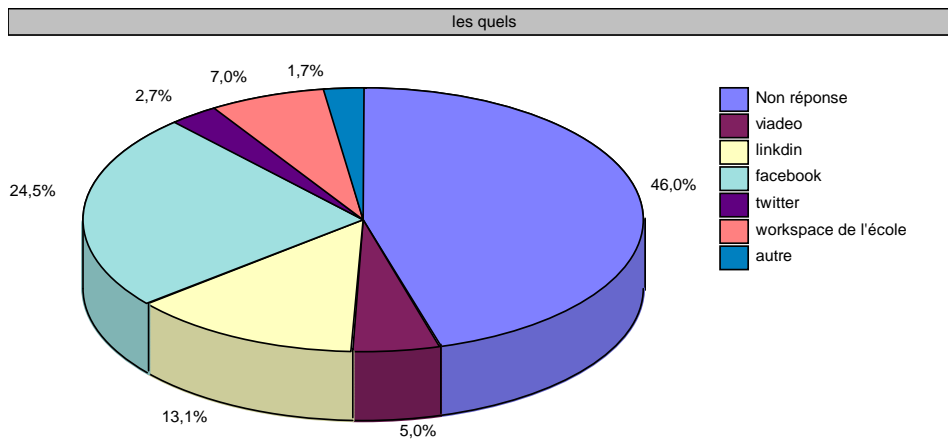
نسبة 7.0% من الأساتذة يستعملون مساحة العمل التابعة للمدرسة التي يعملون بها , من أجل البقاء على التواصل و معرفة كل ما هو جديد داخل المؤسسة التي يعملون بها.

نسبة 5.0% من الأساتذة يستعملون الفيديو .

نسبة 2.7% من الأساتذة يستعملون التويتر, و ذلك لكون هذا الأخير لا يتطلب من مستخدميه الكتابة أكثر, و البقاء لفترة طويلة أمامه و هذا ما يناسب الأساتذة بسبب انشغالاتهم.

نسبة 1.7% من الأساتذة يستعملون مواقع تواصل اجتماعية أخرى مثل البريد الالكتروني الذي عرف تطورا في الفترة الأخيرة و ذلك بفضل الخدمات الجديدة الذي أصبح يقدمها لمستخدميه.

(أنظر الشكل رقم 20)



الشكل رقم 20: أهم مواقع التواصل الاجتماعي استعمالا

19.2 القدرة على استعمال تكنولوجيات الإعلام و الاتصال أمام الطلبة

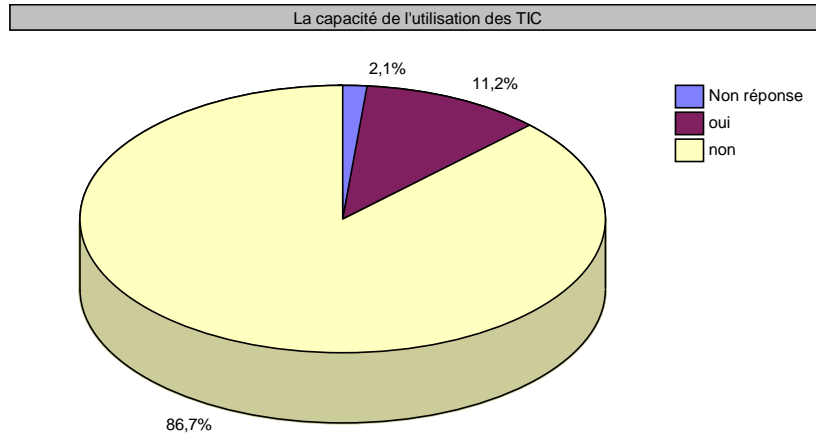
نظرا للتطورات التي تعرفها تكنولوجيات الإعلام و الإتصال و الرغبة في التحكم الجيد فيها أصبحت من الامور التي تشغل الأساتذة .

يتضح من خلال الشك أن أعلى نسبة من الأساتذة ب 86.7% لا يملكون مشكلة في استعمال تكنولوجيات الاعلام و الاتصال أمام طلابهم , و هذا راجع لتحكمهم الجيد فيها .

نسبة 11.2% من الأساتذة يحسون أنهم غير قادرين على استعمال تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال أمام طلابهم, و ذلك بسبب مواجهتهم لصعوبات لتسيير هذه التقنيات .

و أخيرا نسبة 2.1% من الأساتذة إمتنعوا عن الاجابة على السؤال, و ذلك بسبب عدم اهتمامهم بموضوع تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال, و لا يرون أنها تنقص من لمساتهم التعليمية.

(أنظر الشكل رقم 21)



الشكل رقم 21: القدرة على إستعمال تكنولوجيايات الاعلام و الإتصال

القدرة على استعمال تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال:

نظرا لما تتميز به تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال من تطور سريع و تقديمها لخدمات جديدة كل فترة, مما يشكل لدينا مجموعة من التساؤلات حول مدى القدرة على إستعمالها و التحكم فيها و قد كانت إجابات الأساتذة محل الدراسة كالتالي:

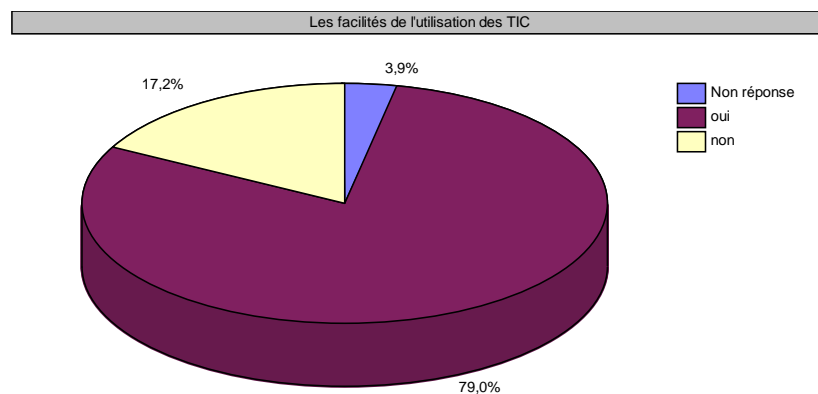
- **التحكم في تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال:** 25.62% من الأساتذة أكدوا على قدرتهم على استعمال تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال أمام الطلبة, و ذلك راجع لاسباب عدة من بينها أساتذة من المجال التكنولوجي, التحكم في الأجهزة الالكترونية.
- **اهتمام الطلاب:** 13.55% نظرا لاهتمام الطلاب بتكنولوجيايات الاعلام و الاتصال و انجذابهم لكل ما هو تكنولوجي, فان ذلك يفرض على الأساتذة مواكبة تلك الوسائل التقنية و هذا ما دفعهم لبذل كافة الامكانيات للتحكم فيها.

- **نقص التكوين:** 30.29% من الأساتذة أرجعوا عدم التحكم في تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال الى عدم حصولهم على تكوين يساعدهم على ذلك.
- **نقص الخبرة في هذا المجال:** 20.66% مجموعة من الأساتذة ينقصهم الخبرة الخاصة باستخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال, فخيرتهم محدودة و بالتالي مازلت لديهم عدة تعقيدات فيما يخص استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال لا يصلح رسائلهم التعليمية.
- **تشجيع استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال:** 9.88% عملوا على إطلاق مبادرات من مجهود خاص لتشجيع استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في التعليم كانشاء صفحات خاصة بالأساتذة لتزويدهم بمختلف التقنيات التي تخص مجال التعليم و أخر الاصدارات التي أتى بها التعليم .

20.2 التسهيلات التكنولوجية المقدمة من طرف المؤسسة

قصد الاستفادة من تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في التعليم لابد من تظافر كافة الأطراف المعنيين, وأن يلعب كل طرف لدوره على أكمل وجه, لما نتحدث عن المؤسسة التعليمية فهذه الأخيرة يقع على عاتقها أن تعمل على توفير كافة التسهيلات داخل قاعات التدريس.

و يتضح من خلال الشكل أن أعلى نسبة من الأساتذة ب 79.0% صرحوا أن المؤسسات التي يعملون بها عملت على توفير كافة التسهيلات التي تسمح لهم بالقيام بعملهم بشكل جيد. و أخيرا امتنع 3.9% من الاساتذة من الاجابة على السؤال.(أنظر الشكل رقم 22).



الشكل رقم 22: التسهيلات التكنولوجية المقدمة من طرف المؤسسة

21.2 نوع التسهيلات المقدمة

تشكل التسهيلات التي توفرها تكنولوجيا فعلا عدة معطيات من مختلف الجوانب المادية, التقنية والبشرية.

يتضح من خلال الشكل أن المؤسسات محل الدراسة وفرت المعدات التي يستخدمها الأساتذة بنسبة 45.4%, و ذلك راجع لتخصيصها لميزانية لشراء الحواسيب, اللوحات الذكية, تزويد قاعات التدريس بالمعدات التكنولوجية ...

أما باقي النسب فقد جاءت كالتالي:

نسبة 19.1% من الأساتذة حصلوا على تسهيلات فيما يخص توفير البرمجيات, و هذا راجع لإدراك المؤسسات التي يعملون لأهمية هذه البرمجيات لتحديث برامجهم التعليمية.

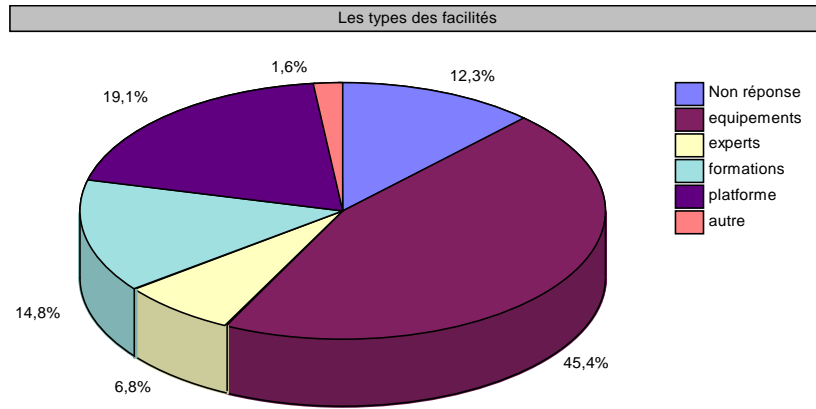
نسبة 14.8% من الأساتذة استطاعوا الحصول على تكوينات, و هذا راجع لتيقن المؤسسات أن الأساتذة بحاجة للتكوين لمواكبة كل ما هو جديد.

نسبة 12.3% من الأساتذة امتنعوا عن الاجابة على السؤال, و ذلك راجع لكونهم لم يتحصلوا على أي نوع تسهيلات .

نسبة 6.8% من الأساتذة وفرت لهم مؤسساتهم خبراء في مجال تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال لمساعدتهم على التحكم في تلك التكنولوجيايات و الرد على مختلف انشغالاتهم.

و في الأخير توفير تسهيلات أخرى بنسبة 1.6% التي تتمثل في تخصيص قاعات تدريس مجهزة بأجهزة حديثة.

(أنظر الشكل رقم 23)



الشكل رقم 23: نوع التسهيلات المقدمة

22.2 تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال تسهل الفهم

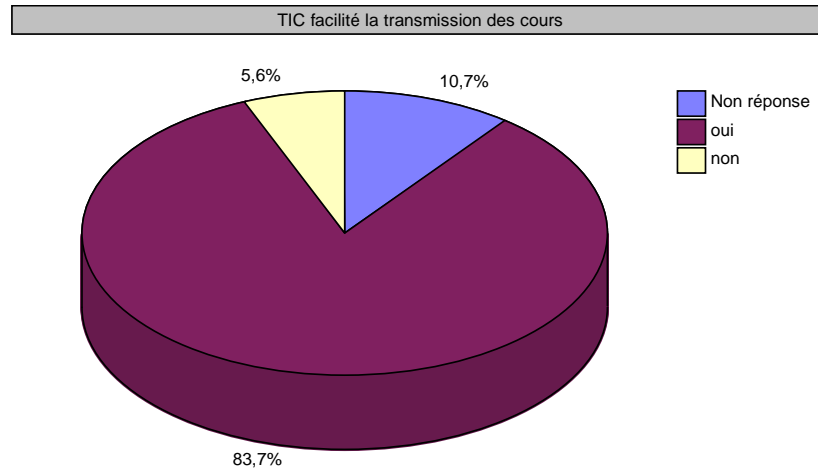
توجد عدة أهداف من عملية إدراج تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في التعليم من أهمها تسهيل الفهم بالنسبة للطلبة.

و يتضح من خلال الشكل أن أعلى نسبة من الأساتذة بنسبة 83.7% يرون أن تكنولوجيايات الاعلام والاتصال تسهل عملية الفهم, و ذلك بسبب قربها منهم .

نسبة 10.7% من الأساتذة إمتنعوا عن الاجابة على السؤال, و هذا راجع لعدم استخدامهم لتكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في التعليم.

و أخيرا نسبة 5.6% من الأساتذة يرون أن تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال لا تسهل عملية الفهم, فهذه التكنولوجيايات مجرد وسيلة لعرض المعلومات و لا دخل لها في تسهيل فهم الدروس.

(أنظر الشكل رقم 24)



الشكل رقم 24:تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال تسهل الفهم

23.2تفاعل الطلبة بوجود تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

تخلق تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال تفاعل بين الطلبة و الأساتذة و ذلك راجع لطبيعة التكنولوجياية و ما تقدمه من خدمات.

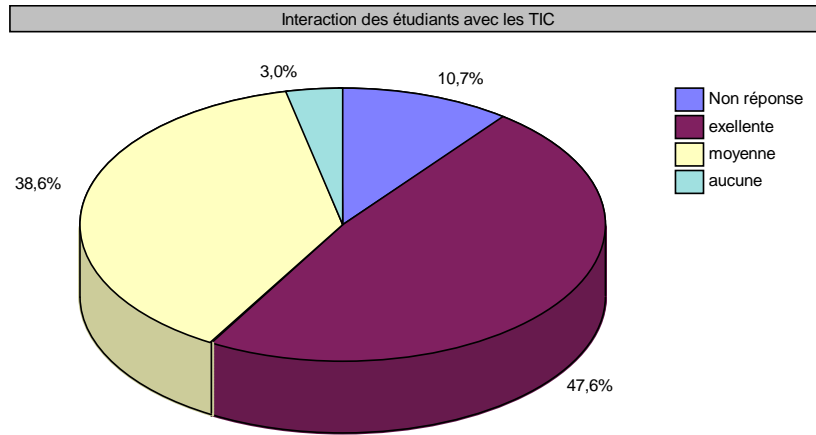
يتضح من خلال الشكل أن الأساتذة يرون تفاعلا ممتازا مع الطلبة بنسبة 47.6%, و ذلك بسبب قرب هذه الوسائل و الخدمات من الطلبة.

في حين نسبة 38.6% من الأساتذة يرون أن التفاعل مع الطلبة متوسط.

أما ما نسبته 10.7% من الأساتذة امتنعوا عن الاجابة على السؤال.

و أخيرا بنسبة 3.0% من الأساتذة لا يرون أي نوع من التفاعل مع الطلبة بفضل وجود تكنولوجيات الاعلام و الاتصال, فالتفاعل حسبهم يحدده محتوى الدرس بغض النظر عن الوسيلة المستخدمة في إيصاله.

(أنظر الشكل رقم 25)



الشكل رقم 25: تفاعل الطلبة بوجود تكنولوجيات الاعلام و الاتصال

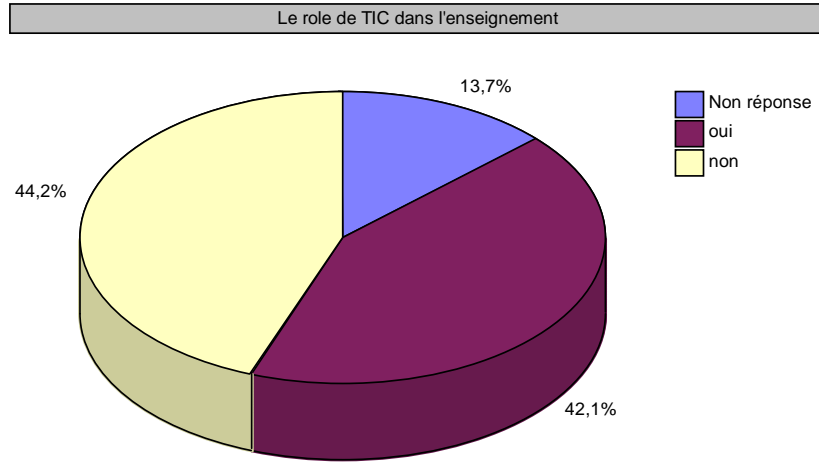
24.2 دور تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في البرامج التعليمية

قصد إعطاء دور لتكنولوجيات الإعلام و الاتصال لابد من العمل على تعزيز حضورها في البرامج التعليمية و يتضح من خلال الشكل أن أعلى نسبة من الأساتذة ب 44.2% يرون أن البرامج التعليمية الموجودة حاليا لم تعطي دورا لتكنولوجيات الإعلام و الاتصال, فقد أهملت إدراج هذه التكنولوجيات داخل المنظومة التعليمية.

في حين 42% من الأساتذة يرون أن البرامج التعليمية أعطت دورا لتكنولوجيات الإعلام و الاتصال, فقد تم تخصيص مقياس خاص بتكنولوجيات .

و أخيرا نسبة 13.7% من الأساتذة امتنعوا عن الاجابة على السؤال.

(انظر الشكل رقم 26)



الشكل رقم 26: دور تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في البرامج التعليمية

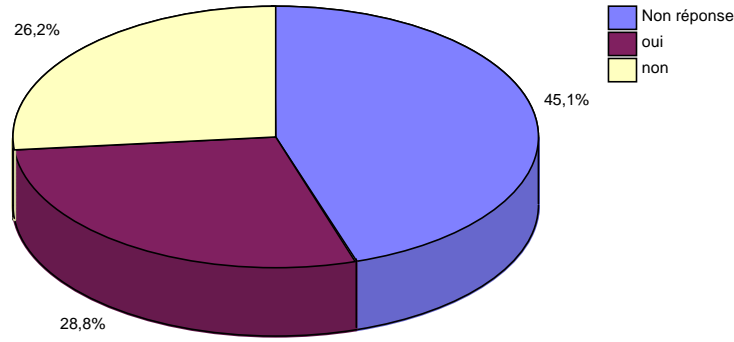
25.2 ملائمة البرامج الحالية للمجتمع الرقمي

يتضح من خلال الشكل أن 45.1% من الأساتذة امتنعوا عن الإجابة على السؤال، و ذلك راجع لكونهم يرون أنهم ليسوا معنيين بالحكم على ذلك فهذا ليس من اختصاصهم.

في حين 28.8% من الأساتذة يرون أن البرامج التعليمية الحالية تقدم تكوين كاف حول تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال، و ذلك راجع للتغيرات التي حدثت، وكذلك لادراج مواد متخصصة في هذا المجال.

و أخيرا نسبة 26.2% من الأساتذة يرون أن البرامج التعليمية الحالية لا تقدم تكوين كاف حول تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال، كوننا مازلنا بحاجة الى الاستمرار في القيام بتغييرات، توفير تربصات في المستوى، و توفير الامكانيات المادية و التقنية.

(أنظر الشكل رقم 27)



الشكل رقم 27: ملائمة البرامج الحالية للمجتمع الرقمي

ملائمة البرامج الحالية للمجتمع الرقمي:

يعتبر ملائمة البرامج التعليمية الحالية المتبعة داخل مؤسسات التعليم العالي للمجتمع الرقمي الذي فرضته تكنولوجيات الاعلام و الاتصال من خلال تغلغلها في مختلف السلوكيات و التعاملات بين الأفراد المنتمين لقطاع التعليم, و قد انحصرت اجابات الأساتذة في العناصر التالية:

- **الحاجة الى التغيير:** 31.42% من الأساتذة يرون أن البرامج الحالية المتبعة داخل المدارس الوطنية العليا بعيدة عن المجتمع الرقمي, و هي بحاجة لتغيير جذري و فعال في الجانب الشكلي أي طريقة عرضها, و مضمون تلك البرامج التي مازال قديما.
- **تحسن نوعي في البرامج:** 27.32% من الأساتذة يرون أن البرامج التعليمية المنتهجة داخل المدارس الوطنية العليا بدأت تعرف تحسن نوعي في السنوات الأخيرة و ذلك فيما يخص ملائمتها للمجتمع الرقمي و هذا ما يظهر في مختلف الاصلاحات التي أطلقت من قبل القائمين على قطاع التعليم العالي في الجزائر.
- **نقص الوسائل و الامكانيات:** 25.84% من الأساتذة يرون أن ما ينقص المدارس العليا في الجزائر للدخول الى المجتمع الرقمي هو نقص الوسائل و الامكانيات اللازمة لذلك, فالموجودة حاليا هي قديمة و لا تكفي لتحقيق المطلوب.

➤ **أساتذة غير مكونين: 15.42%** من الأساتذة يرون أنه لا يمكن الحديث عن ملائمة البرامج التعليمية الحالية للمجتمع الرقمي في ظل وجود أساتذة لا يتحكمون في استخدام تكنولوجيا الاعلام و الاتصال الخاصة بالتعليم, و ذلك راجع لعدة أسباب لعل أهمها وجود أساتذة لم يخضعوا لأي تكوين في مجال التحكم في البرمجيات و الوسائل التي تعرف تطور سريع.

26.2 معوقات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال داخل التعليم

توجد عدة معوقات تقف في وجه تفعيل حضور تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في التعليم العالي, و يتضح من خلال الشكل أن نسبة 32.6% من الأساتذة يرون أن أهم عائق يتمثل في العناد البشري الذي يعتبر عنصر هام .

في حين نسبة 29.4% من الأساتذة يرون أن العائق يتمثل في الجانب المادي, فالمؤسسات التعليمية التي يعملون بها لا تخصص الميزانية اللازمة لذلك.

أما نسبة 24.4% من الأساتذة بالنسبة لهم العائق يتمثل في الجانب التقني, بسبب نقص التكوين.

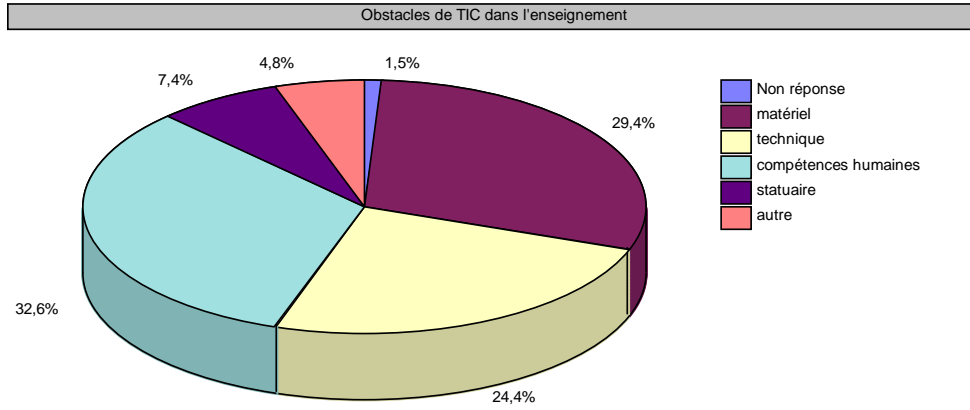
أما باقي النسب فقد جاءت كالتالي:

نسبة 7.4% من الأساتذة يرون أن الجانب الهيكلي, بسبب اللامبالاة التي تبديها مؤسساتهم التعليمية تجاه التكنولوجيا الخاصة بالتعليم.

نسبة 4.8% من الأساتذة يرون أن معوقات أخرى غير السابق ذكرها هي التي تقف في وجه الاستفادة من تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في التعليم بمختلف جوانبه.

و أخيرا نسبة 1.5% من الأساتذة امتنعوا عن الإجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم 28).



الشكل رقم 28: معوقات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال داخل التعليم

27.2 محاولة إعطاء دفع لحضور تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

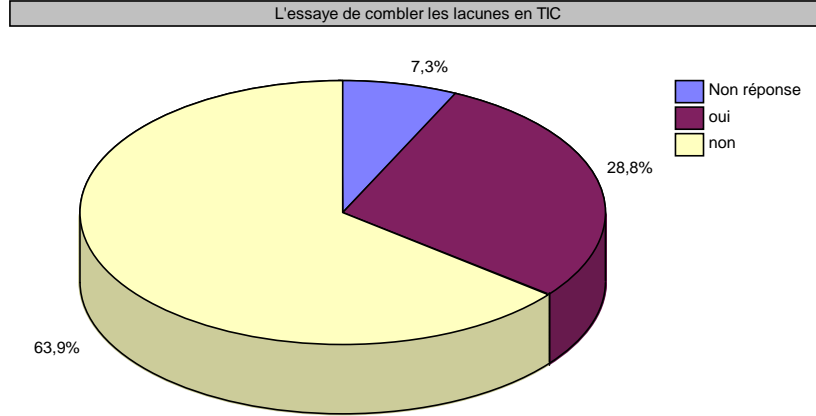
يلعب الأساتذة دورا هاما في النهوض بالتعليم عن طريق تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال, فمساهمة الأساتذة الشخصية ضرورية .

يتضح من خلال الشكل أن أعلى نسبة من الأساتذة ب 63.9% لم يحاولوا العمل على اعطاء دفع لتعزيز حضور تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في الممارسات التعليمية, و ذلك راجع لعدم إهتمامهم من جهة, و نقص الامكانيات من جهة أخرى.

في حين نسبة 28.8% من الأساتذة حاولوا لعب دور هام داخل مؤسساتهم التعليمية بسبب إهتمامهم بهذه التكنولوجيايات و الرغبة في جعلها عنصر هام في التعليم نظرا لاقتناعهم في أنها أصبحت عنصر لا غنى عنه في التعليم الحديث.

و أخيرا نسبة 7.3% من الأساتذة امتنعوا عن الاجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم 29).



الشكل رقم 29: محاولة إعطاء دفع لحضور تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

28.2 محاولة اعطاء دفع لحضور تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال حسب تخصص الذي تقدمه المدرسة

إن قيام الأساتذة بمبادرات لاعطاء دفع لحضور تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال بطبيعة المؤسسة التعليمية, و مدى قرب التخصص الذي تقدمه المدرسة العليا من قطاع تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال, و قد عادت أعلى نسبة ب 11.9% لكل من المدرسة العليا للاعلام الألي, و كذلك المدرسة الوطنية العليا للصحافة و علوم الاعلام و هذا لكون المدرستين هما الأقرب لمجال تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال, و توفير كل ما يحتاجه الأساتذة في هذا المجال, كما يتم فيهما تخصيص وقت هاما لتدريسها و مواكبة كل ما هو جديد في عالم البرمجيات و التقنيات. أما أدنى نسبة فقد عادت للمدرسة المتعددة العلوم للهندسة المعمارية والعمران والمدرسة الوطنية العليا لعلوم البحر و تهيئة الساحل ب 0.0%.

جدول 10 يبين محاولة اعطاء دفع لحضور تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال حسب تخصص الذي تقدمه المدرسة

L'essai de combler les lacunes en TIC	Non réponse	oui	non	TOTAL
ESC	5,9%	6,0%	10,7%	9,0%
ENSSEA	5,9%	4,5%	10,7%	8,6%
ENSM	17,6%	7,5%	8,7%	9,0%
EHEC	17,6%	4,5%	6,7%	6,9%
ENSSP	5,9%	10,4%	6,0%	7,3%
EPAU	0,0%	9,0%	6,7%	6,9%
ENSV	17,6%	10,4%	10,1%	10,7%
ENSTP	5,9%	4,5%	11,4%	9,0%
ENSA	11,8%	10,4%	6,0%	7,7%
ENSSMAL	0,0%	9,0%	9,4%	8,6%
ENSJSI	5,9%	11,9%	8,7%	9,4%
ESI	5,9%	11,9%	4,7%	6,9%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

29.2 تصنيف المؤسسة التعليمية

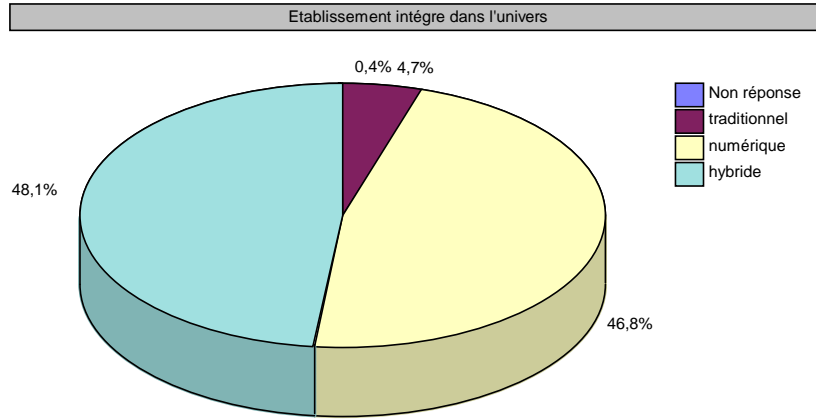
يتضح من خلال الشكل أن أعلى نسبة من الأساتذة ب 48.1% يطمنون أن تكون مؤسساتهم التعليمية في عالم هجين أي تجمع بين التقليدي و الحديث, و ذلك بسبب إقتناعهم ان العالمين متكاملين, و لا يعني وجود واحد منهما إلغاء وجود الآخر.

و بفارق قليل أي بنسبة 46.8% من الأساتذة يطمنون أن تكون مؤسساتهم التعليمية تنتمي الى العالم الحديث, و ذلك لاقتناعهم أننا أصبحنا نعيش في عالم قائم على التكنولوجيا, وبالتالي فالتعليم يحتاج لمواكبة هذا التطور.

في حين نسبة 4.7% من الأساتذة يفضلون لأن تبقى مؤسساتهم التعليمية في العالم التقليدي, و هؤلاء الأساتذة معظمهم يطمنون للجيل القديم و قد تعودوا على الطرق التقليدية في التعليم .

و أخيرا نسبة 0.4% من الأساتذة امتنعوا عن الاجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم 30).



الشكل رقم 30: تصنيف المؤسسة التعليمية

30.2 الامكانيات في مواجهة التغييرات التكنولوجية

يوجد اختلاف بين الاساتذة في مواجهة التطورات التكنولوجية الخاصة بالمجال التعليمي, و هذا راجع لعدة اعتبارات من بينها الرغبة في التعلم, التكوين في مجال التكنولوجيا.

و يتضح من خلال الشكل أن أعلى نسبة من الاساتذة ب 31.3% مع تبني الرقمية هي واجبة للنجاح في التعليم.

أما نسبة 21.0% من الأساتذة مع اظهار إرادة للتحكم في الوسائل الجديدة.

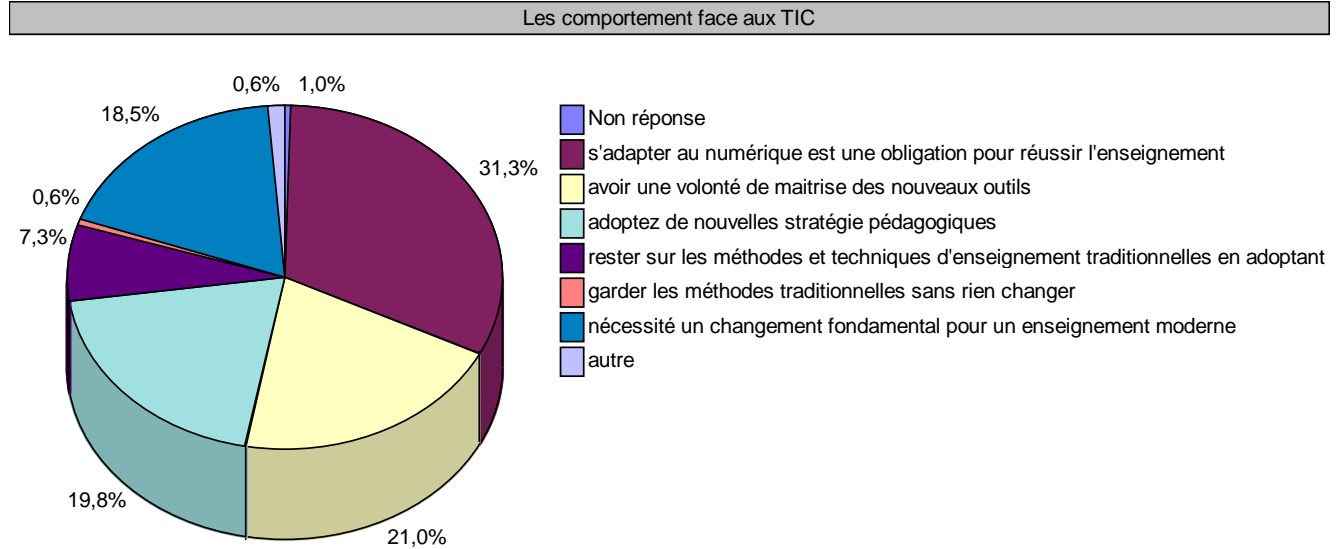
نسبة 19.8% من الأساتذة مع تبني استراتيجية بيداغوجية جديدة.

نسبة 18.5% من الأساتذة اتفقوا على الحاجة الى تغيير جذري من أجل تعليم حديث.

في حين نسبة 7.3% من الأساتذة مع الابقاء على الطرق و تقنيات التعليم التقليدية و تبني بعض التغييرات.

نسبة 1.0% من الأساتذة إمتنعوا عن الإجابة على السؤال.

و أخيرانسبة 0.6% من الأساتذة مع الاحتفاظ بالطرق التقليدية بدون أي تغيير, و كذلك مع خطط أخرى (أنظر الشكل رقم 31).



الشكل رقم 31: الامكانيات في مواجهة التغييرات التكنولوجية

31.2 إقتراحات للمسؤولين على قطاع التعليم العالي من أجل التشجيع دمج تكنولوجيات الاعلام و الاتصال في البرامج التعليمية:

لقد تمحورت إقتراحات الأساتذة قصد تشجيع دمج تكنولوجيات الاعلام و الاتصال حول نقاط مهمة و التي من شأنها أن تساعد القائمين على قطاع التعليم العالي لصياغة برنامج منظم و كامل للنهوض بقطاع التعليم العالي و وضعه على الطريق الصحيح, و قد كانت الإقتراحات كالتالي:

-التكوين: 24.53% من الأساتذة يرون في التكوين الحل الأمثل, و ذلك للفوائد التي يعود بها, و يجنبنا الاعتماد على غيرنا.

-دروس الكترونية: 16.41% من الأساتذة مع تقديم الدروس الالكترونية للطلبة, فهذه الأخيرة تلقى رواجاً عندهم, و يوماً بعد يوم سيختفي الدرس التقليدي.

-**تطوير التقنيات الجديدة:** 15.23% من الأساتذة مع تطوير التقنيات الجديدة لمواكبة التطور, و الابتعاد عن الوقوع في التأخر الذي سيؤثر في العملية التعليمية.

-**تنظيم ورشات:** 13.67% من الأساتذة مع تنظيم الورشات سواء الوطنية باحضار خبراء من مختلف مناطق الوطن لتبادل الخبرات, و كذلك دولية التي تسمح بتوسيع المعرفة و الخبرة .

-**وضع الامكانيات اللازمة تحت تصرف الأساتذة:** 09.36% من الأساتذة مع وضع الامكانيات اللازمة تحت تصرف الأساتذة قبل مطالبتهم باستخدام تكنولوجيا التعليم فهم يعانون من عدة نقائص .

-**الاستفادة من الخبرات حول العالم:** 05.25% من الأساتذة مع الاستفادة من الخبرات الموجودة في العالم, خصوصا الدول الرائدة في مجال التعليم العالي القائم على تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال.

-**وضع منصة وطنية:** 03.51% من الأساتذة مع وضع منصة وطنية تتماشى مع خصوصيات التعليم العالي في الجزائر, لكي تكون مرجع لكل مؤسسات التعليم العالي في الجزائر.

-**نشر الثقافة الرقمية:** 03.19% من الاساتذة مع نشر الثقافة الرقمية, و فحسبهم غياب هذه الثقافة هو من أهم العوائق التي تعترض دمج تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في التعليم.

-**فرض تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال عن طريق النصوص القانونية:** 02.53% من الأساتذة مع فرض تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال عن طريق النصوص القانونية, و ذلك لاعطاء مصداقية أكثر على العملية.

-**اجبار الأساتذة على استعمال الطرق البيداغوجية الجديدة:** 02.36% من الأساتذة مع اجبار الأساتذة على استخدام الطرق البيداغوجية الجديدة لضمان تطبيقها.

-**السماح للطلبة بالوصول الى تعليم تفاعلي:** 01.46% من الاساتذة مع السماح للطلبة بالوصول الى تعليم تفاعلي, من أجل إبداء آرائهم و أفكارهم التي تعود بالفائدة على التعليم.

-وضع نموذج للتعليم بواسطة تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في البرامج:01.28% من الأساتذة مع وضع نموذج للتعليم قائم على تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال حتى يقتدى به بالنسبة للمؤسسات التي هي بعيدة عن مجال التكنولوجيا.

-تعميم استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال:01.22% من الأساتذة مع تعميم إستخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في مختلف مؤسسات التعليم العالي دون استثناء.

3. تكوينات و تربصات حول تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال

تعتبر التكوينات و التربصات من أهم الخطوات للتحكم في تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال, و نسعى من خلال هذا المحور التعرف على مدى استفادت الأساتذة من تكوين يساعدهم على ولوج عالم التكنولوجيا الذي يتميز بالتغيير السريع و المستمر.

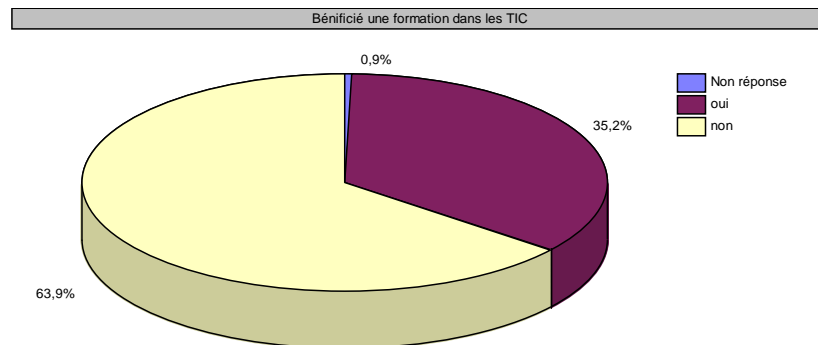
3.1 الاستفادة من تكوين حول تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

يتضح من خلال الشكل أن أعلى نسبة من الاساتذة ب 63.9% لم يستفيدوا من تكوين حول تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال.

في حين نسبة 35.2% من الاساتذة استفادوا من تكوين .

و أخيرا نسبة 0.9% من الأساتذة امتنعوا عن الاجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم32)



الشكل رقم 32: الاستفادة من تكوين حول تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

2.3 استخدام الأساتذة لتكنولوجيات الاعلام و الاتصال حسب متغير التكوين:

يعتبر التكوين في مجال تكنولوجيات الاعلام و الاتصال أمرا هاما, و ذلك راجع للتطورات السريعة التي يعرفها هذا المجال في مجال الوسائل و التقنيات التي تتميز بنوع من التعقيد بالنسبة للشخص الذي لم يخضع لتكوين, و من خلال الربط بين الحصول على تكوين و استخدام الأساتذة لتكنولوجيات الاعلام و الاتصال في التعليم لمعرفة تأثير التكوين على الأخيرة . و قد عادت أعلى نسبة ب 67.1% من الأساتذة الحاصلين على تكوين يفضلون استخدام تكنولوجيات الاعلام و الاتصال نخص بالذكر التكنولوجيا الخاصة بالتعليم سواء من خلال عرض المواد التعليمية و كذلك في التواصل مع الطلبة, و أدنى نسبة ب 28.2% للأساتذة غير الحاصلين على تكوين مما أثر عليهم هو عدم تحكمهم في تكنولوجيات الاعلام والاتصال.

جدول رقم 11 يبين استخدام الأساتذة لتكنولوجيات الاعلام و الاتصال حسب متغير التكوين

nifié une formation dans les TIC	Non réponse	oui	non	TOTAL
Les enseignants utilisant les TIC				
Non réponse	100%	2,4%	3,4%	3,9%
oui	0,0%	67,1%	68,5%	67,4%
non	0,0%	30,5%	28,2%	28,8%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

3.3 نوع التكوين المقدم

تتعدد الانواع و الأساليب الخاصة بالتكوين, فقد تم تخصيص عدة برامج تقدم تكوينات وتربصات للأساتذة داخل و خارج الوطن, كما توجد برامج طويلة المدى و أخرى قصيرة المدى.

و يتضح من خلال الشكل لأن نسبة 51.5% من الأساتذة إمتنعوا عن الاجابة على السؤال, و ذلك راجع لعدم إستفادتهم لأي نوع من التكوين أو من أي تربص ميداني.

أما باقي النسب فقد جاءت على النحو التالي:

نسبة 18.6% من الأساتذة إستفادوا من المشاركة في تكوينات على المدى القصير، و ذلك راجع لوفرة هذا النوع من التكوين و كذلك لسهولة الحصول عليها.

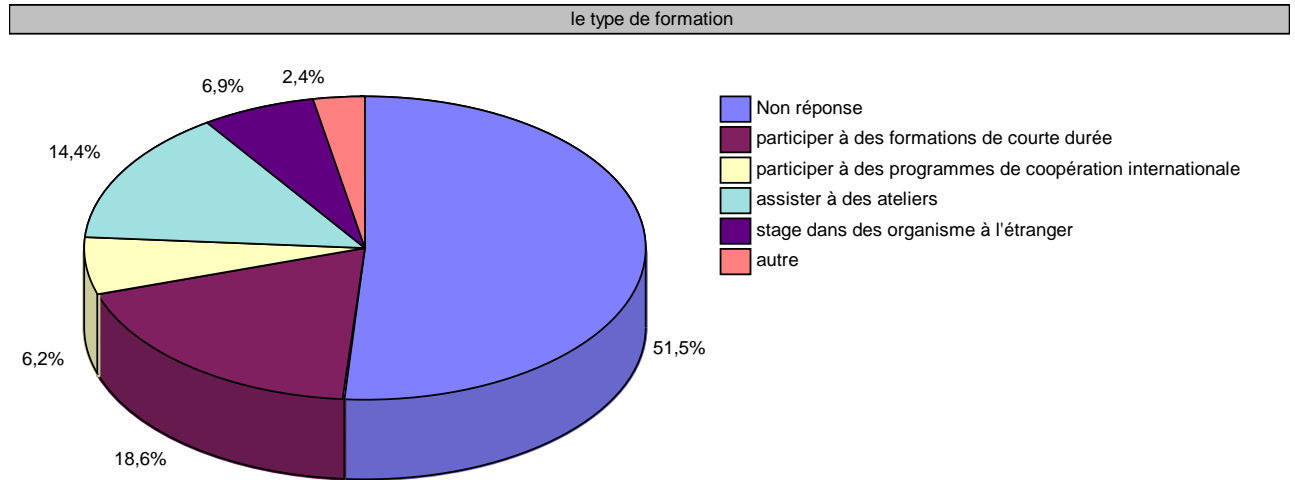
نسبة 14.4% من الأساتذة تمكنوا من الحضور في ورشات، فهذه الأخيرة تقدم ورشات تكوينية هامة حول تكنولوجيات الاعلام و الاتصال.

نسبة 6.9% من الأساتذة استفادوا من المشاركة في تريض في منظمات خارجية، و هذا راجع للعلاقات التي استطاعوا تكوينها بحكم عملهم كأساتذة.

نسبة 6.2% من الأساتذة شاركوا في برامج تعاون دولية التي توفرها لهم مؤسساتهم التعليمية عن طريق ابرامها لاتفاقيات مع مؤسسات دولية.

و أخيرا نسبة 2.4% من الأساتذة شاركوا في برامج تكوينية و ترصية أخرى.

(أنظر الشكل رقم 33)



الشكل رقم 33: نوع التكوين المقدم

4.3 فوائد التكوين

يسعى معظم الأساتذة المستفيدين من تكوين حول تكنولوجيات الإعلام و الاتصال مهما كان نوعه الى تحقيق مجموعة من الأهداف

و يتضح من خلال الشكل أن أعلى نسبة من الأساتذة ب 36.3% امتنعوا عن الإجابة على السؤال, وذلك راجع الى عدم استفادتهم من تكوين.

أما باقي النسب فقد جاءت كالتالي:

نسبة 12.1% من الأساتذة استطاعوا من خلال التكوين اكتشاف ما تقدمه تكنولوجيات الإعلام والاتصال من جديد لمهنة التعليم العالي. و كذلك استطاع الأساتذة تحسين عملية التدريس, و الحصول على ديناميكية و تفاعلية مع طلابهم بنسبة 12.1%.

11.3% من الأساتذة استطاعوا تطوير الإمكانيات الاحترافية, أي أنهم استطاعوا أن يكونوا أكثر احترافية و ابداع في ممارسة مهنتهم.

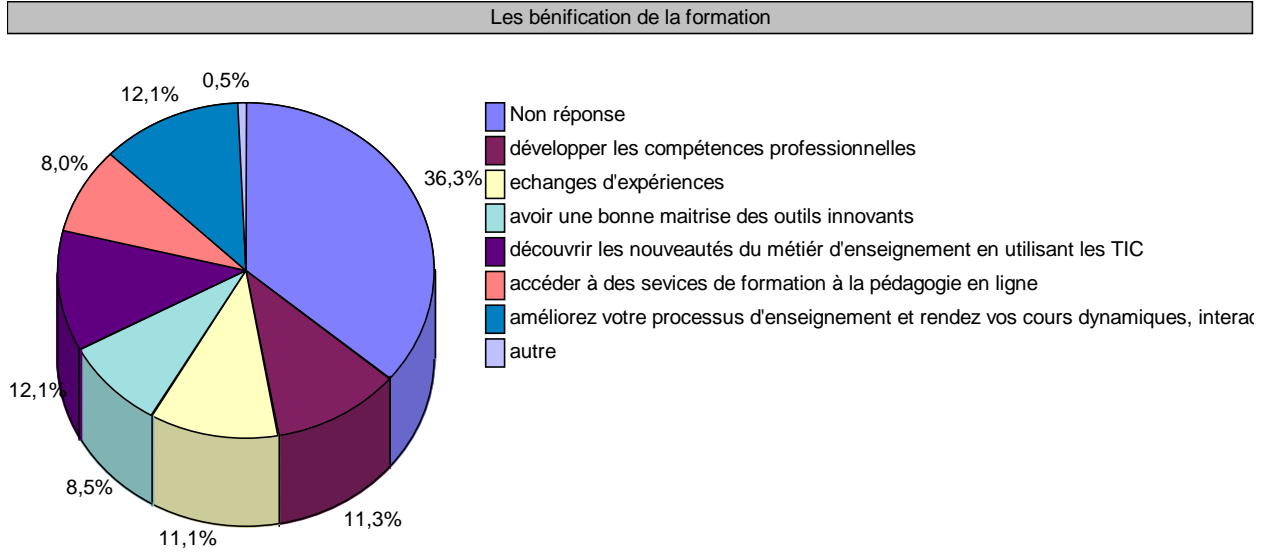
11.1% من الأساتذة تمكنوا من تبادل الخبرات .

8.5% من الأساتذة تمكنوا من الوصول إلى تحكم جيد في الأدوات المبتكرة.

8.0% من الأساتذة استطاعوا الوصول الى خدمات التكوين البيداغوجي عن طريق الشبكة, و ذلك لما توفره الشبكة الالكترونية من برامج تكوينية تخص مجال التعليم العالي.

و أخيرا نسبة 0.5 % من الأساتذة حققوا فوائد أخرى من التكوين و التي تتمثل في ربط علاقات مع أفراد و منظمات خارجية تسمح لهم بتطوير مهنتهم و البقاء على تواصل دائم مع العالم .

(أنظر الشكل رقم 34)



الشكل رقم 34: فوائد التكوين

5.3 عدم الاستفادة من تكوين

برر الأساتذة عدم الاستفادة على تكوين حول كيفية التحكم في تكنولوجيات الاعلام و الاتصال الى عدة أسباب منها ما هو شخصي و آخر مهني .

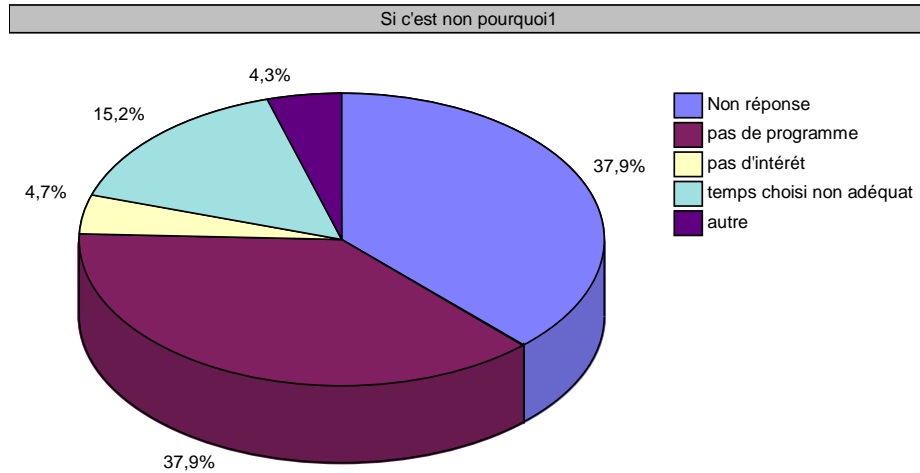
و يتضح من خلال الشكل أن أعلى نسبة من الأساتذة ب 37.9% برروا عدم الاستفادة من تكوين راجع الى عدم وجود برامج مسطرة من طرف المؤسسة التعليمية التي يعملون بها. و نفس النسبة من الأساتذة أي ب 37.9% امتنعوا عن الاجابة على السؤال, و هذا راجع لاستفادتهم من تكوين.

أما باقي النسب فقد جاءت كالتالي:

15.2% من الأساتذة برروا عدم الاستفادة من تكوين راجع الى أن الوقت المختار لا يساعد, و ذلك اختيار برامج التكوين في أوقات كانت لديهم انشغالات أخرى مهمة.

4.7% من الأساتذة برروا عدم الأساتذة من تكوين لعدم اهتمامهم كونهم يفضلون الاعتماد على الطرق التقليدية في التعليم.

و اخيرا 4.3% من الأساتذة لا يتمكنوا من الاستفادة من تكوين لأسباب أخرى .
(أنظر الشكل رقم 35).



الشكل رقم 35: عدم الاستفادة من تكوين

6.3 الحاجة الى الحصول على تكوين

نظرا لما تتميز بها تكنولوجيات الاعلام و الاتصال تبرز الحاجة الى الحصول على تكوين حولها لعدة أسباب. و يتضح من خلال الشكل أن الأساتذة بحاجة الى تكوين لفهم الطرق البداغوجية الجديدة بنسبة 16.5%.

14.5% من الأساتذة برروا حاجتهم الى تحسين استراتيجيات التعليم العالي.

11.2% للوصول الى مصادر توثيقية ملائمة

10.2% من أجل ضبط المضامين و طرق التعلم بالنسبة لواجهات محددة من أساتذة الجامعات.

و كذلك من أجل تسهيل التعرف على "نظرية المهارات" في إعادة تصميم و تطوير البرامج والمحتوى التعليمي.

9.1% من أجل الوصول الى منتديات المناقشة للبقاء على إتصال مع الزملاء.

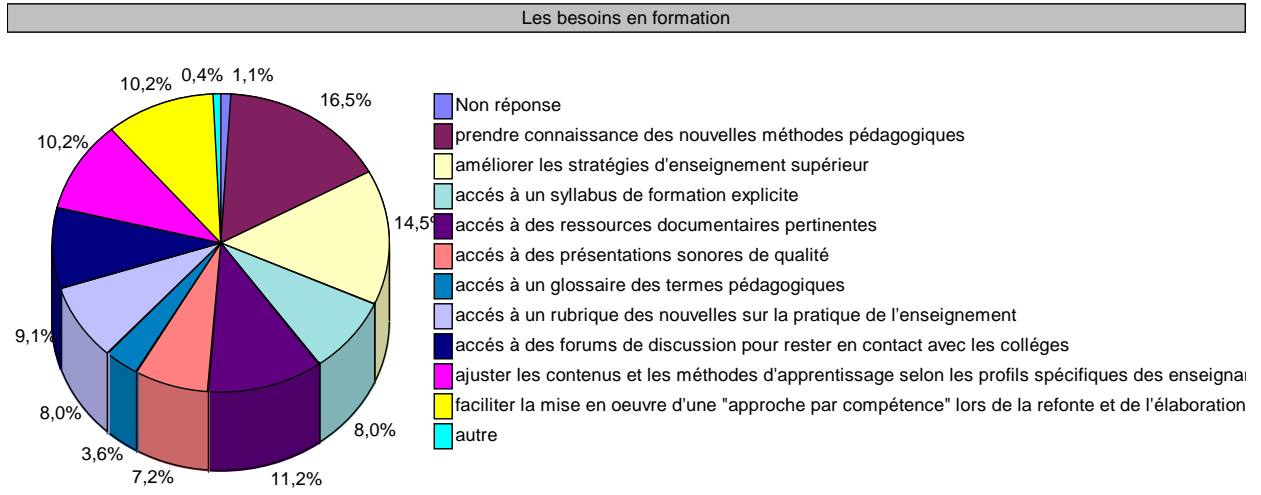
8.0% من أجل الوصول الى مقطع تكويني واضح. و كذلك من أجل الوصول الى أحدث الأخبار حول الممارسة التدريسية.

7.2% من أجل الوصول إلى عروض بصرية ذات نوعية.

3.6% من أجل الوصول إلى سرد للمصطلحات البيداغوجية.

1.1% من الأساتذة امتنعوا عن الإجابة على السؤال, كونهم لا يحتاجون الى التكوين.

و أخيرا نسبة 0.4% من الأساتذة يحتاجون إلى التكوين لأسباب أخرى.(أنظر الشكل رقم 36)



الشكل رقم 36: الحاجة الى الحصول على تكوين

7.3 فرض برنامج تكوين

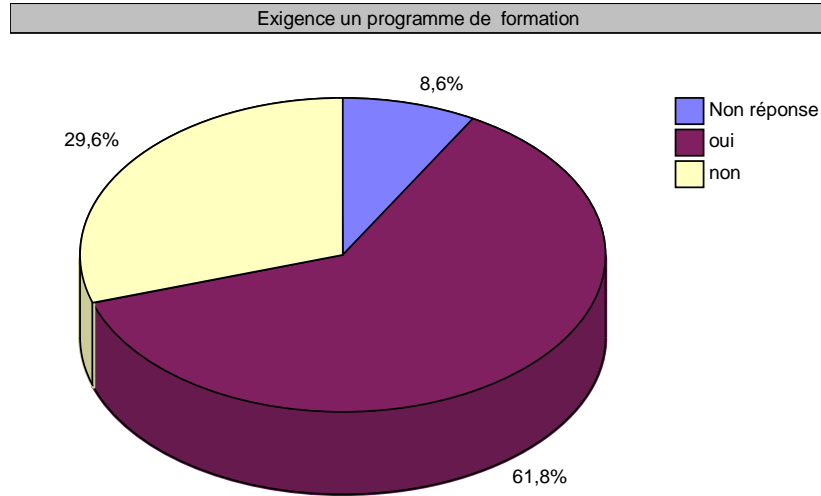
نظرا لأن التكوين اصبح من الضروريات التي تساهم في تطوير الامكانيات الاحترافية للأساتذة, فمن أجل تحقيق الأهداف المسطرة لابد من وضع برنامج تكويني من طرف المؤسسة التعليمية, أو من طرف وزارة التعليم العالي و البحث العلمي.

يتضح من خلال الشكل أن غالبية الأساتذة بنسبة 61.8% يطالبون بوضع برنامج تكوين نظرا لحاجاتهم لذلك فتكنولوجيات الاعلام و الاتصال مجال متغير و سريع.

في حين 29.6% من الأساتذة لا يطالبون بفرض برنامج تكوين.

و أخيرا 8.6% من الأساتذة امتنعوا عن الاجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم 40).



الشكل رقم 40: فرض برنامج تكوين

4. مستقبل التعليم العالي في المحيط الرقمي

كثر الحديث في الأونة الأخيرة عن مستقبل التعليم العالي في ضوء التغييرات التكنولوجية التي يشهدها العالم, فقد اصبح الحديث عن مصطلحات تعليمية جديدة تفرض نفسها بقوة في مجال التعليم العالي, كما أصبحت تلقى اقبالا عليها.

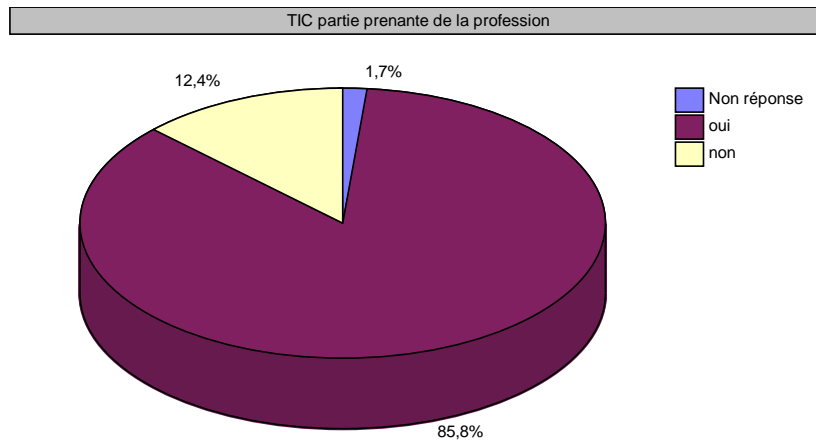
1.4 تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال عنصر تعليمي مهم

يتضح من خلال الشكل أن غالبية الأساتذة بنسبة 85.8% اصبحوا يعتمدون على تكنولوجيايات الاعلام والاتصال ضمن ممارساتهم التعليمية, و وذلك نظرا لما تقدمه هذه التكنولوجيايات لمستعملها من تسهيلات وإضافات .

أما 12.4% من الأساتذة لا يعتبرون تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال .

و اخيرا 1.7% من الأساتذة امتنعوا عن الاجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم 41).



الشكل رقم 41: تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال عنصر تعليمي مهم

2.4 ضرورة تحكم الأستاذ في تكنولوجيات الإعلام و الاتصال

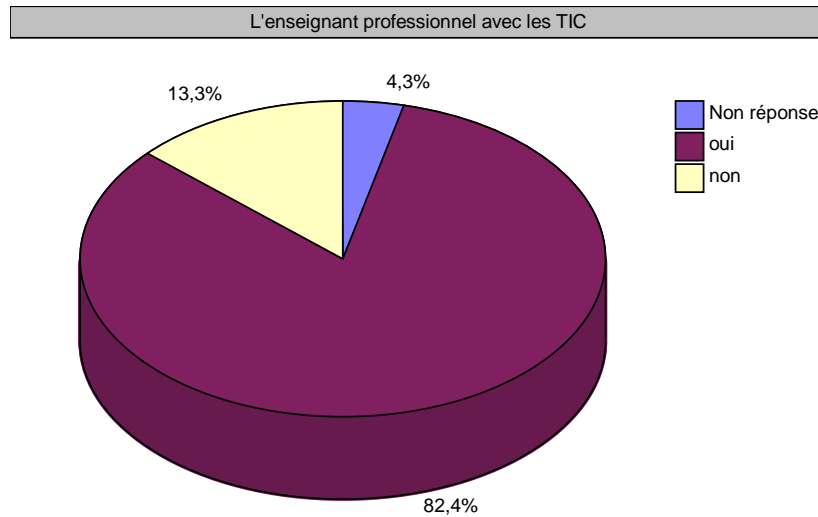
التحكم في تكنولوجيات الاعلام و الاتصال اصبح من أهم المعطيات التي تعبر عن احترافية الأستاذ المعاصر, ففي دول الرائدة في مجال التعليم العالي لا يمكن الحديث عن أستاذ غير متحكم في التقنيات التعليمية الحديثة.

يتضح من خلال الشكل أن غالبية الأساتذة بنسبة 82.4% يرون أن الأستاذ المحترف يتحكم في تكنولوجيات الاعلام و الاتصال .

أما 13.3% من الأساتذة يرون أن احترافية الأستاذ لا تعتمد على تحكمه في تكنولوجيات الاعلام والاتصال.

و أخيرا 4.3% من الأساتذة امتنعوا عن الاجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم 42)



الشكل رقم 42: ضرورة تحكم الأستاذ في تكنولوجيات الإعلام و الاتصال

3.4 تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال تنقص دور الأستاذ

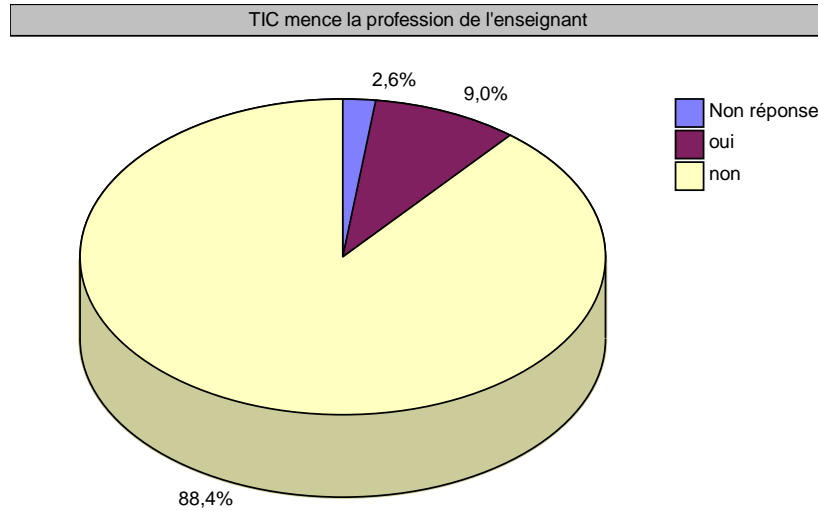
كثر الحديث عن امكانية انقاص تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال لمهنة الأستاذ, و ذلك راجع لما أصبحت تقدمه هذه التكنولوجيايات من خدمات للراغبين في مواصلة دراساتهم الجامعية .

يتضح من خلال الشكل أن غالبية الأساتذة ب 88.4% يرون أنه لا يمكن لتكنولوجيايات الاعلام والاتصال لدور الأستاذ في العملية التعليمية, فبالنسبة لهؤلاء الأساتذة هذه التكنولوجيايات مجرد داعم لهم و لا تلغي دورهم.

أما 9.0% من الأساتذة يرون أن تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال تنقص من دور الأستاذ, و ذلك راجع للخدمات التي أصبحت تقدمها هذه التكنولوجياية

و اخيرا نسبة 2.6% من الأساتذة امتنعوا عن الاجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم 43)



الشكل رقم 43: تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال تنقص دور الأستاذ

4.4 التوقعات من دمج تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

توجد عدة توقعات ترجى من دمج تكنولوجيا الإعلام و الاتصال في التعليم العالي بالنسبة للمدارس الوطنية العليا.

يتضح من خلال الشكل أن أعلى نسبة من الأساتذة يتوقعون من دمج تكنولوجيا الإعلام والاتصال في التعليم العالي ب 20.4% تنظيم الوصول إلى مضامين الدروس.

17.9% من الأساتذة تسيير معارف عدة مؤسسات في نفس الاختصاص.

17.0% من الأساتذة من أجل تشجيع تعاون الأقران و تبادل و تقاسم المعرفة.

16.6% من الأساتذة من أجل الاتصال عبر الوسائط الالكترونية: بريد, منتديات النقاش, الدردشة.

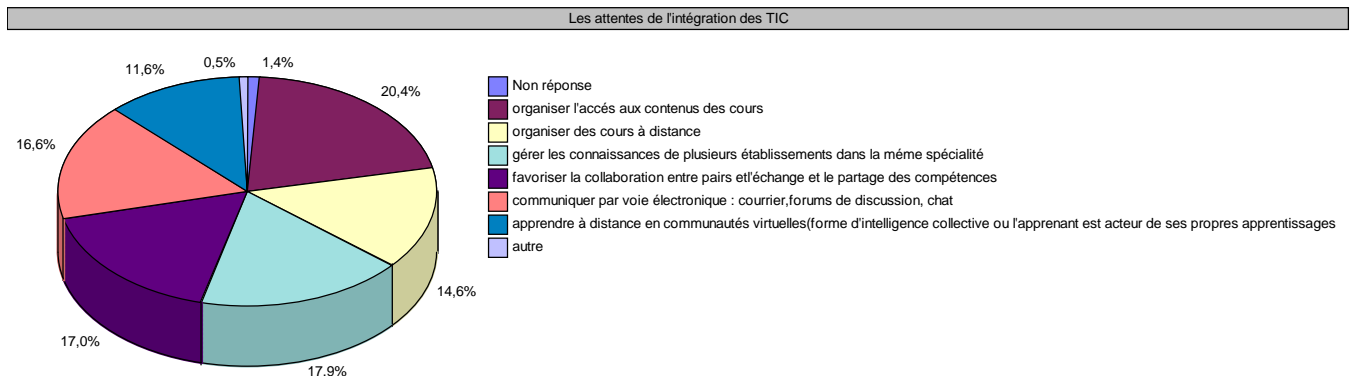
14.6% من الأساتذة من أجل تنظيم الدروس عن بعد.

11.6% من الأساتذة من أجل التعلم عن بعد في تجمعات افتراضية(شكل من أشكال الذكاء الجماعي أو المتعلم هو الفاعل في العملية التعليمية الخاصة به).

1.4% من الأساتذة امتنعوا عن الإجابة على السؤال.

و أخيرا نسبة 0.5% من الأساتذة لديهم توقعات أخرى .

(أنظر الشكل رقم 44).



الشكل رقم 44: التوقعات من دمج تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

5.التعليم الالكتروني في الجامعة (التعليم عن بعد)

يعتبر التعليم الالكتروني من أهم طرق التعليم التي ساهمت في ظهورها تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال, و قد أصبح يأخذ مكانة هامة في التعليم.

1.5 أدوات و خدمات تكنولوجيا التعليم

أن تكنولوجيا التعليم هي أهم التقنيات و البرمجيات التكنولوجية الخاصة بمجال التعليم دون غيره, وتتميز بالتنوع و الكثرة.

يتضح من خلال الشكل أن أعلى نسبة من الأساتذة ب 14.3% يتمنون لو كانت بين أيديهم منصات التعلم عن بعد.

12.1% من الأساتذة يتمنون انه لو توفرت لديهم تكوين الأساتذة رقميا.

11.6% من الاساتذة يتمنون لو كانت بين أيديهم الحماية و الأمن عبر الانترنت, و ذلك من أجل حماية دراساتهم و أبحاثهم من مختلف أشكال الاستغلال اللاقانوني.

9.4% من الأساتذة يتمنون لو توفرت لديهم البرمجيات, و ذلك بسبب أهمية هذه الأخيرة في التعليم الحديث.

8.6% من الأساتذة يتمنون لو توفرت لديهم الفضاءات الرقمية للعمل, و ذلك من أجل العمل بشكل مريح و فعال .

8.2% من الأساتذة يتمنون لو توفرت لديهم الكتب المدرسية الرقمية, من أجل اثناء رصيدهم المكتبي.

7.4% من الأساتذة يتمنون لو توفرت لديهم تطوير العمل الجماعي, و ذلك من أجل التواصل.

6.4% من الأساتذة يتمنون لو توفرت لديهم الجداول التفاعلية البيضاء

5.5% من الأساتذة يتمنون لو توفرت لديهم الاستعمال المسؤول للمواقع و الخدمات الرقمية.

3.6% من الأساتذة يتمنون لو توفرت لديهم الدروس.

3.3% من الأساتذة يتمنون لو توفرت لديهم اللوحات التفاعلية, و ذلك من أجل العمل في جو يسوده التفاعل مع الطلبة.

2.6% من الأساتذة يتمنون لو كانت بين أيديهم كل من مواقع التواصل الاجتماعي(التويتر....), وكذلك الألعاب الجدية.

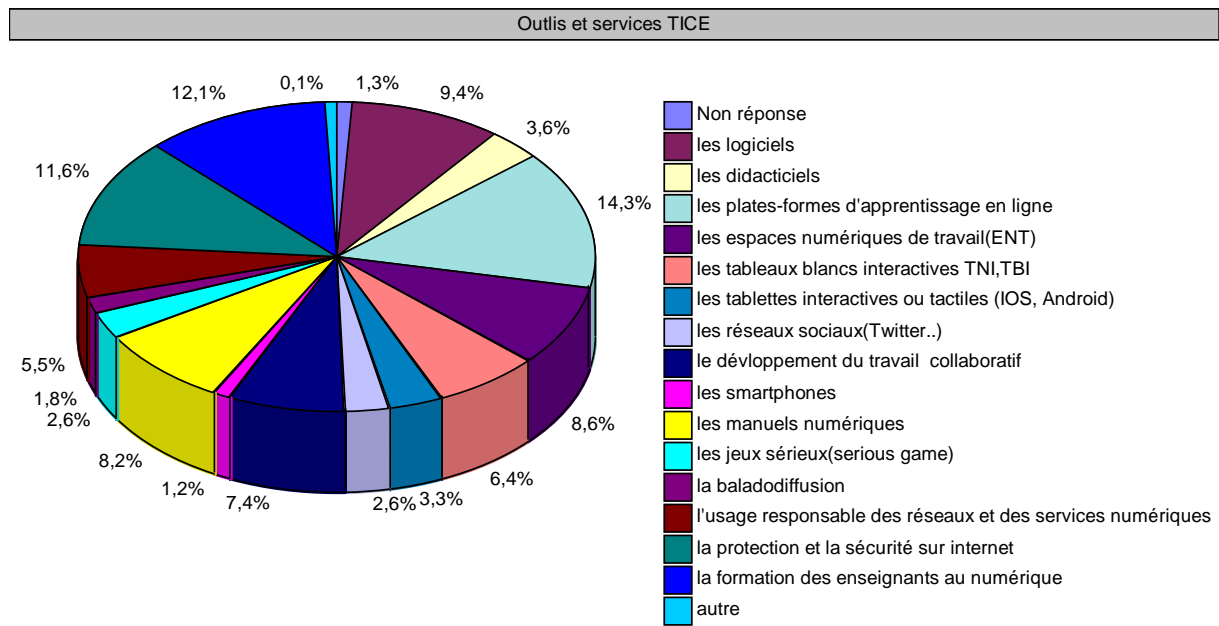
1.8% من الأساتذة يتمنون لو توفرت لديهم البث الرقمي, و ذلك من أجل البقاء على تواصل مع العالم.

1.3% من الأساتذة امتنعوا عن الاجابة على السؤال.

1.2% من الأساتذة يتمنون لو توفرت لديهم الهواتف الذكية, و ذلك بسبب الخدمات التي تقدمها تلك الهواتف لمستعمليها.

و أخيرا نسبة 0.1% من الأساتذة يتمنون توفر أدوات أخرى من تكنولوجيا التعليم.

(أنظر الشكل رقم 45).



الشكل رقم 45: أدوات و خدمات تكنولوجيا التعليم

2.5 تحقق التعليم عن بعد على المستوى الوطني

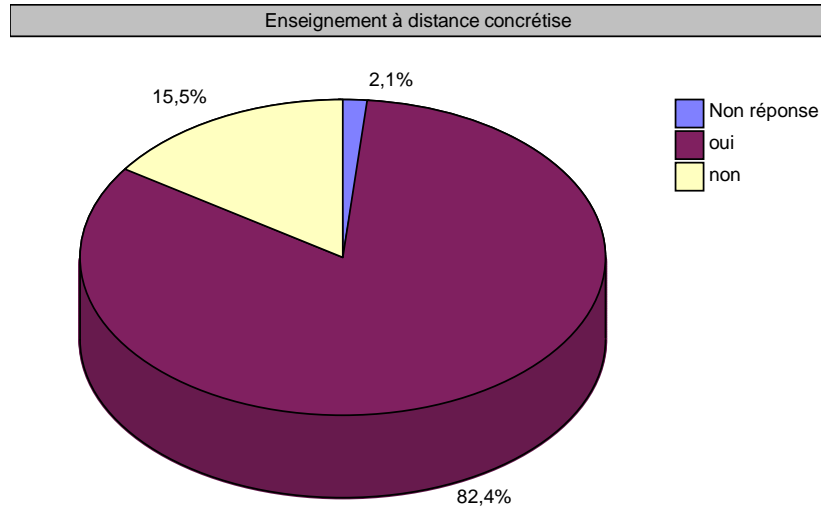
يكثُر التساؤل حول مدى تحقق التعليم عن بعد على المستوى الوطني، و ذلك من أجل اعطاء نظرة شاملة على هذا الطريقة التعليمية التي أصبحت تأخذ مكانا هاما في معظم الدول الرائدة في مجال التعليم.

يتضح أن غالبية الأساتذة الذين يمثلون نسبة 82.4% يرون أن التعليم عن بعد قد تحقق على المستوى الوطني، و هذا باعتبار حرص مختلف مؤسسات التعليم العالي على فتح تسجيلات للتعليم عن بعد للراغبين في مواصلة دراساتهم العليا.

15.5% يرون أن قطاع التعليم العالي في الجزائر مازال بعيدا للوصول الى تعميم شامل للتعليم عن بعد على المستوى الوطني، و يعززون رأيهم بغياب هذا النوع من التعليم في المؤسسات التعليمية الموجودة في المناطق الداخلية و الجنوب.

و أخيرا 2.1% من الأساتذة امتنعوا عن الاجابة على السؤال لعدم توفرهم على المعطيات اللازمة التي تخص موضوع التعليم عن بعد في الجزائر.

(أنظر الشكل رقم 46)



الشكل رقم 46: تحقق التعليم عن بعد على المستوى الوطني

3.5 طرق التكوين الخاصة بتكنولوجيا التعليم

فيما يخص طرف التكوين التي تساهم في دمج تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي فهي متنوعة و كثيرة.

و من خلال الشكل يتضح لنا أن الأساتذة يفضلون الدعائم عبر الخط أو خارجه بنسبة 21.1% و ذلك لتوفرها و سهولة استخدامها.

16.7% من الأساتذة يفضلون التكوين عن بعد لريح الوقت , الجهد و المال.

15.8% من الأساتذة يميلون للتعليم عن بعد, و ذلك من أجل الحصول على تكوين في المستوى المطلوب.

12.9% من الأساتذة يعتمدون على التعلم عن بعد, و ذلك من أجل توسيع دراساتهم و أبحاثهم

10.8% من الأساتذة يميلون للتعلم الفردي أو الجماعي, فالفردي يجنبهم الاحراج في الإستفسار عن كل ما يريدونه, و الجماعي من أجل الرفع من تحديهم للصعوبات عند الادراك أنهم ليسوا وحيدين.

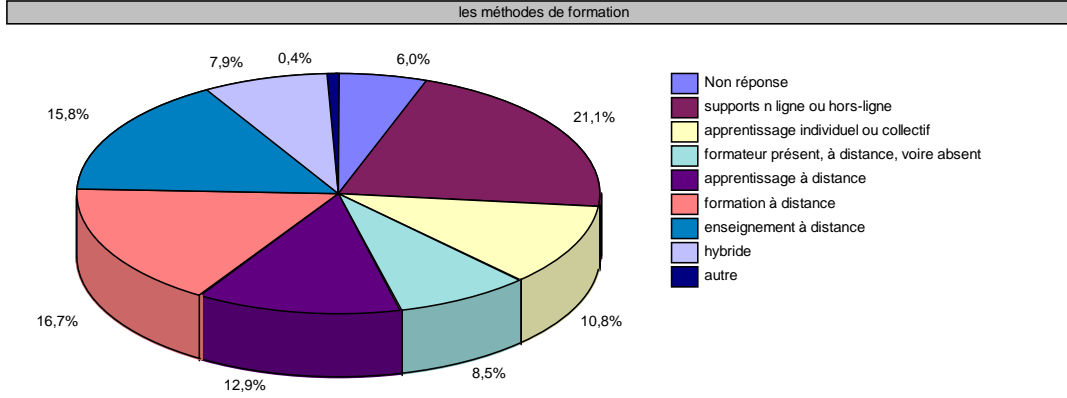
8.5% من الأساتذة يفضلون اللجوء لتقنية المدرب حاضر, عن بعد أو غائب.

7.9% من الأساتذة مع التعليم الهجين.

6.0% من الأساتذة امتنعوا عن الإجابة على السؤال, و ذلك بسبب عدم امتلاكهم للمعلومات الكافية حول طرق التكوين المتوفرة.

و أخيرا نسبة 0.4% من الأساتذة يفضلون الاعتماد على وسائل أخرى.

(أنظر الشكل رقم 47).



الشكل رقم 47: طرق التكوين الخاصة بتكنولوجيا التعليم

4.5 معرفة المنصات التعليمية

استطاعت المنصات التعليمية أن تحتل مكانة هامة بالنسبة لاستعمال التكنولوجيا في المجال التعليمي،

و ذلك راجع لما تقدمه المنصات من خدمات لمستعملها كما لا ننسى الأسلوب الجذاب

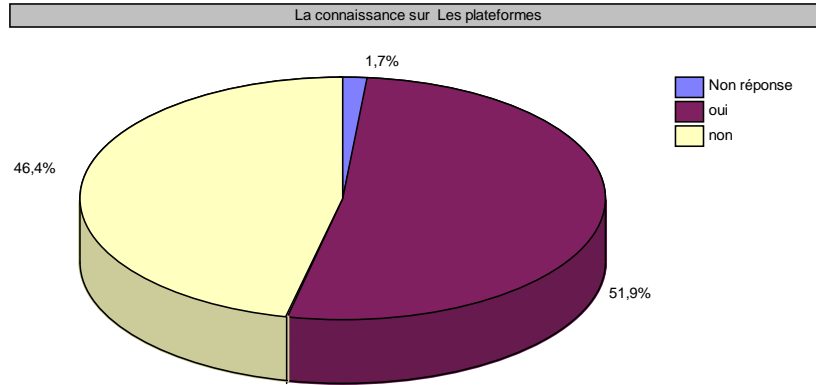
ومن خلال الشكل يتضح لنا أن النسب متقاربة و هنالك فرق ضئيل بين من يعرفها و من لا يعرفها،

فنسبة 51.9% من الأساتذة لديهم معرفة حول منصات التعليم الموجودة خصوصا فيما يتعلق بالمنصات

التي تعرف رواجاً واسعاً. في حين نسبة 46.4% من الأساتذة لا يعرفون المنصات التعليمية.

و أخيرا نسبة 1.7% من الأساتذة امتنعوا عن الإجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم 48)



الشكل رقم 48: معرفة المنصات التعليمية

5.5 المنصات التي يختارها الأساتذة

فيما يخص الأساتذة الذين يستعملون المنصات التعليمية في حياتهم المهنية و يعطونها أهمية لا يصال رسائلهم .

يتضح لنا أن نسبة 35.8% من الأساتذة امتنعوا عن الإجابة على السؤال, و ذلك راجع لعدم استعمالهم للمنصات التعليمية لعدة أسباب من بينها جهلهم لكيفية استعمالها و عدم توفر الامكانيات اللازمة التي تسمح لهم

أما باقي النسب فقد جاءت كالتالي:

25.9% من الأساتذة يستعملون مودل (Learning Management System), و هذا راجع لسهولة الوصول الى هذه المنصة التعليمية و مجانيته.

استعمال الجامعة الفرنسية الرقمية (FUN) بنسبة 13.3% من طرف الأساتذة, و ذلك بسبب تحكمهم في اللغة الفرنسية, و كذلك قريهم من الجامعات الفرنسية.

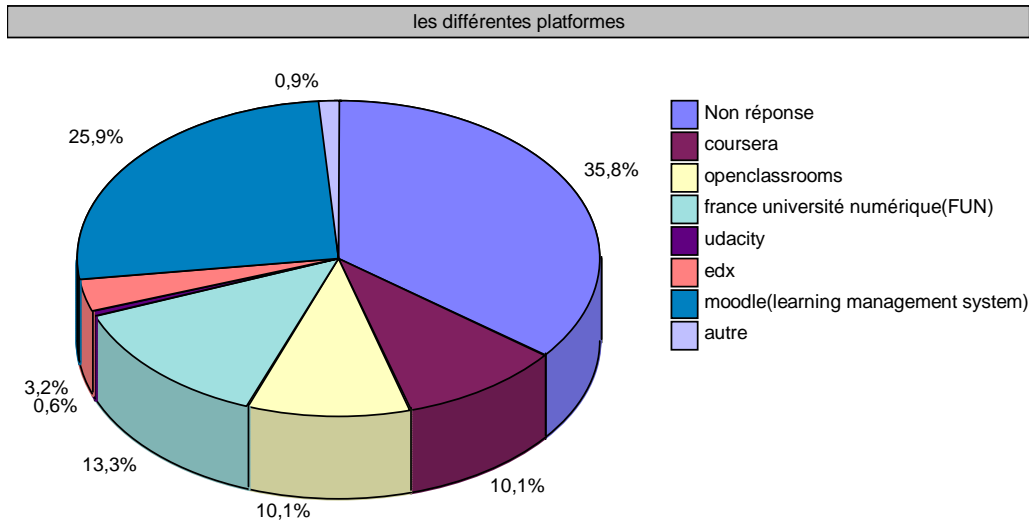
10.1% من الأساتذة يعتمدون على المنصة التعليمية كورسيرا (Coursera) و المنصة التعليمية أقسام مفتوحة (Openclassrooms).

3.2% من الأساتذة يستعملون المنصة التعليمية أدكس (Edx).

0.9% يفضلون منصات تعليمية أخرى, مثل المنصات التعليمية الموجودة في الدول العربية كمصر, الامارات العربية المتحدة.

و أخيرا نسبة 0.6% من الأساتذة يفضلون المنصة التعليمية أوداستي (Udacity).

(أنظر الشكل رقم 49)



الشكل رقم 49: المنصات التي يختارها الأساتذة

6.5 سبب استعمال التعليم عن بعد

تتعدد الأسباب المشجعة للتعليم عن بعد لتعزيز حضوره في الحقل التعليمي خصوصا بالنسبة للمدارس الوطنية العليا.

و يتضح من خلال الشكل أن أعلى نسبة من الاساتذة ب 17.9% يشجعون التعليم عن بعد الدراسة الذاتية .

نسبة 14.1% من الأساتذة يشجعون التعليم عن بعد من أجل التعاون عن بعد.

نسبة 14.0% من الأساتذة من أجل تحسين التعلم مع الطلبة, و ذلك بسبب الجو الذي يخلقه التعليم عن بعد و اختلافه عن التعليم التقليدي.

نسبة 12.4% من الأساتذة من أجل تبادل و تقاسم داخل فضاء تفاعلي مع الطلبة, و ذلك بسبب استخدام وسائل و تطبيقات قريبة منهم.

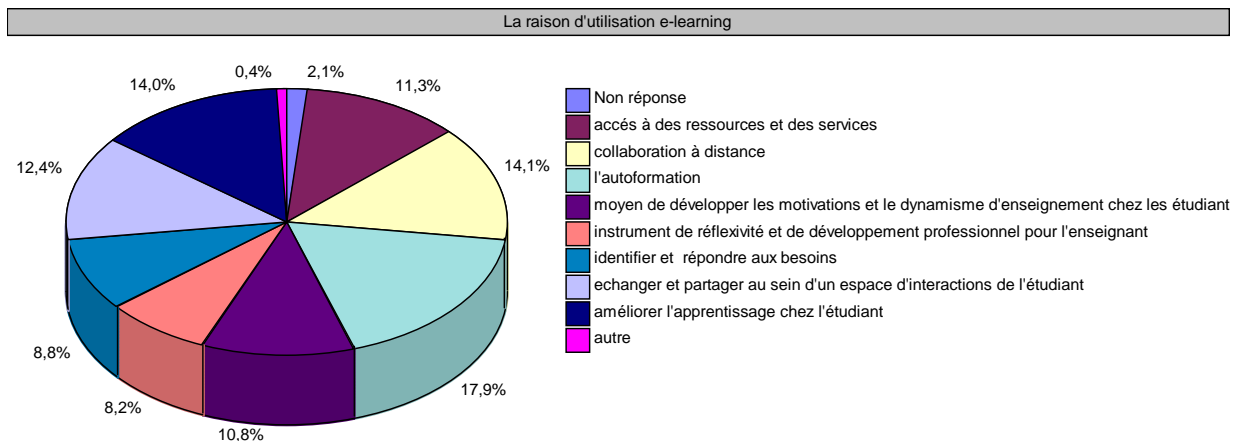
نسبة 11.3% من الأساتذة من أجل الوصول الى المصادر و الخدمات.

نسبة 8.8% من الأساتذة من أجل التحديد و الاجابة عن الاحتياجات, فهو يسمح لهم بالتواصل مع العالم الخارجي.

نسبة 8.2% من الأساتذة من أجل أداة تعكس تطور و احترافية الأستاذ, فهو يسمح للأستاذ من تطوير أساليبه التعليمية خارج الاطار التقليدي للتعليم.

نسبة 2.1% من الأساتذة امتنعوا عن الاجابة على السؤال, و ذلك بسبب رفضهم للتعليم عن بعد لكونه لا يحقق نفس النتائج التي يحققها التعليم التقليدي.

و أخيرا نسبة 0.4% من الأساتذة يشجعون التعليم عن بعد لأسباب أخرى من بينها الوصول الى أكبر عدد من الطلبة دون الالتقاء الفعلي بهم.(أنظر الشكل رقم 50)



الشكل رقم 50: سبب استعمال التعليم عن بعد

المطلب الثالث: تحليل الاستمارة الخاصة بالطلبة

أما بالنسبة للاستمارة المخصصة للطلبة الذين يمثلون عينة الدراسة (المنتمين للمدارس الوطنية العليا التي وقع اختيارنا عليها في دراستنا)، و ذلك رغبة من في معرفة الدور الذي تلعبه تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في تحصيلهم التعليمي، و الطريقة التي غيرت بها هذه التكنولوجيات حياتهم الدراسية اليومية. وقد قمنا بتوزيع 360 إستمارة إستبائية بمعدل 30استمارة لكل مدرسة، وقسمنا كل إستمارة إلى 05 محاور رئيسية و هي:

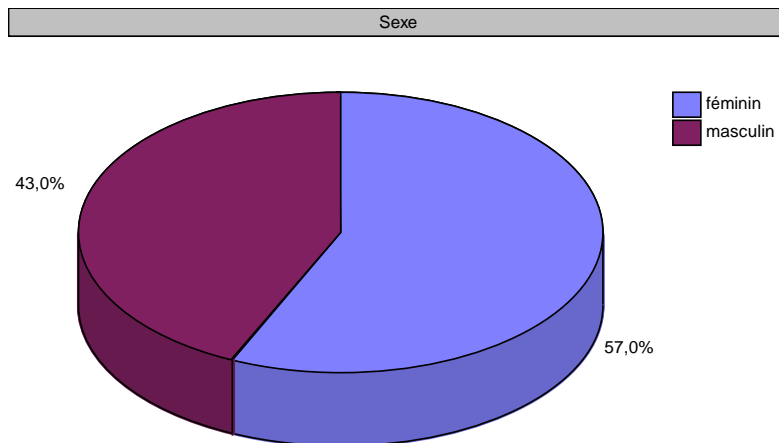
1-البيانات الشخصية للطلبة:

تعتبر البيانات الشخصية عنصر هام في التعرف على المبحوثين، و جمع ما يلزم من معلومات تفيدنا في دراستنا.

1.1 فئات الطلبة حسب الجنس

يتضح من خلال الشكل أن أعلى نسبة ب57.0% تمثل فئات الإناث و ذلك نظرا للحضور القوي الذي أصبحت تعرفه المرأة في شتى المجالات من بينها التعليم، ففي الوقت الحالي أصبح تعليم المرأة أمرا ضروريا. في حين سجل الذكور نسبة 43.0%.

(أنظر الشكل رقم 01)



الشكل رقم 01: فئات الطلبة حسب الجنس

2.1 الفئات العمرية للطلبة

يتضح من خلال الشكل أن الفئة العمرية من 18 إلى 25 سنة سجلت أعلى نسبة بـ 80.0%، و هذا باعتبار أن هذه الفئة هي الأكثر تواجدا في المدارس العليا ففي هذه السن يلتحق معظم الأشخاص بالدراسات العليا.

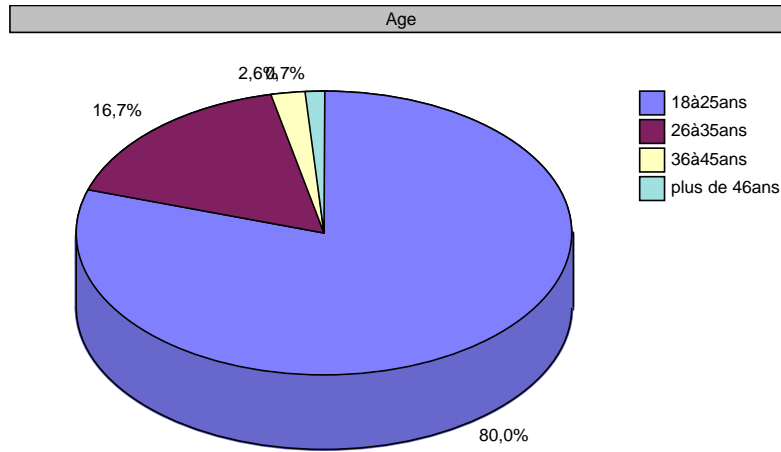
أما باقي النسب فقد توزعت كالتالي:

الفئة العمرية من 26 إلى 35 سنة بنسبة 16.7% و هي فئة تواصل دراساتها العليا.

الفئة العمرية من 36 إلى 45 سنة بنسبة 2.60%

و أخيرا نسبة 0.7% عادت للفئة العمرية أكثر من 46 سنة .

(أنظر الشكل رقم 02)



الشكل رقم 02: الفئات العمرية للطلبة

3.1 المستوى الجامعي للطلبة

يوضح لنا الشكل أن غالبية الطلبة بنسبة 62.3% من الحاصلين على شهادة ماستر, و ذلك راجع لكون أن معظم المدارس الوطنية العليا يقدمون تكوين لمدة خمس سنوات للحصول على شهادة الماستر .

أما باقي النسب فقد توزعت كالتالي:

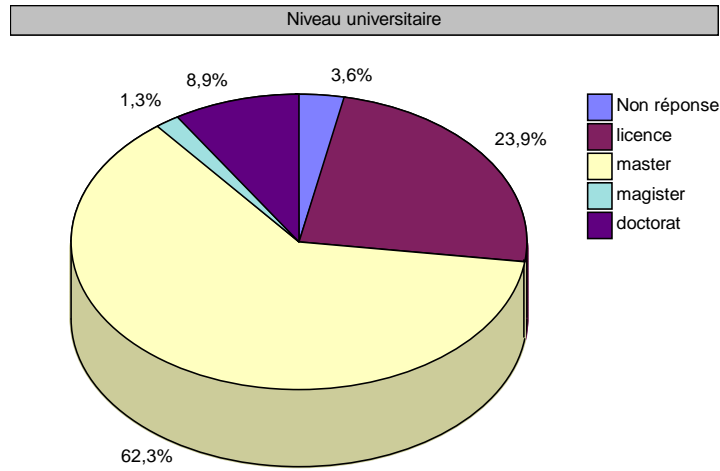
أما فئة الطلبة الحاصلة على شهادة الليسانس فقد حصلت على نسبة 23.9%, و هذا بنسبة للمدارس التي تقدم تكوين ما بعد الحصول على شهادة الليسانس بالنسبة للطلبة الحاصلين على شهادة ليسانس من جامعات أخرى.

أما الحاصلين على شهادة دكتوراه فقد بلغت نسبتهم 8.9% من المبحوثين.

و قد إمتنع 3.6% من الطلبة على الإجابة على السؤال.

و أخيرا نجد نسبة 1.3% من الطلبة الحاصلين على شهادة الماجستير, و هذا راجع لاختفاء هذه الشهادة من مؤسسات التعليم العالي.

(أنظر الشكل رقم 03)



الشكل رقم 03: المستوى الجامعي للطلبة

4.1 المدارس العليا التي ينتمي إليها للطلبة

حرصنا على تنويع تخصصات المدارس الوطنية العليا, فمنها نجد المدارس التي تقدم شهادات في العلوم الإنسانية, و أخرى تقدم شهادات تطبيقية و قد توزعت النسب كالتالي:

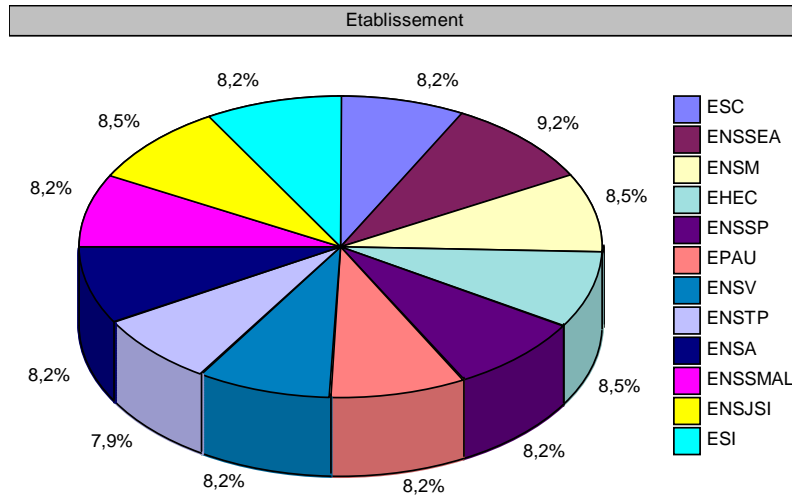
9.2% حصلت عليها المدرسة الوطنية العليا للاحصاء و الاقتصاد التطبيقي.

8.5% حصلت عليها المدرسة الوطنية العليا للصحافة و علوم الإعلام, المدرسة الوطنية العليا للمناجنت و المدرسة الوطنية للدراسات التجارية.

8.2% المدرسة العليا للتجارة, المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية, المدرسة الوطنية العليا للهندسة المعمارية و العمران, المدرسة الوطنية العليا للبيطرة, المدرسة الوطنية العليا للفلاحة, المدرسة الوطنية العليا للبحر و تهيئة الساحل, و أخيرا المدرسة الوطنية للإعلام الآلي.

و أخيرا نسبة 7.9% حصلت عليها المدرسة الوطنية العليا للأشغال العمومية.

(أنظر الشكل رقم 04)



الشكل رقم 04:المدارس العليا التابعة للطلبة

2. استخدام تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

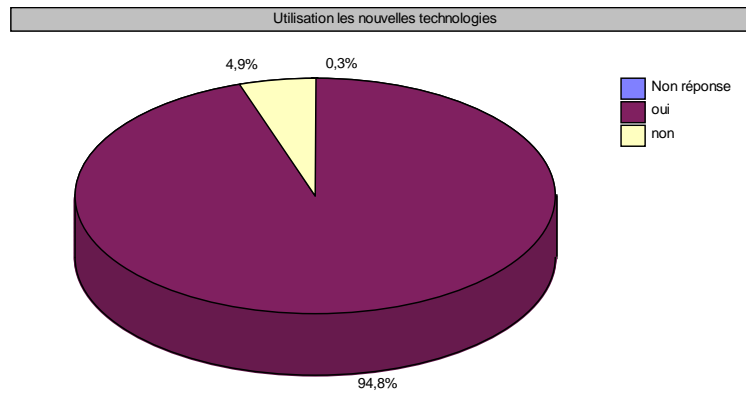
1.2 استخدام تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

يتضح من خلال الشكل أن غالبية الطلبة من مستخدمي تكنولوجيا الإعلام و الاتصال بنسبة 94.4%، و هذا باعتبار أن غالبية الشباب يستخدمون هذه التكنولوجيا الحديثة، فهي استطاعت أن تصبح جزء لا يتجزء من يومياتهم لما تقدمه لهم من خدمات.

في حين نسبة 4.9% من الطلبة لا يستخدمون تكنولوجيا الإعلام و الاتصال، و ذلك راجع لعدم اهتمامهم باستخدام هذا النوع من الوسائل لعدة أسباب من بينها أنها مضيعة للوقت و المال.

و أخيرا نسبة 0.3% من الطلبة امتنعوا عن الإجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم 05)



الشكل رقم 05: استخدام تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

2.2 استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال حسب متغير السن

لطالما تأثر استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال بعامل السن و ذلك بسبب تأثير هذا الأخير على القدرة على التحكم فيها و مجارة كل جديدها, و قد عادت أعلى نسبة ب 100% لكل من الفئة العمرية 36-45 سنة و كذلك لأكثر من 46 سنة, و ذلك يبين أن السن لم يعد عائق أمام الطلبة في تحكمهم في مختلف التقنيات التي تقدمها تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال لكونها تتميز بسهولة الاستخدام, و أدنى نسبة ب 3.9% للفئة العمرية من 26 الى 35 سنة.

الجدول رقم 04: يبين استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال حسب متغير السن

les nouvelles technologies Age	Non épousé	oui	non	TOTAL
18à25ans	0,4%	4,3%	5,3%	00%
26à35ans	0,0%	5,1%	3,9%	00%
36à45ans	0,0%	00%	0,0%	00%
plus de 46ans	0,0%	00%	0,0%	00%
TOTAL	0,3%	4,8%	4,9%	00%

2.2 العلاقة مع تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

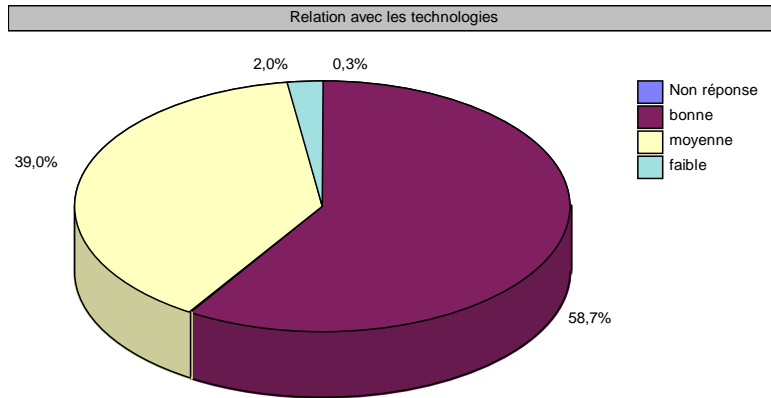
تعتبر تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال من التقنيات التي تتميز بالتطور السريع و بالتالي تحتاج إلى مواكبتها و التعرف على كيفية استخدامها.

و يتضح من خلال الشكل أن غالبية الطلبة بنسبة 58.7% يرون أن علاقتهم بتكنولوجيايات الإعلام والاتصال جيدة, و ذلك لعدة اعتبارات من بينها تحكمهم الجيد في تلك الوسائل و امتلاكهم لها مما يسهل عليهم الاستفادة من مختلف الخدمات التي تقدمها تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال.

في حين نسبة 39.0% من الطلبة حكموا على أن لهم علاقة متوسطة بتكنولوجيات الإعلام و الاتصال, و هذا بسبب عدم مواكبة لتلك التقنيات الحديثة فهذه الأخيرة تتميز بالتطور السريع, و بالتالي الاغفال عن مجاراتها يشكل مشكلة في كيفية التحكم فيها.

أما نسبة 2.0% من الطلبة حكموا على أن علاقتهم بتكنولوجيات الإعلام و الاتصال ضعيفة , و ذلك راجع لأسباب شخصية من بينها عدم استعمال هذه التكنولوجيات بشكل منتظم مما يجعلهم بعيدين عن مواكبة الجديد الذي تعرفه تكنولوجيات الإعلام و الاتصال, و لا ننسى نقص الإمكانيات اللازمة لذلك. و أخيرا نسبة 0.3% من الطلبة امتنعوا عن الإجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم 06)



الشكل رقم 06: علاقة الطالب بتكنولوجيات الإعلام و الاتصال

3.2 مدة استخدام التكنولوجيات

استطاعت تكنولوجيات الإعلام و الاتصال أن تصبح جزءا هاما في حياتنا اليومية, كما أنها تستعمل في قضاء معظم حاجياتنا, و هذه العوامل هي التي تتحكم في المدة التي نستعمل فيها هذه التكنولوجيات.

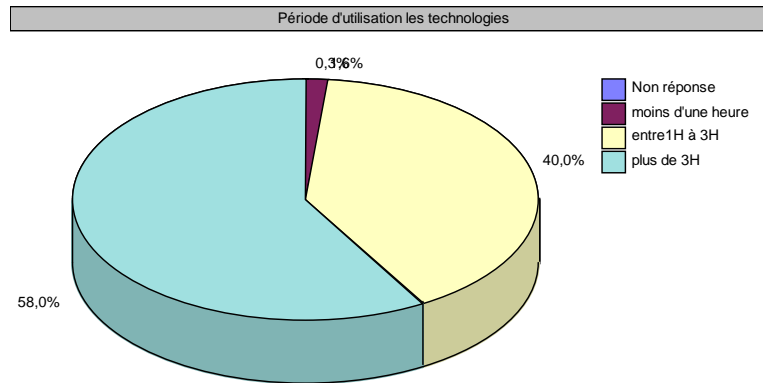
و يتضح من خلال الشكل أن غالبية الطلبة بنسبة 58.0% يستخدمون تكنولوجيات الإعلام و الاتصال لأكثر من ثلاث ساعات, و هي مدة طويلة تدل على عدم قدرتهم على الاستغناء على هذه الوسائل الحديثة في يومياتهم.

و بنسبة 40.0% من الطلبة يستخدمون تكنولوجيات الإعلام و الاتصال ما بين ساعة الى 3 ساعات في اليوم, و ذلك بسبب الاعتماد عليها للقيام ببعض الأعمال التي تتطلب وجودها فقط.

في حين يوجد طلبة يستخدمون تكنولوجيات الإعلام و الاتصال أقل من ساعة بنسبة 1.6%, و ذلك لعدم اعتيادهم على استخدامها لفترات أطول.

و أخيرا 0.3% من الطلبة امتنعوا عن الإجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم 07)



الشكل رقم 07: مدة استخدام تكنولوجيات الإعلام و الاتصال

4.2 عدم الاستغناء على تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

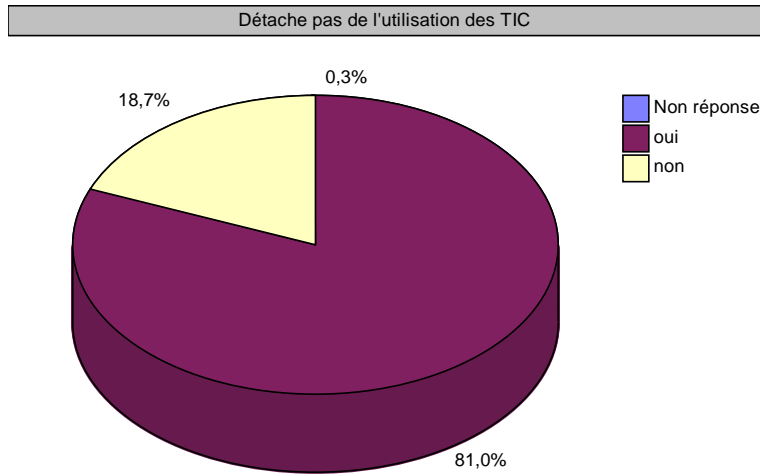
نظرا للتأثيرات التي أحدثتها تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في حياتنا و سلوكياتنا مما جعلنا غير قادرين على الاستغناء عنها, و هذا يختلف من شخص لأخر, و كذلك حسب الامكانيات المتوفرة.

و فيما يخص الطلبة فانه يتضح لنا أن غالبيتهم بنسبة 81.0% لا يستطيعوا الاستغناء عن استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في حياتهم اليومية كونها أصبحت عنصرا هاما لا يمكن تخيل الحياة بدونها, و هي من متطلبات العصر الحديث.

في حين نسبة 18.7% من الطلبة يمكنهم الاستغناء عن استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في حياتهم اليومية, و ذلك لقدرتهم على القيام بمختلف أعمالهم دون الاعتماد عليها, فهي حسبهم وسائل ليست ضرورية.

و آخر نسبة 0.3% من الطلبة امتنعوا عن الإجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم 08)



الشكل رقم 08: عدم الاستغناء عن التكنولوجيا

5.2 أهم التكنولوجيات المستخدمة

يعتبر عنصر التنوع من أهم ميزات تكنولوجيات الإعلام و الاتصال, و بالتالي يوجد عدة أنواع من تطبيقات التكنولوجيا, و كل شخص لديه نوع مفضل أو عدة أنواع.

بالنسبة للطلبة يتضح لنا أن غالبيتهم يفضلون استخدام الهاتف النقال بنسبة 42.8%, و هذا راجع لتوفره , عدم غلاءه, سهولة استخدامه.

34.7% من الطلبة يفضلون استخدام الحاسوب الشخصي, و ذلك لوفرتة و سعره المقبول.

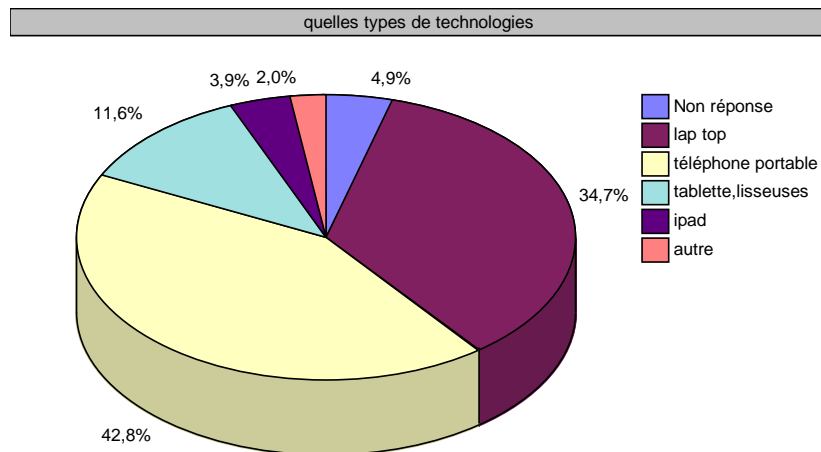
11.6% من الطلبة يستخدمون اللوحة الرقمية, لما تتميز به هذه الوسيلة من خفة و سهولة الاستخدام, و يمكن حملها الى أي مكان يريدونه.

4.9% من الطلبة امتنعوا عن الإجابة على السؤال, و ذلك بسبب عدم إمتلاكهم لأي وسيلة من الوسائل المذكورة.

3.9% من الطلبة يستخدمون الايباد, و ذلك للخدمات التي يقدمها هذا الجهاز لمستخدميه, فهو يعبر عن الحداثة و التطور.

و أخيرا 2.0% من الطلبة يستخدمون أجهزة أخرى مثل: الساعة الالكترونية, الحاسوب المنزلي .

(أنظر الشكل رقم 09)



الشكل رقم 09: أهم تكنولوجيات الإعلام و الاتصال استخداما

6.2 مكان استخدام هذه التكنولوجيات

يتضح من خلال الشكل أن غالبية الطلبة بنسبة 44.2% يستخدمون تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في المنزل و ذلك راجع لتوفرهم على الإمكانيات اللازمة لولوج عالم التكنولوجيا في منازلهم من أجهزة و توصيلات بشبكة الانترنت.

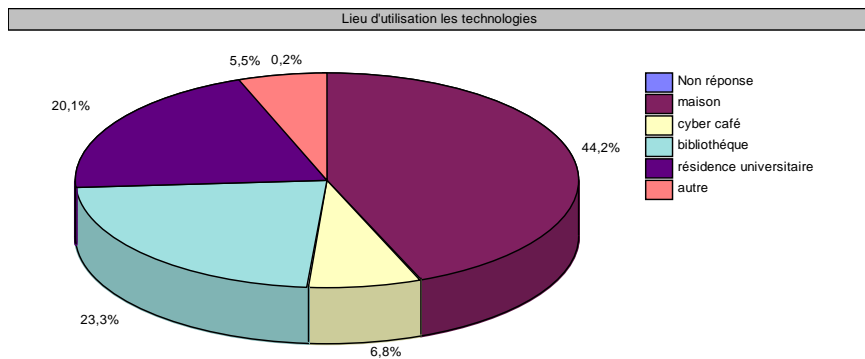
23.3% من الطلبة يستفيدون من خدمات تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في المكتبات التابعة لمدارسهم, و ذلك بسبب قضائهم لفترات طويلة في المكتبات وتوفير مؤسساتهم التعليمية لمكتبات عصرية مواكبة للتطور التكنولوجي .

أما 20.1% من الطلبة يستخدمون تكنولوجيات الإعلام و الاتصال داخل الإقامة الجامعية, و هذا بالنسبة للطلبة المقيمين في الاقامات الجامعية و بالتالي فهو المكان الوحيد الذي يمكنهم فيه استخدام تكنولوجيات الاعلام و الاتصال.

6.8% من الطلبة يذهبون إلى مقاهي الانترنت للحصول على خدمات تكنولوجيات الإعلام و الاتصال, و ذلك راجع لعدم توفر الأماكن السابق ذكرها على هذه الخدمات .

في حين 5.5% من الطلبة يقصدون أماكن أخرى للاستفادة من تكنولوجيات الإعلام و الاتصال مثل الكافيتريات, و كذلك أماكن العمل بالنسبة للطلبة الذين يعملون.

و أخيرا نسبة 0.2% من الطلبة امتنعوا عن الإجابة على السؤال, و ذلك بسبب عدم استخدامهم لتكنولوجيات الاعلام و الاتصال.(أنظر الشكل رقم10)



الشكل رقم10:مكان استخدام تكنولوجيات الإعلام و الاتصال

7.2 مجال استخدام تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

يتضح من خلال الشكل أن مجالات استخدام تكنولوجيا الإعلام و الاتصال تختلف من طالب إلى آخر, لكن غالبية الطلبة بنسبة 41.2% يستخدمون تكنولوجيا الإعلام و الاتصال في البحث, و هذا باعتبار أنهم يحتاجون إلى ذلك في القيام بواجباتهم الدراسية وبشكل خاص الأبحاث العلمية .

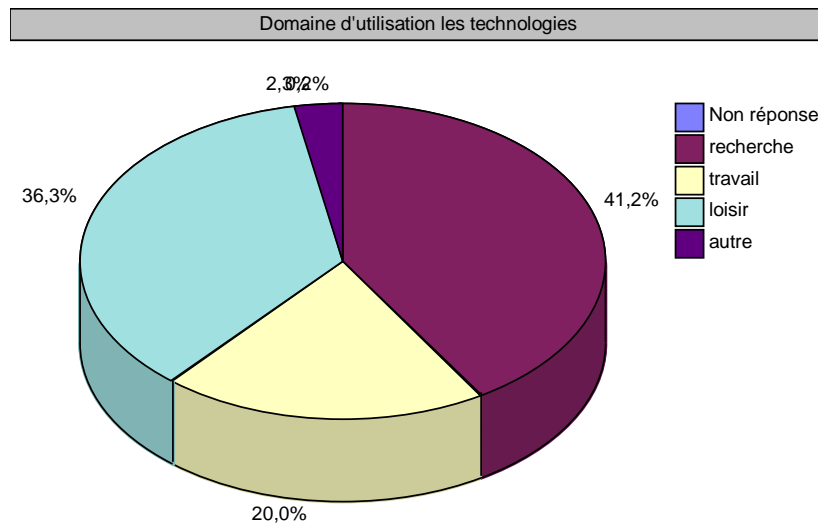
أما نسبة 36.3% من الطلبة يستخدمون تكنولوجيا الإعلام و الاتصال في الترفيه, و هذا راجع لكونهم شباب و يحتاجون للترفيه من وقت لآخر, و هذا ما توفره لهم الخدمات المختلفة لتكنولوجيا الاعلام و الاتصال و بشكل كبير مشاهدة الأفلام و تحميل الأغاني.

في حين نسبة 20.0% من الطلبة يستخدمون تكنولوجيا الإعلام و الاتصال في العمل, و هذا بالنسبة للطلبة الذين يعملون في وظائف مختلفة تتطلب الاعتماد على هذه التقنيات.

4.9% من الطلبة يستخدمون تكنولوجيا الإعلام و الاتصال في مجالات أخرى على سبيل المثال: التواصل مع الأشخاص من مختلف أنحاء العالم.

و أخيرا نسبة 0.3% من الطلبة امتنعوا عن الإجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم 11)



الشكل رقم 11: مجال استخدام تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

8.2 فوائد تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

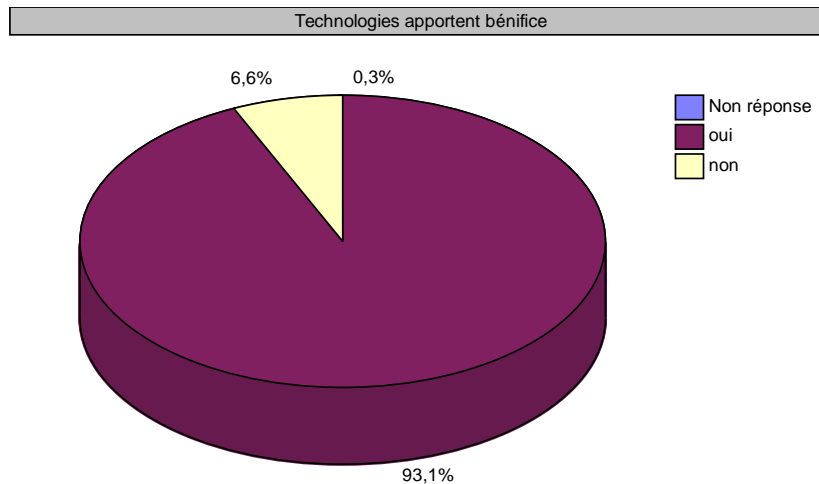
تختلف الآراء حول الفائدة التي تعود بها تكنولوجيا الإعلام و الاتصال على حياتنا اليومية, و تقاس الفائدة بمدى تغير حياتنا و تنوع طرق قضائنا لحاجاتنا.

يتضح من خلال الشكل أن غالبية الطلبة بنسبة 93.1% يؤكدون أن تكنولوجيا الإعلام و الاتصال جلبت فوائد كثيرة لحياتهم اليومية, و ذلك باعتبار أنها وسيلة للبحث, تتميز بالسرعة, ربح الوقت و الجهد, تأتي بالجديد, سهلت الاستخدام, تلبي الحاجيات, القيام بأبحاث تتمتع بالآنية , مفيدة و ضرورية, متنوعة, سهولة الوصول إلى المعلومة, متوفرة, و في وقتنا الحالي لا يمكن تجنب تكنولوجيا الإعلام والاتصال في حياتنا اليومية .

في حين 6.6% من الطلبة يرون أن تكنولوجيا الإعلام و الاتصال لم تجلب لهم أية فائدة على حياتهم اليومية, , كونهم يرون أنها مجرد وسيلة لتضييع الوقت .

و أخيرا نسبة 0.3% من الطلبة امتنعوا عن الإجابة على السؤال, كونهم لا يعتمدون عليها في القيام بأعمالهم.

(أنظر الشكل رقم 12)



الشكل رقم 12: الفوائد التي جلبتها تكنولوجيا الإعلام و الاتصال لحياتك

الفوائد التي جلبتها تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال لحياتك: أن إستخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال يكون لتحقيق هدف ما , فاستخدامها يسهل علينا القيام بأعمالنا اليومية, و قد حصر الطلاب الفوائد التي جنوها من استخدام تلك التكنولوجيايات فيمايلي:

- **وسيلة بحث:** 42.50% من الطلبة ساعدتهم تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال عند قيامهم بالأبحاث التي تخص مجال دراستهم.
- **ربح الوقت:** 23.36% من الطلبة ساهمت تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في ربحهم الوقت, و بالتالي حصولهم على كل ما يبحثون عنه في وقت قصير, ولا ننسى كذلك سهولة استخدامها كونها بإمكان أي طالب الولوج الى عالمها .
- **كسب المعرفة:** 18.60% استطاعوا من خلال تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال توسيع معارفهم و كسب ثقافة في مجالات مختلفة.
- **سهولة الاستخدام:** 8.33% من الطلبة توجهوا لاستخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال نظرا لكونها سهلة ولا تتطلب منهم جهدا كبيرا.
- **الحدثة:** 7.21% فتكنولوجيايات الاعلام و الاتصال تضمن للطلبة الحصول على المعلومات التي تهمهم في كل وقت , مما يجعلهم على دراية بما يحدث في العالم .

9.2 وضعية تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في الجزائر

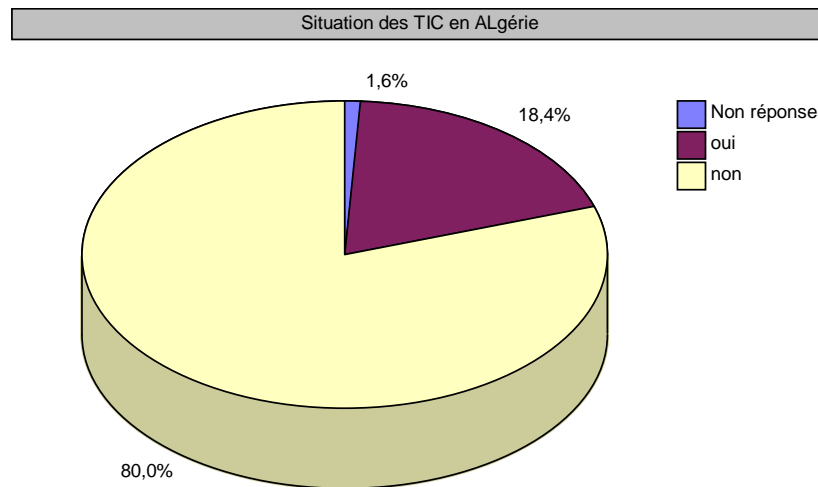
قصد الاستفادة من تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال بشكل جيد لابد أن تكون الخدمات التي تقدمها ذات نوعية جيدة, و بالنسبة لحالة الجزائر التي تنتمي للدول النامية, فهي من الدول المستوردة لهذه التكنولوجيايات مما يؤثر عليها ذلك بشكل سلبي.

يتضح من خلال الشكل أن غالبية الطلبة بنسبة 80.0% غيروا راضين عن وضعية تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في الجزائر, و ذلك لعدة أسباب و على رأسها خدمة الانترنت فهي ذات نوعية ضعيفة و تدفق بطيء و في نفس الوقت عالية الوسائل قديمة, نقص الوسائل الحديثة, نقص الابتكارات, و ذلك مقارنة بدول جارة تتمتع بنفس الأوضاع الاقتصادية , الاجتماعية, و السياسية التي موجودة في الجزائر, فمابالنا اذا قارناها بالدول المتقدمة.

أما 18.4% من الطلبة راضون على وضعية تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في الجزائر، و قد برروا ذلك بفضل الخدمات الجديدة التي قدمت في هذا المجال مثل خدمة الجيل الثالث 3G، و خدمة الجيل الرابع 4G، ولا ننسى توفر الأجهزة الالكترونية ذات النوعية الجيدة.ومن أشهر الماركات العالمية.

و أخيرا 1.6% من الطلبة إمتنعوا عن الإجابة على السؤال، و ذلك بسبب عدم اعتمادهم بشكل كبير على تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال و بالتالي لا يمكنهم الحكم على وضعيتها في الجزائر.

(أنظر الشكل رقم 13)



الشكل رقم 13: وضعية تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في الجزائر

وضعية تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في الجزائر: عند الحديث على وضعية تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في الجزائر تتضارب الآراء بين من هو راضي و آخر غير راضي على الوضعية، أما فيما يخص الطلبة فقد كانت اجاباتهم كالتالي:

➤ **وضعية سيئة: 70.42%** من الطلبة يرون أن وضعية تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في الجزائر سيئة و لا ترقى لمستوى التطلعات، التغطية ضعيفة فالانقطاع المستمر للخدمة كثير الحدوث، توجد مناطق عديدة في الجزائر لا تصلهم هذه الخدمة.

➤ **تحسن نوعي:** 05.30% من الطلبة يرون أن هذه الخدمة بدأت تعرف تحسن و ذلك من خلال اطلاق المؤسسة المسيرة لقطاع تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال عدة خدمات جديدة بدأت تعرف رواجاً لدى فئة الطلبة مثل خدمة 3G, و من بعدها دخول خدمة 4G, اللتان سهلتا طرق الوصول لخدمة الانترنت و بوسيلة في متناول الجميع ألا و هو الهاتف الذكي.

➤ **التكلفة مرتفعة:** 24.18% أشاروا الى نقطة غلاء تكلفة الاستفادة من خدمات تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال, فمثلاً خدمة الانترنت مكلفة للغاية مقارنة بالدول المجاورة التي لها نفس ظروف الاجتماعية و الاقتصادية و الثقافية, حتى لا نقارنها بالدول المتقدمة.

3.النشاطات البيداغوجية الجديدة من خلال تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال TIC

إستطاعت تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال أن تخلق طرق بيداغوجية جديدة و التي بدورها قامت بتغيير الأساليب و الطرق التعليمية التي كانت منتهجة في السابق .

و ما يهمننا هو التعرف على مدى تغلغل الطرق البيداغوجية الجديدة في المدارس الوطنية العليا في الجزائر.

1.3 الوسائل التعليمية المتاحة للطلاب

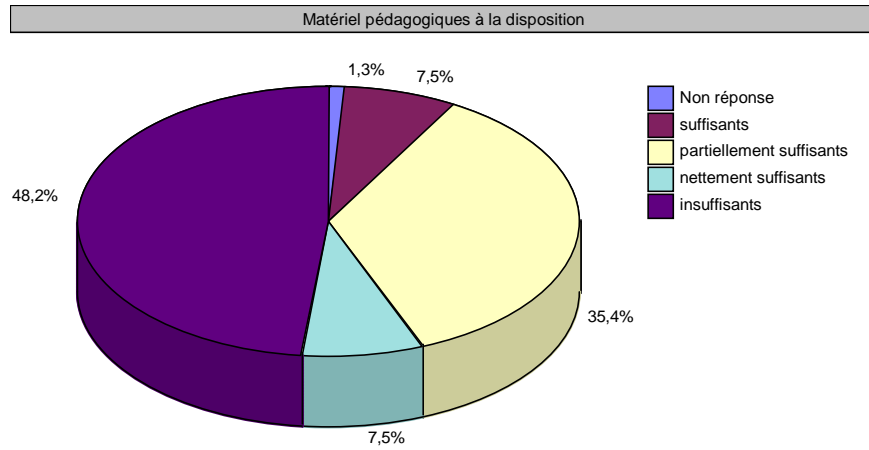
يتضح من خلال الشكل أن غالبية الطلبة بنسبة 48.2% يرون أن الوسائل التعليمية الحديثة المتاحة لهم غير ملائمة, و هذا راجع لكونها في الأغلب وسائل تقليدية لم تعد تجدي نفعاً في وقتنا الحالي, أما الوسائل الحديثة المتوفرة فهي لا تعمل بشكل جيد.

أما نسبة 35.4% من الطلبة يرون أن الوسائل التعليمية المتوفرة لهم هي كافية جزئياً, و هذا راجع لحرص مؤسساتهم التعليمية على تحديث قاعات التدريس قليلاً, و تزويد المكتبات بوسائل تكنولوجياية حديثة مثل أجهزة الكمبيوتر و لا ننسى ببعض التقنيات التي وفرتها تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال مثل شبكة الانترنت, و لكن هذا غير كاف مقارنة بالدول المتقدمة, و حتى مقارنة بدول عربية تتمتع بنفس الظروف الاجتماعية, الاقتصادية, السياسية و الثقافية.

7.5% من الطلبة يرون أن الوسائل التعليمية المتاحة لهم هي كافية, و هذا راجع لاقتناعهم بأن الوسائل التي وفرت لهم في مؤسساتهم تكفيهم للدراسة و البحث بطريقة حديثة, و فئة أخرى ترى أن الوسائل التعليمية تبدو كافية بسبب التجهيزات التي عرفتها مؤسساتهم التعليمية مقارنة بالسابق.

و أخيرا نسبة 1.3% من الطلبة امتنعوا عن الإجابة على السؤال, و ذلك بسبب عدم امطلاعهم لمعلومات كافية حول الوسائل التعليمية المتطورة.

(أنظر الشكل رقم 14)



الشكل رقم 14: نشاطات بيداغوجية قائمة على TIC

3.2 النشاطات البيداغوجية القائمة على TIC حسب متغير المؤسسة

أردنا من خلال الربط بين هذين العنصرين و هما النشاطات البيداغوجية القائمة على ما تقدمه تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال و طبيعة التخصص الذي تقدمه مدرسة من المدارس الوطنية العليا محل الدراسة, هو التعرف على كيفية تأثير التخصص على استخدام تكنولوجيا التعليم في مختلف النشاطات البيداغوجية المتبعة, و قد عادت أعلى نسبة ب 21.4% للمدرسة الوطنية للاحصاء و الاقتصاد التطبيقي, تليها المدرسة الوطنية للدراسات التجارية ب 15.4%, و المدرسة التي احتلت المرتبة الأخيرة هي المدرسة الوطنية العليا لعلوم البحر و تهيئة الساحل بنسبة 0.0%

جدول رقم 08: يبين النشاطات البيداغوجية القائمة على TIC حسب متغير المؤسسة

Matériel pédagogiques à la disposition	Non réponse	suffisants	partiellement suffisants	nettement suffisants	insuffisants	TOTAL
Etablissement						
ESC	0,0%	4,0%	28,0%	12,0%	56,0%	100%
ENSSEA	0,0%	21,4%	32,1%	7,1%	39,3%	100%
ENSM	0,0%	11,5%	53,8%	11,5%	23,1%	100%
EHEC	3,8%	15,4%	38,5%	0,0%	42,3%	100%
ENSSP	4,0%	8,0%	64,0%	4,0%	20,0%	100%
EPAU	0,0%	0,0%	24,0%	12,0%	64,0%	100%
ENSV	0,0%	0,0%	20,0%	4,0%	76,0%	100%
ENSTP	0,0%	4,2%	12,5%	16,7%	66,7%	100%
ENSA	0,0%	4,0%	44,0%	0,0%	52,0%	100%
ENSSMAL	4,0%	12,0%	36,0%	8,0%	40,0%	100%
ENSJSI	3,8%	0,0%	30,8%	7,7%	57,7%	100%
ESI	0,0%	8,0%	40,0%	8,0%	44,0%	100%
TOTAL	1,3%	7,5%	35,4%	7,5%	48,2%	100%

2.3 الممارسات التعليمية

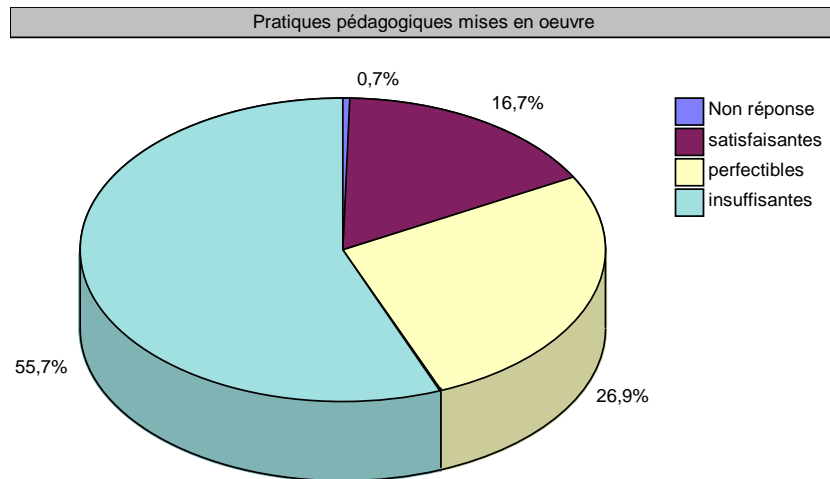
يتضح من خلال الشكل أن غالبية الطلبة بنسبة 55.7% يرون أن الممارسات التعليمية المنتهجة داخل مدارسهم غير ملائمة، كونها لم تتماشى مع التطور التكنولوجي الذي مس التعليم العالي في العالم، فالقائمين على المؤسسات التي يتكونون بها مازالوا يعتمدون على الطرق التقليدية بنسبة كبيرة مع إدخال الطرق الحديثة بشكل محتشم و هذا ما يتعارض مع طموحاتهم في الحصول على تكوين يسمح لهم بالحصول على مستقبل واعد.

أما 26.9% من الطلبة يرون أن الممارسات التعليمية المنتهجة داخل مدارسهم مستحسنة فهي عرفت تحسن نوعي في السنوات الأخيرة رغم أنها لم تصل إلى المستوى المطلوب.

في حين 16.7% من الطلبة يرون أن الممارسات التعليمية التي عرفتها مدارسهم مرضية، و ذلك باعتبار أن مؤسساتهم تدير بخطى مدروسة و حسب امكانياتها في سبيل عصرنه الوسائل و المناهج التعليمية.

و أخيرا 0.7% من الطلبة امتنعوا عن الإجابة على السؤال، و ذلك لعدم اطلاعهم على آخر التطورات في الأساليب التعليمية لمقارنتها بالمتوفرة في مدارسهم.

(أنظر الشكل رقم 15)



الشكل رقم 15: الممارسات التعليمية

3.3 أنواع الوسائل البيداغوجية المستعملة

تتميز الوسائل البيداغوجية التي تستعمل في التعليم العالي بالتنوع و الكثرة, فبالإضافة الى الطرق التقليدية هناك الطرق الحديثة التي ساهمت في احداث قفزة هائلة في قطاع التعليم العالي.

يتضح من خلال الشكل أن غالبية الطلبة بنسبة 27.2% يوجد تحت تصرفهم الوثيقة المكتوبة, و هذا كان متوقعا نظرا لحرص معظم المؤسسات التعليمية في الجزائر للاعتماد على الورق المكتوب الذي و للأسف يطغى على مختلف المؤسسات التعليمية الموجودة.

أما 22.0% من الطلبة يوجد تحت تصرفهم جهاز تسجيل الفيديو, فهذا الأخير أصبح يعرف انتشارا لدى بعض التخصصات التي تساعد هذه التقنية في ترسيخ الفهم و الشرح للمعلومات.

15.3% من الطلبة يوجد تحت تصرفهم صورة, رسم, رسوم بيانية و هذا راجع لنوعية التعليم الذي يتلقونه, و الذي يتطلب حضور هذه الأدوات.

15.0% من الطلبة صرحوا أنهم يتعلمون عن طريق الجداول التي ترتبط بالتخصصات التي يدرسونها, فهي مهمة جدا في تكوينهم.

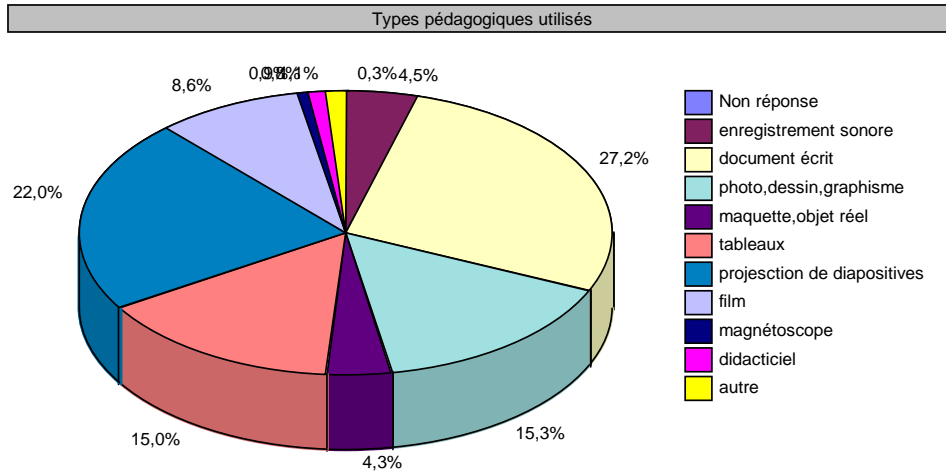
كما نجد نسبة 8.6% من الطلبة صرحوا أن مدارسهم تحرص على استعمال الفيلم في الحصص التعليمية التي تحتاج ذلك قصد الوصول للفهم الجيد للمواد التي تدرس.

4.5% من الطلبة يدرسون بواسطة التسجيل الصوتي, و الذي يتمشى مع بعض التخصصات التي يدرسونها 4.3% من الطلبة يوجد تحت تصرفهم النموذج, و الأشياء الحقيقية التي توصل لهم المعنى بشكل دقيق.

2.1% من الطلبة يوجد تحت تصرفهم الدروس الموثقة, و التي يعتمد عليها بعض الأساتذة .

0.7% من الطلبة وفرت لهم جهاز تسجيل الفيديو, و ذلك بغرض عرض تسجيلات فيديو تخص التخصصات التي يدرسونه.

و أخيرا 0.3% من الطلبة يوجد تحت تصرفهم وسائل أخرى مثل: (أنظر الشكل رقم 16)



الشكل رقم 16: أنواع الوسائل البيداغوجية المستخدمة

4.3 الممارسات البيداغوجية الجديدة (TIC)

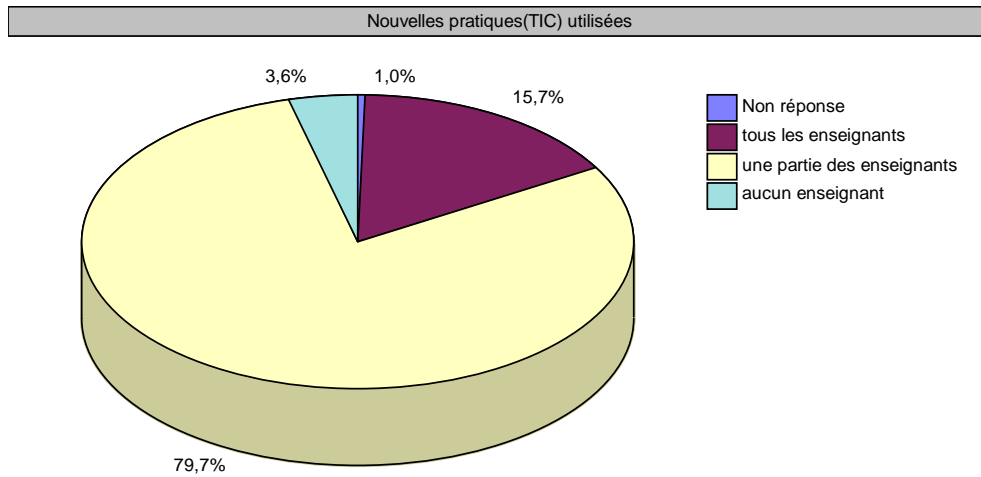
يتضح من خلال الشكل أن غالبية الطلبة بنسبة 79.7% صرحوا أن الممارسات البيداغوجية الجديدة مستخدمة من طرف فئة من الأساتذة, و هنا نقصد الأساتذة الذي يقومون بذلك بمبادرة شخصية منهم كونهم يدركون أهمية إدخال تكنولوجيات الإعلام و الاتصال خصوصا الخاصة بمجال التعليم لإضفاء طابع الحداثة على أساليبهم التعليمية, و خلق جو تعليمي ممتع مع طلابهم.

15.7% من الطلبة صرحوا أن الممارسات البيداغوجية الجديدة التي تعتمد على التكنولوجيات الحديثة هي منتهجة من طرف كل الأساتذة الذين يشرفون على تدريسهم و ذلك كونهم يدرسون تحت إشراف أساتذة جدد ينتمون للجيل الجديد أي جيل التكنولوجيا وبالتالي ليس لديهم مشكلة في استخدام تلك الوسائل الحديثة بل العكس فهم يفضلونها على الوسائل التقليدية.

3.6% من الطلبة صرحوا أن الممارسات البيداغوجية الجديدة ليست ممارسة من طرف و لا أستاذ, وذلك باعتبار تعاملهم مع أساتذة من الجيل القديم ممن يفضلون الاعتماد على الوسائل التقليدية في التعليم, و ذلك يرجع لعدم قدرتهم على التحكم في تلك الوسائل الحديثة.

و أخيرا نسبة 1.0% من الطلبة إمتنعوا عن الإجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم 17)



الشكل رقم 17: الممارسات البيداغوجية الجديدة TIC

5.3 الطرق البيداغوجية الجديدة مفيدة

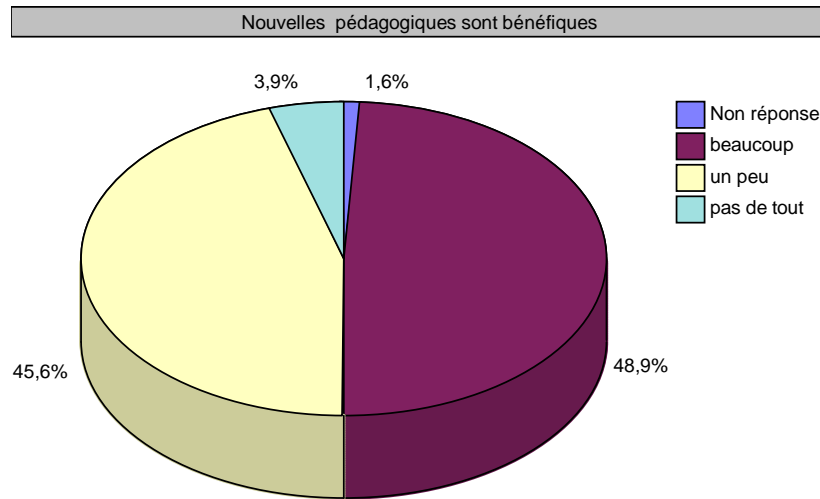
يتضح من خلال الشكل أن 48.9% من الطلبة يرون أن الطرق البيداغوجية الجديدة مفيدة لهم في عملية البحث و الفهم لما تتميز به من سهولة في الاستعمال, المعلومات الكثيرة و السرعة في الحصول عليها.

و بفارق ضئيل بنسبة 45.6% من الطلبة يرون أن الطرق البيداغوجية الجديدة أفادتهم قليلا, و هذا باعتبار أنهم لا يرون الطرق الحديثة لا تكفي وحدها أثناء تلقي و استيعاب المعلومة.

أما 3.9% من الطلبة صرحوا أن الطرق البيداغوجية الجديدة غير مفيدة أبدا كونها حسبهم لا تساعدهم على الدراسة بقدر ما تسخف العملية التدريسية و ذلك لوجود أساتذة اختصروا استخدام التكنولوجيا في التعليم من خلال عرض الداتااشوا و استخدام البريد الالكتروني, و أهملوا المعنى الحقيقي لاستخدام تكنولوجيا التعليم.

و أخيرا 1.6% من الطلبة امتنعوا عن الإجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم 18)



الشكل رقم 18: الطرق البيداغوجية الجديدة مفيدة

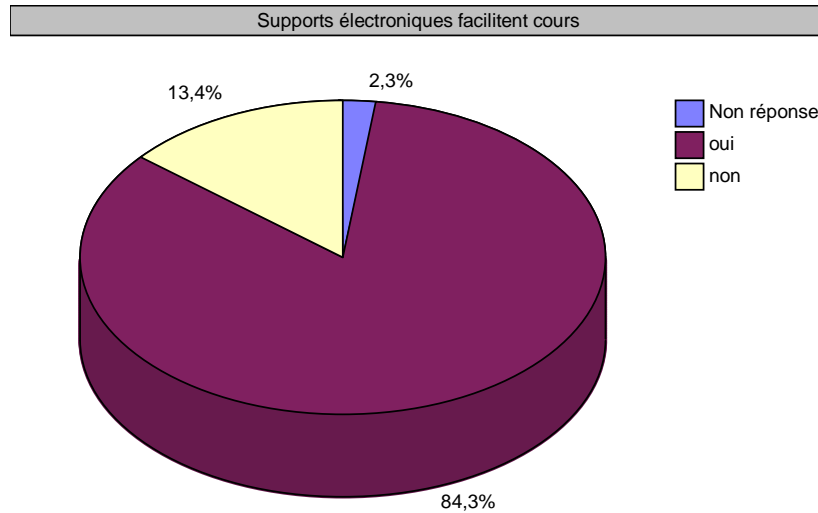
6.3 الدعائم الالكترونية تسهل فهم الدروس

يتضح من خلال الشكل أن غالبية الطلبة بنسبة 84.3% استطاعت الدعائم الالكترونية أن تسهل عليهم عملية فهم و استيعاب الدروس, و ذلك باعتبار أنها تجذب انتباههم, سهولة الاستعمال, كسب الوقت, غنية بالمعلومات, واضحة, تساعد على تخزين المعلومة, متوفرة في كل الأوقات, الرسائل تمر بشكل أفضل, كما أنها تعتبر مصدر للمعارف في شتى المجالات و غيرها من الامتيازات التي تقدمها الدعائم الالكترونية.

13.4% من الطلبة صرحوا أن الدعائم الالكترونية لا تسهل لهم فهم الدروس, و ذلك باعتبار أنه توجد تخصصات لا تحتاج لها بل بالاعتماد على الطرق التقليدية يمكن الوصول للفهم الجيد.

و أخيرا نسبة 2.3% من الطلبة امتنعوا عن الاجابة على السؤال, و ذلك بسبب عدم احتكاكهم بتلك الدعائم الالكترونية أثناء دراساتهم و بالتالي لا يمكنهم الحكم عليها.

(أنظر الشكل رقم 19)



الشكل رقم 19: الدعائم الالكترونية تسهل الفهم

الدعائم الإلكترونية تسهل الفهم: أن استخدام تكنولوجيا الاعلام و الاتصال في التعليم يكون من أجل تطويره, و توفير الجو الملائم للطلبة لمواصلة دراساتهم العليا, و ذلك لما توفره هذه التكنولوجيا من خدمات و تقنيات و قد كانت اجابات الطلبة حول استوعابهم بشكل أفضل أم لا عند استخدام التكنولوجيا من طرف الأساتذة كالتالي:

- **جذب الانتباه:** 25.56% من الطلبة أشاروا الى نقطة جذب الانتباه داخل قاعة التدريس مما يسهل عليهم الفهم بسرعة, و ذلك لما تتميز به هذه التقنيات من جاذبية تجعل تركيزهم عالي و بالتالي رفع درجة الفهم لديهم.
- **تساعد على الفهم:** 22.79% من الطلبة يرون أن استخدام تكنولوجيا الاعلام و الاتصال من طرف الأستاذ تساعدهم على الفهم كونها تبسط الأشياء أمامهم خصوصا فيما تعلق بالتخصصات التي تقدم إحصاءات, جداول, مخططات و غيرهم, فالشرح عن طريق الكلام فقط يصعب عملية الفهم على الطالب .
- **معلومات ثرية:** 18.38% أشاروا الى ثراء و غنى المعلومات التي تقدم عن طريق تكنولوجيا الاعلام و الاتصال, كونها تحتوى على أفلام وثائقية , أشرطة الفيديو و بالتالي معلومات كثيرة و مفيدة في معظم الوقت للطلاب في التخصص الذي يدرسه.
- **كسر الروتين:** 13.45% من الطلبة يرون أن استخدام تكنولوجيا الاعلام و الاتصال من طرف الأساتذة أثناء الحصص التعليمية يساهم في كسر الروتين و خلق جو ممتع للدراسة و التعلم.
- **الصورة تساعد على التذكر:** 10.39% من الطلبة برروا تفضيلهم لاستخدام تكنولوجيا الاعلام و الاتصال في التعليم, كون هذه الأخيرة تعتمد على الصورة و التي تترسخ في الذاكرة أفضل من الوثيقة المكتوبة.
- **عملية أكثر:** 05.89% من الطلبة يرون أن من أهم مميزات تكنولوجيا الاعلام و الاتصال في التعليم هي كونها عملية أكثر و تساعد على اختصار الوقت, و بالتالي تعلم أشياء كثيرة و في وقت قصير .

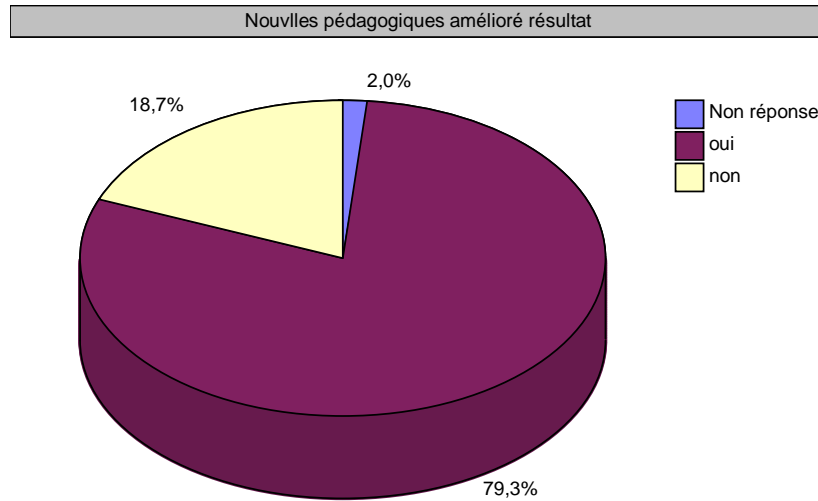
➤ الأمر متوقف على الأستاذ: 3.54% من الطلبة يرون أن تأثير تكنولوجيا الاعلام و الاتصال في التعليم يتوقف على طبيعة الأستاذ و مدى قدرته على إيصال المعلومة, فهذه التقنيات التكنولوجية مجرد وسيلة و ليست هي الأساس.

7.3 النظريات البيداغوجية الجديدة تحسن النتائج

يتضح من خلال الشكل أن غالبية الطلبة بنسبة 79.3% يرون أن النظريات البيداغوجية الجديدة استطاعت أن تحسن نتائجهم الدراسية, و هذا باعتبار أن الاستيعاب الجيد ينعكس على النتائج من حيث تحسنها, فالطلاب لديهم معرفة واسعة حول طريقة استخدام التكنولوجيا مما يساعدهم على تحسين نتائجهم بفضلها.

18.7% من الطلبة يرون أن النظريات البيداغوجية الجديدة لم تحسن نتائجهم, و هذا راجع حسبهم لكوننا في الجزائر و المجال التكنولوجي عموما يعرف تأخر فما بالننا لو تحدثنا عن التكنولوجيا الخاصة بالتعليم, و بالتالي يوجد ضعف من ناحية تطبيق تكنولوجيا.

و أخيرا 2.0% من الطلبة امتنعوا عن الإجابة على السؤال.(أنظر الشكل رقم 20)



الشكل رقم 20: النظريات البيداغوجية تحسن النتائج

النظريات البيداغوجية الجديدة تحسن النتائج: إن الهدف الرئيسي من إدخال تقنيات جديدة في التعليم العالي هو الرفع من مستوى هذا الأخير و بالتالي تحسين نتائج الطلبة, فالنتائج خير دليل على مدى تحسن التعليم من عدمه, و قد إنحصرت آراء الطلبة فيما تعلق بتحسين نتائجهم بفعل إستخدام تكنولوجيات الاعلام و الاتصال فيما يلي:

- **زيادة تركيز الطالب:** 27.35% من الطلبة يرون أن زيادة تركيز الطالب داخل حصص التعليم يؤدي الى تحسن النتائج.
- **تحسين مستوى التعليم:** 23.28% من الطلبة يرون أن تحسين مستوى التعليم و جعله مواكب للتطورات التي يعرفها هذا المجال على مستوى العالم, و بالتالي هذا التحسن ينعكس على مستوى النتائج التي يحصلها الطلبة.
- **فهم أكثر نتائج أفضل:** 17.58% من الطلبة يرون أنه كل ما زاد فهم و استيعابهم للدروس تحسنت نتائجهم بالضرورة, و ذلك من خلال حصولهم على نقاط جيدة في الامتحانات.
- **ليس بالضرورة:** 14.46% من الطلبة يرون أنه ليس بالضرورة تحسن النتائج بفضل إستخدام النظريات البيداغوجية الجديدة التي تعتمد على تكنولوجيات الاعلام و الاتصال, فحسبهم الطالب الذي يتحصل على نتائج جيدة تكون بفضل إجتهاده و ليس تلقية الدروس بطريقة حديثة.
- **تطوير البحوث:** 10.75% من الطلبة يرون ان مساهمة تكنولوجيات الاعلام و الاتصال في تطوير البحوث و طريقة اجرائها و تقديمها في شكلها النهائي المبهر القائم على استخدام التقنيات الحديثة يكون لها انعكاس على نتائج الطلبة, و دفعها نحو الأحسن.
- **توفير الوقت:** 06.58% فالطالب من خلال توفيره للوقت الذي يخصصه لكل مادة يسمح باعطاء وقت إضافي للمواد الأخرى التي تتطلب وقت كبير, و بالتالي تحسين نتائجه في المواد التي كانت تشكل له صعوبة ما ينعكس على النتائج النهائية لكل طالب.

4.التعليم و إستخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

تعتبر تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال عالم واسع, و ما يهنا هو التكنولوجيا الخاصة بالتعليم كونها صممت خصيصا لتطوير و تحديث الوسائل و البرامج التعليمية .

4.1تماشي تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال مع المحتوى التعليمي

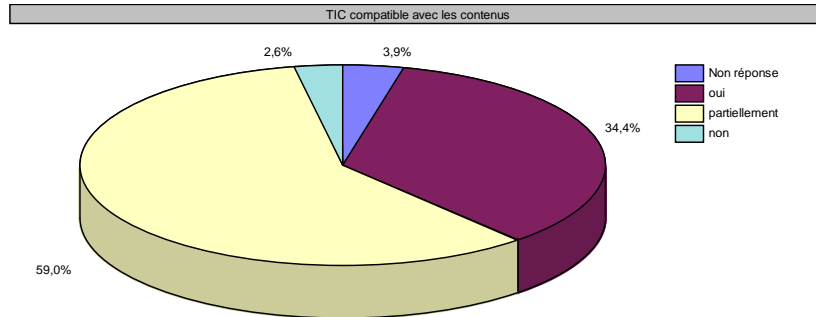
يتضح من خلال الشكل أن 59.0% من الطلبة يرون أن استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال يتماشى نوعا ما مع المحتوى التعليمي, و هذا راجع لإحداث تخصصات تعليمية تعنى بتدريس تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال, بالإضافة الى إدراج تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال كمقياس تعليمي في بعض المدارس العليا في الجزائر.

34.4% من الطلبة يرون أن تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال تتماشى مع المحتوى التعليمي, و ذلك باعتبار أن البرامج التعليمية التي يتلقونها متطابقة مع تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال.

3.9% من الطلبة امتنعوا عن الإجابة على السؤال, و ذلك بسبب عدم امتلاكهم للمعلومات الكافية حول التغييرات التي استحدثت للتماشي البرامج التعليمية مع تقنيات تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال.

و أخيرا 2.6% من الطلبة يرون أن إستخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال لا يتماشى مع المحتوى التعليمي الذين يتلقونه في مسيرتهم التعليمية, و ذلك باعتبار أن التكنولوجيايات المستخدمة تمس شكل و ليس مضمون التعليم.

(انظر الشكل رقم 21)



الشكل رقم 21:تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال تتماشى مع المحتوى التعليمي

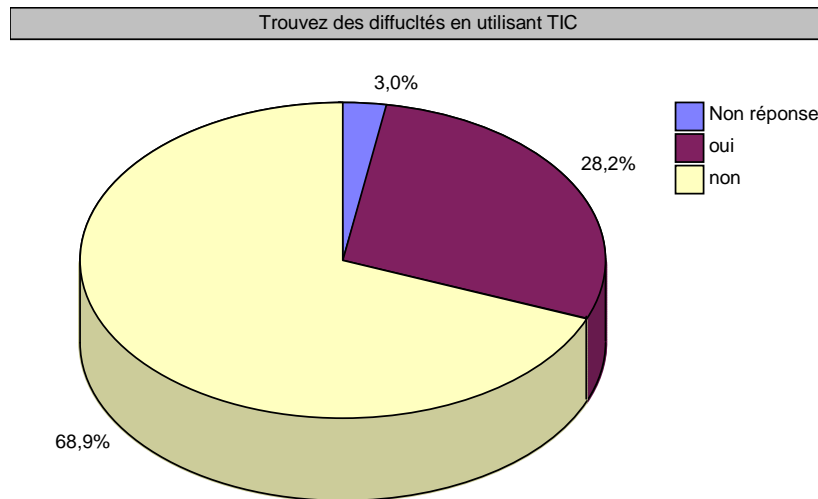
2.4 وجود صعوبات في استخدام التكنولوجيا

يتضح من خلال الشكل أن غالبية الطلبة بنسبة 68.9% لا يواجهون صعوبات في استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في التعليم, و ذلك باعتبار أنها سهلة الاستعمال, بسيطة, عملية, إنتمائهم لجيل الانترنت.

28.2% من الطلبة يجدون صعوبة في استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال, و هذا راجع لغياب الأجهزة, نقص التكوين, غياب شبكة الانترنت و غيرها من الأسباب.

و أخيرا 3.0% من الطلبة إمتنعوا عن الإجابة على السؤال, و ذلك راجع لعدم إهتمامهم باستخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال , و تفضيلهم للوسائل التقليدية.

(انظر الشكل رقم 22)



الشكل رقم 22: وجود صعوبات في استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

وجود صعوبات في استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال: نظرا للتطورات المستمرة التي يعرفها قطاع تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال فان التحكم فيها, و في مختلف الوسائل و البرمجيات التي تقدمها لمستخدميها يعد أمرا صعب بعض الشيء للأفراد التي تنقصها الخبرة, التكوين وغيرهم من الشروط, و قصد التعرف على مدى مواجهة الأساتذة للصعوبات في استخدامها أمام طلابهم فقد كانت آراء الطلبة كالتالي:

- **سهولة الاستعمال:** 58.35% من الطلبة يرون أنها سهلت الاستعمال, و يكفي قراءة التعليمات واتباعها لمعرفة كيفية استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال, فهي واضحة , عملية و لا وجود لصعوبات عند إستخدامها.
- **مشكل الخدمات التكنولوجية:** 23.48% من الطلبة أرجعوا الصعوبات التي يواجهونها في استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال الى نوعية الخدمات التكنولوجية المقدمة و التي تتميز بالضعف, و لا ترقى لمستوى التطلعات.
- **نقص التدريب:** 18.17% من الطلبة يرون أن الصعوبات تكمن في كون أن الأساتذة ينقصهم التدريب و التكوين في مجال تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال خصوصا أساتذة الجيل القديم, مما يجعلهم دون المستوى المطلوب.

3.4 الوسائل الموجودة تحت تصرفك

يتضح لنا من خلال الشكل أن أهم وسيلة موجودة تحت تصرف الطلبة هي داتا شوا بنسبة 40.7%، وهذا راجع لتوفر هذه الوسيلة و سهولة إستعمالها.

31.0% نجد شبكة الانترنت من بين أهم الوسائل التي وضعت تحت تصرف الطلبة، و ذلك راجع لحرص معظم المدارس العليا في الجزائر على ربطها بشبكة الانترنت، و وضعها في متناول الطلبة من خلال المكتبات.

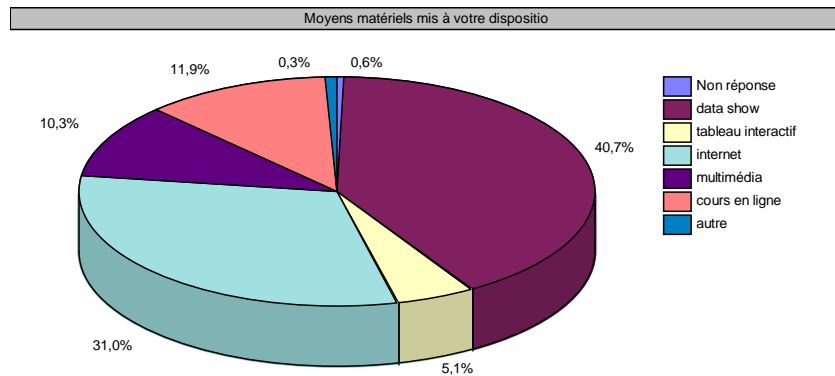
11.9% من الطلبة إستفادوا من الدرس الالكتروني، الذي يسمح لهم بمواصلة برامجهم التعليمية في حالة الغياب لأسباب متعددة مثل المرض، بعد المسافة...

10.3% من الطلبة صرحوا أنهم وضعت تحت تصرفهم الملتيميديا التي تعني الحصول على مادة تعليمية صوت، صورة و نص التي من شأنها جعل المادة غنية، وتفاعلية.

5.1% الجدول التفاعلي الذي حرصت عدة مدارس عليا على إدراجه ضمن البرامج التعليمية، للأهمية التي أصبح يحتله هذا الأخير، دون أن ننسى إقبال الطلبة عليه و تفاعلهم معه.

0.6% من الطلبة وضعت تحت تصرفهم وسائل أخرى على سبيل المثال البريد الالكتروني.

و أخيرا 0.3% من الطلبة إمتنعوا عن الاجابة على السؤال، و ذلك بسبب عدم توفر أي جهاز من الأجهزة التي تم ذكرها. (أنظر الشكل رقم 23)



الشكل رقم 23: الوسائل الموجودة تحت تصرفك

4.4 إستيعاب الأستاذ الذي يستخدم تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

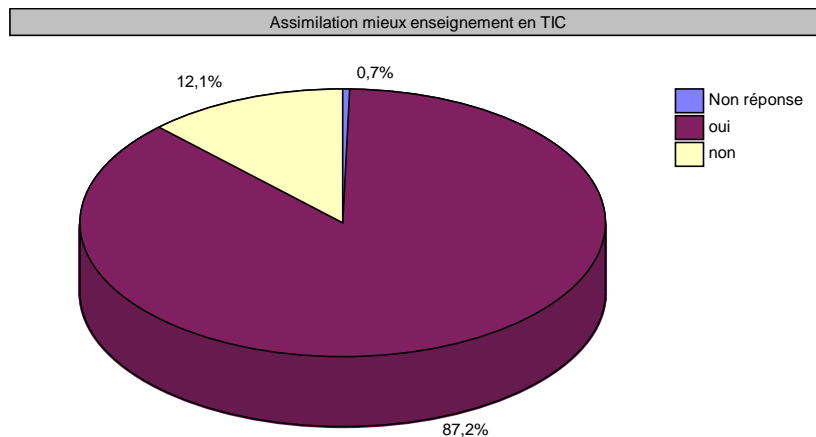
إن إستخدام الأساتذة لتكنولوجيايات الإعلام و الاتصال أثناء عرض مادتهم التعليمية من أهم الإشكاليات التي تقف في وجه تفعيل حضور التكنولوجيا في التعليم, والأهم من ذلك هل إستخدام التكنولوجيا يآثر في إستيعاب الطلبة, أم أن استخدامها من عدمه ليس له أي تأثير على الطلبة.

يتضح من خلال الشكل أن غالبية الطلبة بنسبة 87.2% صرحوا أنهم يستوعبون أستاذا يستخدم تكنولوجيايات الإعلام والاتصال أفضل من أستاذ لا يستخدمها, و هذا راجع لكونها تحسن عملية التعلم وتقتصد الوقت,تسهل الفهم , الدرس يصبح أكثر أهمية , لتأثير تلك التكنولوجيايات الكبير على تركيزهم, وذاكرتهم قصد الحفاظ على المعلومة و تخزينها.

أما 12.7% من الطلبة يرون أنهم لا يهتمهم إستخدام الأستاذ لتكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في الوصول إلى استيعاب الدروس, و هذا راجع لقناعتهم أن تلك التكنولوجيايات مجرد وسيلة حضورها من عدمه لا يؤثر بقدر ما يؤثر المعلومات التي يملكها الأستاذ في حد ذاته, كما توجد مواد لا تحتاج للتكنولوجيا عند عرضها, نقص الإمكانيات, التكنولوجيا هي مكملة و ليست أساسية, و لا ننسى توجد أشياء نحتاج للأستاذ ليوصلها دون التكنولوجيا.

وأخيرا 0.7% من الطلبة امتنعوا عن الإجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم 24)



الشكل رقم 24: إستيعاب الأستاذ الذي يستخدم التكنولوجيا

إستيعاب الأستاذ الذي يستخدم التكنولوجيا: يعتبر إستيعاب الأستاذ الذي يستخدم تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال من عدمها من المسائل المهمة التي وجب تسليط الضوء عليها, و ذلك لمعرفة مدى تأثير إستخدام هذه التقنيات في عملية فهم الأستاذ, و قد إنحصرت إجابات الطلبة فيمايلي:

*الطلبة الذين كانت إجاباتهم بنعم برروا ذلك ب:

➤ **تسهيل الدروس:** 25.54% من الطلبة يرون أن إستيعابهم للأستاذ الذي يستخدم تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال يكون بفضل أن هذه الأدوات تعمل على تسهيل الدروس, بمعنى أن الدروس التي صعبة الفهم تصبح سهلة, واضحة, مبسطة, مزيد من الشرح و التفاصيل.

➤ **جذب الطالب:** 20.85% من الطلبة ربطوا بين إستيعابهم للدروس التي تقدم من طرف الأستاذ بواسطة تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال من خلال جذب الطالب و ابعاده عن التخيل و التركيز في دروسه, كما تساعد هذه الأدوات في إبعاد الملل عن الحصص التعليمية.

➤ **مفيد للذاكرة:** 18.34% من الطلبة يرون أن إستيعابهم للدروس التي تستخدم فيها الأدوات و التقنيات الحديثة التي وفرتها تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في كونها مفيدة للذاكرة, فهي تساعد الطالب في تخزين المعلومات و الدروس .

➤ **خلق التفاعلية:** 15.27% نظرا لما تتميز به تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال فانها تخلق جو من التفاعل بين الأستاذ و الطالب داخل الحصص التعليمية, و هذا كلها ينعكس على إستيعاب و فهم الدروس.

*الطلبة الذين كانت اجاباتهم بلا برروا ذلك ب:

➤ **خصوصية المادة:** 08.36% من الطلبة يرون أن تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال لا تلعب دورا في إستيعاب الدروس, و ذلك راجع لطبيعة المادة, لأنه توجد مواد لا تحتاج لمثل هذه التقنيات لتصل المعلومة الى الطالب .

➤ **مكتملة و ليست ضرورية:**06.43% من الطلبة برروا أن إستيعابهم للدروس ليس قائما على حضور تكنولوجيات الاعلام و الاتصال في كون أن هذه الأخيرة هي عنصر مكمل و ليس ضروري, فالمعلومة هي الأساس و تصل الى الطالب في كونها قيمة من عدمها, و ليس في طريقة عرضها للطلاب.

➤ **ملهية:**05.21% من الطلبة يرون أن تكنولوجيات الاعلام و الاتصال هي عنصر يقوم بتلوية الطالب عن مضمون الدروس و تشده نحة طريقة العرض بشكل أكبر و هذه الأخيرة أي التقنيات التكنولوجية تكون بطريقة مبهرة.

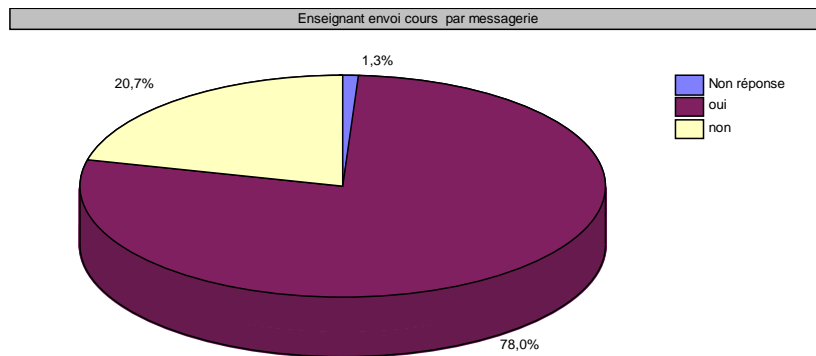
5.4 إستخدام الأستاذ للبريد الإلكتروني

أصبح البريد الإلكتروني من أهم الوسائل التي تسمح بتواصل الأساتذة مع طلابهم, و خلق نوع من المودة و القرب بينهم, و من أهم شروط هذا الأخير أن يكون متجدد.

يتضح من خلال أن 78.0% من الطلبة لديهم أساتذة يتعاملون بالبريد الإلكتروني, و هذا ليكون تحت تصرف طلابهم اذا احتاجوا لأي مساعدة تخص دراستهم,

أما 20.7% من الطلبة لا يتعامل أساتذتهم معهم بالبريد الإلكتروني, و ذلك بسبب اعتبار بعض الأساتذة للبريد الإلكتروني خاص و لا مكن اعطائه للطلبة, أما فئة أخرى لا تحبذ فكرة تواصلهم مع الطلبة خارج دوامهم.

و اخيرا 1.3% من الطلبة امتنعوا عن الاجابة على السؤال.(أنظر الشكل رقم 25)



الشكل رقم 25: البريد الإلكتروني الخاص بالأستاذ

البريد الإلكتروني الخاص بالأستاذ: يعتبر البريد الإلكتروني من أهم الوسائل التي تسمح بالمحافظة على علاقة وطيدة بين الأستاذ و الطالب, فهو يقرب بين الطرفين خارج الحصص التعليمية , قد كانت إجابات الطلبة الذين لا يتواصلون بالبريد الإلكتروني مع أساتذتهم كالتالي:

➤ **غالبية الأساتذة ليسوا نشطاء:** 14.36% من الطلبة يرون أن الأساتذة الذين لا يتواصلون معهم بواسطة البريد الإلكتروني لكونهم غيروا نشطين و بالتالي يعجزون عن الرد على كل الطلبة الذين يرغبون في التواصل معه الكترونياً.

➤ **بعض الأساتذة يرونه شخصي:** 08.76% من الطلبة يرون أن الأساتذة الذين يرفضون التعامل معهم بواسطة البريد الإلكتروني لكونهم يرون أن بريدهم خاص بهم و لا يمكن اعطاءه لأي شخص بسهولة بل لأفراد معينين من اختيارهم.

➤ **عدم التحكم في هذه الخدمة:** 06.88% من الطلبة يرون أن الأساتذة الذين لا يتعاملون بالبريد الإلكتروني كونه يوجد منهم أساتذة الجيل القديم الذي لا يزالون لا يتحكمون في هذا النوع من الخدمات الإلكترونية.

6.4 صفحة الكترونية خاصة بالبرنامج التعليمي

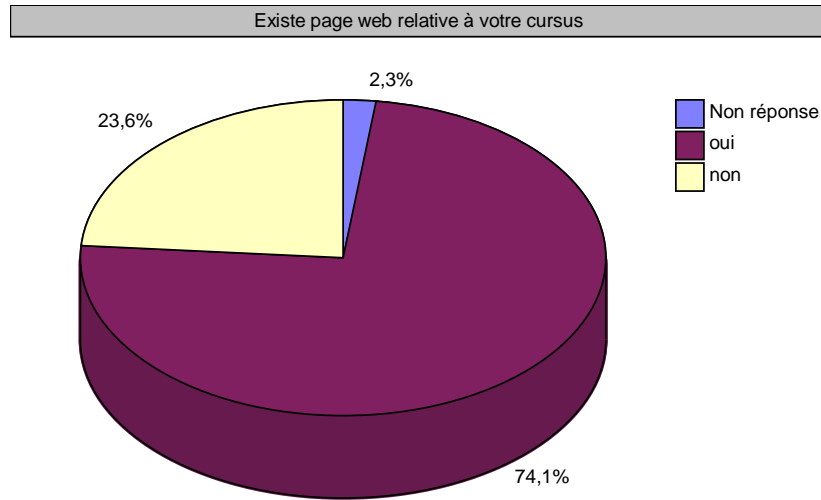
تعتبر الصفحة الالكترونية الخاصة بكل مؤسسة تعليمية أمرا هاما في وقتنا الحالي, و ذلك نظرا للدور الذي تلعبه هذه الصفحة في تقريب الطالب من مؤسسته, و تزويده بكل جديد يخص مساره التعليمي بما في ذلك البرنامج التعليمي.

يتضح من خلال الشكل أن غالبية الطلبة بنسبة 74.1% مدارسهم لديها صفحة الكترونية نشيطة على شبكة الانترنت, فهي تبقيهم على تواصل دائم مع مدارسهم و تقدم لهم الارشادات التي تهمهم من تسجيل, نتائج, جديد المدرسة, برنامج الامتحانات, و غيرهم من الخدمات الأخرى.

23.6% من الطلبة لا يملكون صفحة الكترونية نشطة تابعة للمدارس التي يدرسون بها, فبالرغم من وجود صفحات الكترونية لكنها صفحات غير كاملة, في معظم الأوقات الصفحة خارج الخدمة, كما أنها غير مواكبة لكل جديد يخص المدرسة.

و أخيرا 2.3% من الطلبة إمتنعوا عن الإجابة على السؤال.

(أنظر الشكل رقم 26)



الشكل رقم 26: صفحة إلكترونية خاصة

صفحة إلكترونية خاصة: المقصود بها صفحة الكترونية خاصة بالمدرسة التي يدرسون بها، و تكون بهدف تزويدهم بكل ما يرغبون في معرفته حول طريقة تعلمهم، البرنامج التعليمي الخاص بتكوينهم، و لا ننسى أن تزودهم بكل جديد يخص مؤسساتهم بمعنى تكون صفحة نشيطة. فالطلبة الذين صرحوا أن مدرستهم لا تملك صفحة بهذه المواصفات أرجعوها للأسباب التالية:

➤ **تفاعس من الادارة:** 10.26% من الطلبة يرون أن ضعف الصفحة الالكترونية الخاصة بالمدرسة التابعين لها راجع لعدم اعطاء ادارة مدرستهم أهمية لها، و اداراكهم لأهمية هذا النوع من التواصل مع الطلبة لتقريبهم و جعلهم أنه جزء هام من مؤسساتهم التعليمية.

➤ **ضعف القائمين عليها:** 07.45% من الطلبة أرجعوا ذلك الضعف الذي يميز الصفحة الالكترونية الخاصة بمؤسساتهم لضعف القائمين عليها، ففي معظم الأحيان توكل مهمة إدارة الصفحة لأشخاص من خارج الميدان و لا يوجدوا التسيير المنظم لهذا النوع من الخدمات الالكترونية.

➤ **نقص الوسائل:** 04.29% من الطلبة يرون أن ضعف الصفحة الالكترونية الخاصة بمدرستهم راجع لنقص الوسائل كالأجهزة الحديثة التي تسمح لهم بتسيير جيد لتلك الصفحة و ضمان التفاعل مع الطلبة من خلال الاجابة على تساؤلاتهم.

7.4 اقتراحات لتشجيع دمج تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في البرامج التعليمية:

نظرا لكون الطلبة يعتبرون عنصرا فاعلا داخل العملية التعليمية، و يمكن أن نأخذ منه أفكار هاما فيما يخص تطوير قطاع التعليم من خلال اعطاء دور هام لتكنولوجيايات الاعلام و الاتصال سواء بالنسبة للبرامج و الأساليب التعليمية، و قد كانت إقتراحاتهم بالنسبة للقائمين على قطاع التعليم العالي تمحورت فيمايلي:

➤ **إستخدام الوسائل المتطورة:** 18.68% من الطلبة إقتروا إستخدام الوسائل التكنولوجية المتطورة التي أصبحت منتشرة بكثرة في العالم، و من بينها أجهزة العرض ذات تقنية عالية التي تسمح للطلبة بالحصول على تكوين ذا جودة عالية.

- **تحديث المكتبات:** 17.35% من الطلبة اقترحوا تطوير المكتبات من خلال توفير المكتبات الالكترونية, و السماح للطلبة على المستوى الوطني من التعرف على كافة الكتب التي تهم تخصصهم و تصفحها, دون الحاجة الى التنقل الفعلي الى المكتبات خصوصا بالنسبة للطلبة الذين لا يملكون الامكانيات لذلك.
- **إطلاق دورات تكوينية:** 17.20% من الطلبة طالبوا باطلاق دورات تكوينية تخص مجال تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال خصوصا التي تخص مجال التعليم من أجل تسهيل البحث عن كل ما يخص مجال تكوينهم.
- **تدريب الأساتذة:** 15.75% من الطلبة إقترحوا تدريب الأساتذة خصوصا المنتمين للجيل القديم الذي يواجهون صعوبات في التحكم في الوسائل , البرمجيات و التقنيات الحديثة التي تستخدم في التعليم العالي.
- **تعديل البرامج التعليمية:** 07.25% من الطلبة اقترحوا تعديل البرامج التعليمية الحالية التي حسبهم لا تتماشى مع التطور التكنولوجي و لا تعطىها مكانة ضمن المخطط التعليمي, و الذي حسبهم يعتبر من أهم العوائق التي تقف في وجه تطور التعليم العالي في الجزائر.
- **قاعات ملتي ميديا:** 04.43% من الطلبة طالبوا بتوفير قاعات ملتي ميديا في مختلف مؤسسات التعليم العالي, و ذلك نظرا لأهمية الملتيميديا للطلبة من مختلف التخصصات.
- **الزام الأساتذة باستعمال تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال:** 04.26% من الطلبة طالبوا بالزام الأساتذة على إستعمال تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال, لأنه يوجد عدد كبير منهو يعارض استخدامها في التعليم.
- **انشاء جائزة لأفضل مدرسة تستخدم تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال:** 03.86% من الطلبة إقترحوا تخصيص جائزة تحصل عليها أفضل مدرسة في مجال إستخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال, و التي بدورها تشجع و تخلق المنافسة بين المدارس العليا مما ينعكس بالايجاب على مجال التعليم العالي.

- إنشاء مؤسسة تعنى بتصميم البرمجيات القائمة على تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال:03.52% من الطلبة يرون أن ما ينقص في الجزائر هو وجود مؤسسات تقوم بتصميم البرمجيات و الذي بدروه يؤثر في دمجها داخل قطاع التعليم العالي, فهي مربوطة دائما بما ينتج في دول أخرى .
- الاستفادة من الخبرات الأجنبية:03.28% من الطلبة يرون أن الاستفادة من الخبرات الأجنبية مهم جدا, لكون تلك الدول تعتبر رائدة في هذا المجال و قد أحرزت تقدما يمكن للجزائر الاستفادة من ذلك من خلال جلب متخصصين على سبيل المثال.
- تخصيص بريد الالكتروني يقدم كافة المعلومات حول الموضوع:02.87% من الطلبة طالبوا بتخصيص بريد الكتروني من شأنه تقديم كافة المعلومات التي تعنى بتكنولوجيا التعليم و تطبيقاتها ومختلف التطورات التي يعرفها هذا المجال.
- تخصيص ميزانية:02.49% من الطلبة يرون أن الميزانية التي يخصصها القائمين على مجال التعليم العالي ضعيفة و بالتالي إقترحوا زيادة الميزانية لتتمكن معظم المؤسسات التعليمية الخاصة بقطاع التعليم العالي من توفير الأجهزة و البرمجيات اللازمة.
- تحسين جودة الانترنت:02.64% من الطلبة اقترحوا تحسين تدفق الانترنت الذي يعتبر من أسوء التدفقات في القارة الافريقية, و يعرف تذبذبات لأتفه الأسباب, مما يؤثر سلبا على الراغبين في تحميل و استعمال البرمجيات التي يقدمها هذا الأخير.
- زيادة الوعي حول أهمية تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال:02.17% من الطلبة اقترحوا زيادة الوعي حول أهمية تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في النهوض بقطاع التعليم العالي, لأنه يوجد نقص في هذا المجال.

المبحث الثالث:نتائج الدراسة الميدانية

المطلب الأول:نتائج الاستمارة الخاصة بوزارة التعليم العالي و البحث العلمي

نستج من خلال تحليل المعطيات الخاصة بالاستمارة التي خصصناها لوزارة التعليم العالي و البحث العلمي حول الدور الذي تلعبه الوزارة في جعل المدارس الوطنية العليا تتماشى مع التطورات التكنولوجية شكلا و مضمونا توصلنا الى مجموعة من النتائج يمكن حصرها فيمايلي:

1-وزارة التعليم العالي و البحث العلمي حرصت على تشجيع حضور تكنولوجيات الإعلام و الاتصال بالنسبة للمدارس الوطنية العليا, و ذلك من خلال توفير الإمكانيات المادية , البشرية و كذلك التقنية, ومن بينها نجد: تزويد المدارس بالأجهزة الالكترونية, البرامج التعليمية, و غيرها.

2- عملت الوزارة على برمجة عدة مشاريع للتنسيق بين مختلف المؤسسات التعليمية التابعة لقطاع التعليم العالي في الجزائر و في إطار ذلك نجد مشروع الوطني Télénseignement .

3-حرصت وزارة التعليم العالي و البحث العلمي على إبرام اتفاقيات مع الخارج, و ذلك إدراكا منها لأهمية الاتفاقيات كونها تعتبر من الوسائل التي تعود بالمنفعة على قطاع التعليم العالي و قد كانت لها اتفاقيات مع دول و منظمات دولية رائدة في مجال التعليم الحديث القائم على التكنولوجيا, و من أهم الاتفاقيات نجد اتفاقية التعاون DZ-EU المبرمة مع الاتحاد الأوروبي, و إرسال مهندسين إلى الخارج و بالضبط إلى الصين, و لا ننسى برامج التدريب التي خصصتها الوزارة للمختصين في مجال التكنولوجيا التعليمية.

4-البرامج التعليمية المنتهجة حاليا لا تتماشى مع التطورات التكنولوجية التي يشهدها العالم و ذلك بالرغم من فرض تكنولوجيات الإعلام و الاتصال كقياس في بعض المدارس الوطنية العليا التي شملتها دراستنا .

5- الوزارة تدرك أهمية تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في تحسين نوعية بالتعليم في كونها هي المستقبل و ذلك ما نراه لدى معظم الدول الرائدة في مجال التعليم الالكتروني .

6- لقد أولت الوزارة أهمية للتكوين وذلك لأهمية هذا الأخير من خلال تخصيص مصلحة تعنى ببرمجة تربصات و تكوينات للقائمين على مؤسسات التعليم العالي و من بينها المدارس الوطنية العليا للأساتذة, والمهندسين في مجال الإعلام الآلي وكذلك التقنيين التابعين لكل مؤسسة تعليمية.

7- قامت وزارة التعليم العالي و البحث العلمي بإطلاق مشاريع للتعليم عن بعد للسنة الجامعية 2018/2017 مما يعنى أنها مازالت تجربة جديدة و لم تعمم على كافة مؤسسات التعليم العالي في الجزائر و ما يهمننا المدارس الوطنية العليا التي لم تتضمن بعد لمشروع التعليم عن بعد.

8- تعتبر المنصات التعليمية من أهم البرمجيات التي تقدمها تكنولوجيات الإعلام و الاتصال للتعليم, وذلك لسهولة استخدامها و كذلك للخدمات التي تقدمها للمنتسبين لها, و فيما يخص الوزارة فقد أعطت للمؤسسات التعليمية حرية اختيار المنصة التي تلائمها, و تبقى منصة التعليمية MOODLE الأكثر انتشارا في الجزائر لمجانيتها و سهولة استخدامها.

9- تسعى وزارة التعليم العالي و البحث العلمي من خلال دمج تكنولوجيات الاعلام و الاتصال في المؤسسات التعليمية الى تحقيق مجموعة من الأهداف العامة و على رأسها تشجيع التعاون و التبادل بين المؤسسات التي تقدم التخصص نفسه على المستوى الوطني.

بعد التعرف على أهم الخطوات التي قامت بها وزارة التعليم العالي و البحث العلمي في سبيل دمج تكنولوجيات الاعلام و الاتصال بالنسبة للمدارس الوطنية العليا, نرى أنه تركز بشكل كبير على الجانب الشكلي في حين هناك اهمال واضح لمضمون البرامج التعليمية, فعندما نجد مدارس وطنية تقدم تخصصات هامة مثل الهندسة, الفلاحة, الاعلام الألي و غيرهم لم تتغير برامجها التعليمية وفقا ما تقدمه تكنولوجيا التعليم من منصات و برمجيات.

المطلب الثاني: نتائج الاستمارة الخاصة بالأساتذة

إن الأساتذة من العناصر المهمة في عملية دمج تكنولوجيات الاعلام و الاتصال في التعليم العالي, و ذلك لكونهم طرف فعال مؤثر ويؤثر في العملية التعليمية, و بالنسبة لأساتذة المدارس الوطنية العليا و طبيعة العلاقة التي تربطهم بتكنولوجيات الخاصة بالتعليم و اعتمادهم عليها و تعويد طلابهم على جعلها عنصر رئيسي في تكوينهم فقد جاءت النتائج كالتالي:

1- يحرص الأساتذة التابعين للمدارس الوطنية العليا محل الدراسة على الاعتماد على الوسائل التقليدية و الحديثة معا, و ذلك لكونهم يرون أن الطريقتين تكملان بعضهما البعض, و لا ننسى أنهم قد تعودوا على الطرق التعليمية التقليدية لفترة طويلة من الزمن, في حين نجد أن الطرق التعليمية الحديثة دخلت حديثا لقطاع التعليم العالي في الجزائر مما يعني أن التعود عليها سيأتي مع مرور الوقت.

2- إن أهمية تكنولوجيات الإعلام والاتصال في التعليم خصوصا تكنولوجيا التعليم أمر يدركه معظم الأساتذة و ذلك راجع لما تقدمه للتعليم من حداثة, تفاعل مع الطلبة, ربح الوقت, السرعة في الحصول على المعلومة و توصيلها .

3- نظرا للدور الذي يلعبه الأساتذة باعتبارهم عنصر فاعل و مؤثر في العملية التعليمية, و بالتالي حرصوا على تشجيع استخدامها و لو بخطوات بسيطة و ضمن قدراتهم, من بينها العمل على إدخالها ضمن ممارستهم التعليمية و تعويد الطلبة على انجاز واجباتهم بواسطتها.

4- إن تقييم وضعية تكنولوجيات الاعلام و الاتصال خصوصا تكنولوجيا التعليم داخل المدارس الوطنية العليا من طرف الأساتذة مهم جدا لكونهم أول من يتأثر من تلك الوضعية و قد كان تقييمهم أنها في وضعية متوسطة مما يعيق قيامهم بعملهم على أكمل وجه.

5- إن تأثيرات التي تحدث تكنولوجيات الاعلام و الاتصال متنوعة و كثيرة من بينها التأثير على الطلبة و جعل الحصص التعليمية حيوية و كذلك جذب انتباههم , كما أنها تقدم طرق بيداغوجية جديدة سهلة و تسمح بربح الوقت.

6- فيما يخص استخدام الاساتذة لتكنولوجيات الاعلام و الاتصال يعتمد على توفرها في مقر عملهم و مدى توفر كل ما يحتاجون له بما يخص تلك التقنيات, و قد أجمع معظمهم أن وضعية تكنولوجيا التعليم في مدارسهم مقبولة و لكن ليست على أعلى مستوى.

7- تعتبر تكنولوجيا التعليم من الوسائل التي تتطور بسرعة و بالتالي موكبة كل ما هو جديد والتحكم فيه أمر ليس سهلا, و بالنسبة للأساتذة فمعظمهم لا يملكون قيود فيما يخص استخدام تكنولوجيا الاعلام و الاتصال, أما الفئة القليلة من الأساتذة الذين يملكون قيود فانه راجع لعدة أسباب من بينها: نقص التكوين, عدم التحكم في المنصات التعليمية, و عدم التحكم في أجهزة الكمبيوتر أيضا.

8- نظرا لتنوع تكنولوجيا التعليم و كثرتها فكل أستاذ يفضل وسيلة ما دون غيرها لأسباب مختلفة من بينها امتلاك تلك الوسيلة أو التحكم فيها, و قد وجدنا نسبة كبيرة من الأساتذة تعتمد على الحاسوب المحمول لعرض المحتويات التعليمية , و ذلك نظار لتوفر هذا الجهاز و إنتشاره و لا ننسى سهولة استخدامه, و في المرتبة الثانية نجد البريد الالكتروني الذي يسمح للاستاذ بالحفاظ على علاقة جيدة مع الطلبة, كما لا ننسى الدروس الالكترونية التي أصبحت تعرف رواجاً في الفترة الأخيرة.

9- إن الوسائل التعاونية مهمة جدا و لا يمكن اهمال الدور الذي أصبحت تلعبه في ميدان التعليم, كما تعتبر قبلة الباحثين و الكتاب و بوابة للتواصل مع العالم, و الاساتذة الجزائريين محل الدراسة ليسوا من المهتمين بها لأسباب عدة من بينها عدم التحكم فيها, أما الأساتذة الذين يعتمدون عليها فيفضلون منتديات النقاش, المدونات, البوابات الشخصية .

10- فيما يخص مواقع التواصل الاجتماعي التي غزت العالم و أصبحت وسيلة هامة لبناء العلاقات الاجتماعية على إختلاف أنواعها, فمعظم الأساتذة الذين شملتهم الدراسة لا يعتمدون عليها سواء فيسبوك, تويتر, حتى بالنسبة لمساحة العمل الخاصة بالمدرسة, و ذلك راجع لكونهم لا يرون انها لا تفيد مهنتهم, أما الفئة القليلة التي تستخدم هذه المواقع فقد وقع اختيارها على الفايسبوك نظرا لكونه وسيلة التواصل الاجتماعي الأول في الجزائر و هذا ما تشير اليه الاحصائيات في هذا المجال.

11- معظم الأساتذة لا يواجهون مشكلة في استعمال تكنولوجيا الاعلام و الاتصال أمام طلابهم, وذلك لتحكمهم الجيد في تلك الوسائل على إختلاف أنواعها .

12- الأساتذة الذي شملتهم الدراسة صرحوا أنهم حصلوا على تسهيلات داخل المؤسسات التعليمية التي يعملون بها على عدة مستويات من بينها توفير الخبراء, المعدات.

13- أجمع معظم الأساتذة على أن تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال تسهل عملية الفهم لدى الطلبة, كما أنها تخلق تفاعل ممتاز و إيجابي معهم لكونهم نشأوا عليها ويفضلونها للحصول على أية معلومة.

14- إن ملائمة البرامج الحالية للمجتمع الرقمي من القضايا الهامة التي تطرح في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر, و لقد إمتنع معظم الأساتذة عن إبداء رأيهم فهم يرون أن ذلك ليس من إختصاصهم , و فئة من الأساتذة رأوا أن البرامج الحالية لا تتماشى مع المجتمع الرقمي فهي مازالت بحاجة لاحداث عدة تغييرات, و كذلك لوجود أساتذة لم يحصلوا على أي تكوين في مجال استخدام تكنولوجيا التعليم.

15- إن المعوقات التي تقف في وجه تفعيل حضور تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في التعليم كثيرة و متنوعة بين ما هو بشري, مادي و تقني, لكن حسب الأساتذة فإن أهم عائق هو العائق البشري المتمثل في الأشخاص المختصين في التكنولوجيا .

16- إقدام الأساتذة على القيام بمبادرات شخصية لمحاولة إعطاء دفع لحضور تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في التعليم لم تكن من إهتماماتهم, فهم يرون أنهم لا يملكون الوقت و الامكانيات اللازمة لذلك, في حين أن الأساتذة الذين قاموا بمبادرات معظمهم تابعين للمدرسة الوطنية العليا للصحافة و علوم الاعلام, و كذلك المدرسة العليا للاعلام الألي بسبب قرب التخصص الذي يدرسه من هذه التكنولوجيايات .

17- يتمنى معظم الأساتذة محل الدراسة أن تنتمي مدارسهم للعالم الهجين أي الذي يجمع بين التقليدي والحديث, فهم يرون أن العالمين متكاملين, و لا يعنى وجود واحد منهما الغاء للآخر.

18- يرى الأساتذة أنه يجب توفر مجموعة من الامكانيات لمواجهة التغييرات التكنولوجية و على رأسها تبني الرقمية داخل المدارس الوطنية العليا, اظهار ارادة للتحكم في الوسائل الجديدة, تبني استراتيجية بيداغوجية جديدة.

19- فيما يخص التكوين في مجال تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال فغالبية الأساتذة لم يحصلوا على تكوين من أي نوع, أما الذين حصلوا على تكوين فقد كانت تكوينات على المدى القصير, حضور ورشات, تریصات في منظمات خارجية, المشاركة في برامج تعاون دولية. أما الفوائد التي عادوا بها فهي كثيرة و لا تحصى من بينها: إكتشاف ما تقدمه تكنولوجيايات الإعلام والاتصال من جديد حول مهنة التعليم, تحسين عملية التدريس, تطوير الإمكانيات الاحترافية, تبادل الخبرات, تحكّم جيد في الأدوات المبتكرة, و غيرها من الفوائد الهامة.

20- نظرا لأهمية التكوين فمعظم الأساتذة مع وضع برنامج تكوين خاص بالأساتذة نظرا لحاجتهم لذلك خصوصا بالنسبة لأساتذة الجيل القديم الذين لا يمكنهم التحكّم في تسيير تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال الخاصة بالتعليم, حتى يمكنهم تكيف طرقهم التعليمية وفقها.

21- تعتبر المنصات التعليمية من أهم الأدوات التي تقدمها تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال للتعليم و هذا راجع لخدمات التي توفرها, غالبية الأساتذة لا يجدون استعمالها, أما الذين يعرفونها فهم يستخدمون المنصة التعليمية MOODLE.

من خلال دراستنا لنتائج الاستمارة الخاصة بالأساتذة توصلنا الى أنهم مازالو بحاجة الى تطوير قدراتهم و أساليبهم التعليمية لتتماشى مع التطورات التكنولوجية الخاصة بالتعليم العالي, كما يوجد صنف من الأساتذة يرفضون الاعتماد عليها و يفضلون الطرق التقليدية بحجة أنها أثبتت نجاعتها, كما أن المحيط التعليمي في الجزائر لا يتناسب مع الطرق التعليمية الحديثة.

المطلب الثالث: نتائج الاستمارة الخاصة الطلبة

إن الطلبة يهتمهم مواصلة دراساتهم في أحسن الظروف و بتوفر أهم الامكانيات, و الخدمات التي تقدمها تكنولوجيا التعليم, و يرغبون في أن تكون متوفرة داخل مؤسساتهم التعليمية, و قد توصلنا من خلال الاستمارة التي خصصناها للطلبة الى مجموعة من النتائج و هي كالتالي:

1- ان معظم الطلبة هم من مستخدمي تكنولوجيا الاعلام و الاتصال عل اختلاف أنواعها و ذلك راجع لانتماهم لكونهم شباب, و ينتمون للجيل الحالي , و هو الجيل الذي ولد مع ظهور وانتشار التكنولوجيا, فهم يفضلونها على غيرها من الوسائل الأخرى.

2-إن علاقة معظم الطلبة بتكنولوجيا الاعلام و الاتصال جيدة, فهم لا يواجهوا أية صعوبة في التحكم فيها و مواكبة مختلف الخدمات التي تقدمها.

3-أما بالنسبة للمدة التي يقضونها في استعمال تكنولوجيا الاعلام و الاتصال فهي لأكثر من 3ساعات, مما يعني أنه يقضون فترة طويلة أمام هذه الأجهزة على إختلاف أنواعها .

4-غالبية الطلبة لا يمكنهم الاستغناء عن استعمال تكنولوجيا الاعلام و الاتصال, فهم يقضون معظم حاجاتهم بواسطتها, كما أنها وسيلة تبقوهم على تواصل دائم بما يحدث في العالم, و في شتى المجالات.

5-يعتبر الهاتف النقال من أهم تكنولوجيا الاعلام و الاتصال استعمالا من طرف الطلبة, خصوصا مع التحديثات الأخيرة التي عرفتها هذه الوسيلة بظهور الهاتف الذكي, من بعده نجد الكمبيوتر المحمول, اللوحة الرقمية, فالطلبة يحبون التنوع في إستخدام هذه الأجهزة, ولا يحرصوا أنفسهم في جهاز واحد, فكل جهاز يقدم خدمات معينة .

6-يحرص معظم الطلبة على إستخدام تكنولوجيا الاعلام و الاتصال في المنزل و ذلك لتوفرها في منازلهم, و في المركز الثاني نجد في المكتبات الموجودة في مدارسهم .

7- يعتبر البحث من أهم المجالات التي يستخدم فيها الطلبة تكنولوجيا الاعلام و الاتصال, و ذلك بسبب حاجتهم لها كونها توفر لهم معلومات كثيرة تتميز بالحدثة و الأنية.

8-الطلبة غيروا راضيين على وضعية تكنولوجيات الاعلام و الاتصال في الجزائر , فالخدمات المقدمة لا تلبى رغباتهم و تتميز بالضعف , خصوصا عندما نتطرق لأهم وسيلة ألا و هي شبكة الانترنت التي تبقى ذات خدمة ضعيفة مقارنة بدول لهه نفس أوضاعنا الاجتماعية, السياسية, الاقتصادية و الثقافية, حتى لا نقارنها بالدول الأوروبية على سبيل المثال.

9-الطرق البيداغوجية الجديدة ليست مطبقة بشكل كاف, و بالتالي لا يمكنهم القول أنها فعالة و منتظمة, و بالتالي لها تأثير كبير في نتائجهم التعليمية و بشكل مباشر.

10-غالبية الأساتذة يتعاملون بالبريد الالكتروني مع طلابهم و ذلك ادراكا منهم لأهمية التواصل مع طلابهم و الرد على مختلف انشغالاتهم.

لكن هذا لا ينفي وجود فئة من الأساتذة يرفضون التعامل مع طلابهم بواسطة البريد الالكتروني, و هذا لعدة أسباب من بينها رغبتهم في ابقاء مسافة معهم, و آخرون بسبب عدم تحكمهم في هذه الخدمة.

11-أما فيما يخص الموقع الالكتروني الخاص بالمدرسة التابعين لها, فحسب الطلبة هذا الأخير لا يلبي تطلعاتهم, لكونه في معظم الأحيان خارج الخدمة , و غير مواكب لكل ما هو جديد داخل المدرسة, من قرارات, ندوات, تربصات و غيرهم من المعلومات التي تفيدهم في تكوينهم.

المبحث الخامس: منصة التعليم العالي و البحث العلمي الجزائري

المطلب الأول: الاستنتاجات العامة

من خلال بحثنا هذا في شقيه النظري و التطبيقي , تبين لنا أن عملية دمج تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال في التعليم العالي و بالضبط المدارس الوطنية العليا و التي هي محل دراستنا, مازالت تحتاج إلى كثير من العمل و تظافر مختلف الأطراف الفاعلة من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي, الأساتذة و الطلبة, فبالرغم من تحسن الوضع في الفترة الأخيرة من خلال مختلف المبادرات و المشاريع التي طبقت إلا لأنها تبقى غير كافية.

والملاحظ هو أن هذه المشاريع و التي أخرجها اطلاق مشروع التعليم عن بعد مع بداية السنة الجامعية 2018/2017, هي ليست من الواقع لا من حيث المضامين التعليمية المتمثلة في البرامج, و لا من حيث الوسائل المتمثلة في الأجهزة الموضوعة تحت تصرف الأساتذة و الطلبة .

فمن خلال الاستمارات الاستبائية التي خصصناها لثلاثة أطراف وهم الوزارة, الأساتذة و الطلبة, و من خلال الزيارات الميدانية و المقابلات العلمية التي أجريناها مع عدة شخصيات من بينهم مسؤولين بوزارة التعليم العالي و البحث العلمي, أساتذة, المسؤولين على الجانب التكنولوجي الخاص بكل مدرسة من المدارس التي كانت محل الدراسة, يلاحظ ابتعاد مؤسسات التعليم العالي في الجزائر عن التعليم الحديث القائم على ما تقدمه تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال من برامج و ووسائل مخصصة للتعليم العالي, فهو مازال لحد كبير يعتمد على الطرق و الوسائل التقليدية, و هذا راجع الى:

-نقص الامكانيات المادية, التقنية و البشرية, لأننا وجدنا بعض المدارس لا تتوفر حتى على شبكة الانترنت, و كذلك أجهزة كومبيوتر عصرية.

-النقص الكبير في التكوين على هذه الوسائل الجديدة, و بالتالي لا ينتظر من هؤلاء المختصين و الأساتذة التحكم الجيد في تلك الوسائل و تكيف عملهم وفقها.

-رغم إقتناء الأجهزة الخاصة بتكنولوجيات الاعلام و الاتصال, إلا أنها لا تستغل بشكل فعلي, أو أنها تستغل بنسبة ضعيفة مقارنة بما يمكن أن تقدمه هذه الأجهزة من حداثة و تنوع في الوسائل التعليمية حتى تباعد عن الروتين .

-تسيير المصالح الخاصة بكل ما هو تكنولوجي داخل المؤسسات التعليمية من طرف أشخاص ليسوا من اصحاب الاختصاص, و بالتالي جعل هذه المصالح تعمل خارج الاطار المطلوب منها, تسجيل الأخطاء, وعدم مواكبة لكل ما هو جديد في عالم تكنولوجيات الاعلام و الاتصال الخاصة بالتعليم.

-أما بالنسبة للمنصات التعليمية التي تعتبر جوهر التعليم العالي الحديث, فالمدارس الوطنية العليا مازالت لا تملك منصات خاصة بها, فهي تعتمد على المنصات المعروفة عالميا مثل , MOODLE COURSERA و غيرهم و هذا ليس عيبا لكن لا بد من وجوب منصات ملائمة لواقعنا و تتماشى مع خصوصيات التعليم العالي في الجزائر, كما أنها غير معروفة بالنسبة للأساتذة و الطلبة.

المطلب الثاني: أرضية التعليم العالي و البحث العلمي الجزائري

تعتبر المنصة التعليمية من أهم متطلبات التعليم الحديث القائم على تكنولوجيات الاعلام و الاتصال, و ذلك بسبب ما تقدمه هذه الأخيرة من خدمات لمستخدميها, كما أنها تبعده عن الجو التقليدي للتعليم الذي كان يتطلب الحضور الشخصي للطلاب من أجل الحصول على مقرراته التعليمية, و تدخله للعالم الافتراضي القريب منه. و قد عرفها أحمد زيدان بأنها "مقررات الكترونية مكثفة تستهدف عدداً ضخماً من الطلاب, وتتكون من فيديوهات لشرح المقرر يقدمها أساتذة وخبراء ومواد للقراءة وإختبارات وكذلك منتديات للتواصل بين الطلبة والأساتذة من ناحية والطلبة وبعضهم البعض من ناحية أخرى, والدراسة في موك غير تزامنية أي تعتمد على الخطو الذاتي للطلاب".

وقد عرفت المنصة التعليمية تطورا واسعا في مختلف مراكز البحث التعليمية, و تسعى كل منصة الى جذب أكبر عدد من المستخدمين الأوفياء, كما أنها تتكيف حسب نوع التخصص المقدم سواء علمي, انساني, هندسي... الخ

من خلال الدراسة التي قمنا بها لاحظنا غياب منصة تعليمية خاصة بالتعليم في الجزائر, فالمنصات التعليمية المعتمدة داخل مؤسسات التعليم العالي على اختلافها من جامعات, مدراس عليا, و معاهد, هي منصات عالمية معروفة و لا تتماشى مع واقع التعليم العالي في الجزائر.

قررنا من خلال ماوقفنا عليه من نقائص في الجانب التكنولوجي لمؤسسات التعليم العالي اقتراح أرضية تعليمية لكي تكون تحت تصرف مؤسسات التعليم العالي في الجزائر و هي تنفرع الى مجموعة من العناصر:

1- اسم المنصة التعليمية:

في البداية لا بد من تسمية المنصة, و قد قررنا أن نطلق عليها إسم "منصة التعليم العالي و البحث العلمي الجزائري", و ذلك من أجل أن تكون منصة خاصة بمؤسسات التعليم العالي في الجزائر, و تتماشى مع خصوصيات التعليم العالي في الجزائر, و مراعي للامكانيات المادية, البشرية و التقنية .

2- خصائصها:

تتميز المنصة بمجموعة من الخصائص التي تجعلها و التي يمكن إختصارها فيمايلي:

*إشراك الطلبة في المحتوى الدراسي من خلال السماح لهم بإبداء آرائهم حول المضمون الذي تقدمه المنصة.

*خلق فرص أكبر للحوار و النقاش بين الأساتذة و الطلبة.

*تحديث دائم للمعلومات و المحتويات التعليمية .

*توفير الوقت و المال خصوصاً بالنسبة للطلبة العاملين.

*الوصول الى المحتوى عن طريق الوسائط الالكترونية و هنا نقصد البريد الالكتروني للمستخدم.

-مكونات المنصة التعليمية:

لقد حرصنا على أن تكون المنصة مواكبة للتطورات التكنولوجية من أجل جذب أكبر عدد من المتابعين لها, وهنا نقصد اعتمادها على ما تقدمه تكنولوجيا التعليم للتعليم العالي.

و هي تتمثل في مايلي:

الجانب الأول: التعليم و الذي يضم العناصر التالية:

-الدروس:فالأساتذة و الطلبة على حد سواء يهتمهم ذلك و كل حسب الفائدة التي يربوها منها, فبالنسبة للأساتذة من أجل وصول دروسهم لأكثر عدد ممكن من الدارسين, أما الطلبة من أجل مواصلة تحصيلهم الدراسي .

-التسيير البيداغوجي: و الذي يعنى بكل ما يهم الطلبة من مواعيد التسجيلات الجامعية, و كذلك مواعيد الامتحانات.

-المحاضرات المتلفزة: و التي تكون ذات أهمية بالنسبة للمستخدم سواء من حيث المضمون و كذلك صاحب المحاضرة.

-التعليم عن بعد:أصبح التعليم عن بعد من متطلبات العصر الحالي, و ذلك لكونه يختصر حاجز المسافات و الوقت, و بالتالي فقط أردنا تخصيص هذه الخدمة من أجل التقرب أكثر من مستخدمي المنصة.

الجانب الثاني: البحث العلمي و الذي يضم العناصر التالية:

-المجلات العلمية: أهم المجالات العلمية التي تصدر من طرف مختلف المؤسسات التعليمية العالي في الجزائر.

-المشاريع البحثية: و ذلك راجع لأهمية الأبحاث و الدراسات الجامعية المنجزة من قبل الاساتذة و الطلبة الباحثين, فهي تعتبر مرجعية هامة للدراسات القادمة في نفس التخصص.

الجانب الثالث: اليقظة المعلوماتية و التي تضم العناصر التالية:

Flus RSS- نظرا لكون خدمة Flux RSS تعني وصلة سهلة حقا, فانها تسمح لمستخدمي المنصة من تصفحها و الدخول لمختلف مكوناتها بسرعة, مما يساهم في جذب أكبر عدد من المستخدمين.

-البريد الالكتروني: يعتبر هذا الأخير أداة تواصل مهمة بين المنصة و مستخدميها سواء الأساتذة أو الطلبة.

-مواقع التواصل الاجتماعي: نظرا للأهمية التي أصبحت تلعب مواقع التواصل الاجتماعي في حياتنا, فلا يمكن الاستغناء على هذه المواقع لضمان تواصل مستمر و فعال مع مستخدمي المنصة.

3-مستخدمي المنصة التعليمية:

الاداري: فهو الذي يتكفل بادارة المنصة و يقوم بجميع الأعمال الادارية الخاصة بها.

-الأستاذ: و الذي بدوره يقوم بعملين رئيسيين هما التدريس و التصميم في أن واحد, لكونه يقدم دروس و تصميم المحتويات التعليمية.

-الطالب: و ذلك عن طريق تسجيله في منصة التعليم العالي و البحث العلمي الجزائري من أجل حصوله على كل ما يحتاجه من محاضرات, نتائج.

تابعونا على المباشر

جرب منصة التعليم
العالي و البحث
العلمي الجزائري

تواصل معنا

ترحيب

التعليم عن بعد

محاضرات متلفزة

المشاريع البحثية

تسيير بيداغوجي

الدروس

منصة التعليم العالي و البحث العلمي الجزائري تمنحك الفرصة لاكمال دراساتك العليا بكل حرية

لماذا تختار منصة التعليم العالي و البحث العلمي الجزائري

التقييم الذاتي

خدمات و
عروض

رد مباشر

متوفرة
24 ساعة
على 24 ساعة

النشرة اليومية

APES

بريدك الالكتروني

بريدنا الالكتروني

APES@gmail.com

منصة التعليم العالي و البحث
العلمي الجزائري

تواصلوا معنا





Plateforme de l'enseignement et
la recherche scientifique

Algérienne **APES**

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche scientifique

Suivez-nous en ligne

Accueil

Essayez la Plateforme
de l'enseignement et la
recherche scientifique
Algérienne

Contactez
nous

Plateforme de l'enseignement et la recherche scientifique Algérienne donnez
l'opportunité de terminer vos études librement

Pourquoi choisir la plateforme de l'enseignement supérieur et la recherche
scientifique Algérienne

Cours Gestion pédagogique Projet de recherche conférences télévisées Téléenseignement

Disponible
24h sur
24h

Réponse
directe

Offres et
services

Auto
Evaluation

Actualité **APES**

Votre adresse électronique

Notre adresse électronique

APES@gmail.com

Plateforme de l'enseignement et
la recherche scientifique
Algérienne

Communiqué nous



الخاتمة:

لقد حاولنا في هذه الدراسة تسليط الضوء على ظاهرة حضور تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي و بالضبط تكنولوجيا التعليم والتي ساهمت في تغيير جذري للمنظومة التعليمية , كما أصبحت جزءا هاما و ضروريا بالنسبة للتعليم العالي على مستوى العالم , و ذلك راجع لما تقدمه تلك التكنولوجيايات من متعة و حيوية لهذا القطاع. و من أجل التعرف على الواقع الجزائري اعتمدنا على عينة من مؤسسات التعليم العالي الجزائرية , و بالضبط عينة من المدارس الوطنية العليا و التي انتقيناها من تخصصات مختلفة أدبية و علمية. في بداية الدراسة كان علينا القيام بتقديم بعض الأطر المفاهيمية الخاصة بهذه العملية عن طريق الاعتماد على مجموعة من المراجع الخاصة بهذه الظاهرة من خلال مراجعة انتقائية في هذا الميدان, و لقد تم ذلك في شكل محاولة إبراز أهم مكونات تكنولوجيا التعليم الخاصة بالتعليم العالي و أهم التغييرات التي أحدثتها على طرق و البرامج التعليمية.

كما وقفنا على أهم المشاريع و البرامج التي تبنتها وزارة التعليم العالي و البحث العلمي في سبيل عصرنة مؤسسات التعليم العالي و ربطها بمختلف التقنيات و الوسائل و البرمجيات التي تقدمها تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال للمنتمين لقطاع التعليم العالي .

و لقد ركزنا في الجانب التطبيقي للدراسة على أهم ما تم تحقيقه في مجال دمج تكنولوجيا التعليم داخل المدارس الوطنية العليا و كذلك من حيث تطبيق برامج تعليمية جديدة تكون تلك التكنولوجيايات من ركائزها.

و قد توصلنا من خلال الدراسة التي قمنا بها أن المحقق يبقى دون المستوى المطلوب و ليس كاف , كما أنه لا يتماشى مع المعايير الدولية الخاصة بالتعليم العالي الحديث, و بالتالي هناك عمل كبير ينتظر القائمين على قطاع التعليم العالي و بتظافر مختلف الأطراف الفاعلة لتغيير الوضع الحالي و معالجة النقائص, و على رأسهم وزارة التعليم العالي و البحث العلمي بصفتها المسؤول الرئيسي عن المدارس الوطنية العليا و أيضا لما تملكه من إمكانيات و صلاحيات و كخطوة أولى تكوين خبراء و مختصين في مجال تكنولوجيا التعليم قصد عقد ندوات و ملتقيات وطنية و دولية تساهم في تشخيص الوضع الجزائري للمؤسسات التعليمية لضمان التنسيق بين مختلف تلك المؤسسات, كما يمكنها من وضع منصات تعليمية تناسب الجزائر .

لقد لمسنا رغبة كبيرة لدى الأساتذة و الطلبة للحصول على تكوين يعتمد على مختلف الخدمات التي تقدمها تكنولوجيات الإعلام و الاتصال للتعليم فهي بالنسبة لهم وسائل جذابة, متنوعة و سهلة الاستعمال كما تتميز بمواكبة كل جديد, و لكن هذا لا ينفي وجود فئة من الأساتذة اعترضوا عليها, و يرون أنها وسائل لا تعبر عن نوعية التعليم و قيمته, وهم في الغالب الأساتذة المنتمين للجيل القديم و ذلك لعدة أسباب من بينها عدم تحكمهم فيها,و كذلك تعودهم على الأساليب القديمة في التعليم , كما لا ننسى عنصر التكوين الذي هو غائب عن فئة الأساتذة .

و في هذا الصدد و جدنا أيضا أن التخصص القائم داخل المدرسة الوطنية العليا يلعب دورا في إعطاء أهمية لتكنولوجيات الإعلام و الاتصال من عدمها و هذا راجع لمدى قربه منها و احتكاكه بها , و بالتالي حرصت المدارس ذات الانتماء التكنولوجي على إعطاء دور رئيسي لتلك التكنولوجيات ضمن برامجها التعليمية.و بالرغم من التغييرات التي أحدثتها تكنولوجيات الإعلام و الاتصال داخل المدارس الوطنية العليا الا أنها لم تتمكن بعد من تغيير البرامج التعليمية المنتهجة داخل المدارس الوطنية العليا, فالتغيير الذي طرأ يركز بشكل كبير على الجانب الشكلي بمعنى تزويد المدارس بالأجهزة من كومبيوتر, شبكة الانترنت, المكتبات الالكترونية... الخ , و من أهم الأسباب التي ساهمت في تأخر دمج تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي نجد على رأسها وضعية تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في الجزائر, فهي ذات نوعية ضعيفة مما يعيق استخدامها في قطاع التعليم العالي بشكل جدي فهذا الأخير يعتبر محرك القطاعات الأخرى لما يقدمه من إطارات يحتاجها المجتمع , و الدليل أن معظم الدول التي حققت تطورا كان نتيجة لعصرنة و تطوير مؤسساتها التعليمية و على رأسها مؤسسات التعليم العالي.

فأول خطوة يجب القيام بها هي النهوض بقطاع تكنولوجيات الإعلام و الاتصال, و تحسين وضعيته الحالية عن طريق الاستفادة من الخبرات الأجنبية الرائدة في هذا المجال, و كذلك تغيير الذهنيات الرافضة لهذه التكنولوجيات , من بعدها يمكن الحديث عن تعليم عالي قائم على تكنولوجيا التعليم شكلا و مضمونا وفق المعايير الدولية, و من بينها التعليم اعن بعد الذي يعتبر مستقبل التعليم العالي .

نتائج هذه الدراسة يمكن أن تكون فاتحة لدراسات أخرى, يتم فيها الاعتناء أكثر بدراسة تكنولوجيات الإعلام و الاتصال كوسيلة فعالة و حقيقية من شأنها إعطاء قفزة قوية لقطاع التعليم العالي الجزائري بمختلف مؤسساته و على رأسها المدارس الوطنية العليا التي تضم تخصصات عديدة, لذا لا بد من الانطلاق في أبحاث أخرى تعنى بتحديد لما يجب أن تكون عليه تكنولوجيا التعليم الخاصة بالتعليم العالي.

إقتراحات و توصيات الدراسة:

- يجب التركيز بشكل أكبر على المضامين التعليمية التي تتماشى مع تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال.
- وضع سياسة جديدة تتبنى من خلالها الأخذ باقتراحات الأساتذة و الطلبة حول ما ينتظرونه من تقنيات تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال داخل مؤسساتهم التعليمية.
- تنظيم ورشات تكوينية من أجل تدريب للأساتذة على استخدام تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال الخاصة بالتعليم العالي.
- مواكبة كل ما هو جديد في مجال تكنولوجيا التعليم الاصة بالتعليم العالي.
- الاهتمام بشكل أكبر بابرار اتفاقيات مع الدول الرائدة في مجال التعليم العالي القائم على ما تقدمه تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال.
- انشاء مصالح خاصة تتولى تسيير تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال بالنسبة لكل مدرسة من المدارس الوطنية العليا .
- تشجيع التعاون بين مختلف مؤسسات التعليم العالي عبر مختلف ولايات الوطن عن طريق الندوات و الورشات التطبيقية الخاصة بالتعليم عن بعد.

قائمة

المراجع

قائمة المراجع:

1-باللغة العربية:

(أ)-الكتب:

- 1- ابراقن, محمود. المبرق. الجزائر: منشورات المجلس الأعلى للغة العربية, 2004.
- 2- البغدادي, محمد رضا. تكنولوجيا التعليم و التعلم. ط1. القاهرة: دار الفكر العربي. 2005
- 3- الحفاوي, وليد سالم محمد. مستحدثات تكنولوجيايات التعليم في عصر المعلوماتية. ط1.الأردن: دار الفكر, 2006.
- 4- الحديثي, مؤيد عبد الجبار. العولمة الإعلامية و الأمن القومي العربي. ط1.الأردن: الأهلية للنشر و التوزيع, 2002.
- 5- الحناوي, محمد صالح ; آخرون. نظم و تكنولوجيا المعلومات في الأعمال في عصر التكنولوجيا. مصر: الدار الجامعية, 2004.
- 6- الدناني, عبد المالك ردمان. الوظيفة الإعلامية لشبكة الانترنت. ط1.بيروت: دار الراتب الجامعية, 2001.
- 7- السيد علي, محمد. تكنولوجيا التعليم و الوسائل التعليمية. ط2. مصر: دار و مكتبة الإسراء للطبع و النشر و التوزيع, 2009.
- 8- الطحان, جاسم محمد على. التعليم الالكتروني, أفاق حديثة لتطوير الأداء الاقتصادي. ط1. الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي, 2014 .
- 9- النقري, معن. التكنولوجيا و الاتصالات و الانترنت في تقارير التنمية الإنسانية الدولية: العرب و العالم. سوريا: مطبعة اليازجي, 2003.
- 10- النجار, رضا ;الناجي , جمال الدين. تكنولوجيا المعلومات و الاتصال الفرص الجديدة المتاحة لوسائل الإعلام بالمغرب العربي. تونس, 2005

- 11- بكر, عبد الجواد. قراءات في التعليم عن بعد. القاهرة: دار الوفاء لنديا الطباعة و النشر, 2000 .
- 12- بن مرسللي, أحمد. مناهج البحث العلمي في علوم الإعلام و الاتصال .ط1. الجزائر: الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية, 2003.
- 13- بوحنية, قوي. الإعلام و التعليم في ظل ثورة الانترنت. ط1. الأردن: دار الولاية للنشر و التوزيع 2010,
- 14- جليد, نور الدين ; آخرون. التجارة الالكترونية: مخبر الاقتصاد الرقمي في الجزائر. ط1. الجزائر., 2013.
- 15- حسنين شفيق, حسين: التصميم الجرافيكي في الوسائط المتعددة. الأردن: دار فكر و فن للطباعة و النشر و التوزيع , 2008.
- 16- دليو, فضيل. التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال, ط1. عمان الأردن: دار الثقافة للنشر و التوزيع, 2010.
- 17- دليو, فضيل. تكنولوجيات الإعلام و الاتصال, بعض تطبيقاتها الجديدة. ط1. الجزائر: دار هومة., 2004.
- 18- دليو, فضيل. تكنولوجيات الاعلام و الاتصال الجديدة: بعض تطبيقاتها التقنية. ط1. الجزائر: دار هومة., 2004.
- 19- دليو, فضيل. مدخل إلى الاتصال الجماهيري. قسنطينة: جامعة منتوري, 2003.
- 20- رائد, محمد عبد ربه; عكاشة, محمد صالح. المدخل إلى السينما و التلفزيون. ط1. الأردن: دار الجنادرية للنشر و التوزيع, 2009.
- 21- رمزي, أحمد عبد الحي. الإعلام التربوي في ظل ثورة المعلومات و الاتصالات. ط1. الأردن: مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع, 2010.

- 22- رمزي، أحمد عبد الحي. التعليم العالي الإلكتروني: محدداته و مبرراته ووسائله. ط1. مصر: دار الوفاء
لندنيا الطباعة و النشر, 2005.
- 23- شب, بدران; دهشان, جمال. التجدد في التعليم الجامعي. القاهرة: دار البلقان, 2001.
- 24- سمو, محمد علي. الاتصال الدول و التكنولوجيات الحديثة. ط1. الاسكندرية: مكتبة الاشعاع,
2002.
- 25- عبد الهادي, محمد محمد; عمار, حامد. التعليم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت. ط2. القاهرة: الدار
المصرية اللبنانية, 2007.
- 26- عامر مصباح, عامر. منهجية البحث في العلوم السياسية و الإعلام. ط2. الجزائر: ديوان
المطبوعات الجامعية.
- 27- عليان, مصطفى ربحي; الدبس, محمد عبده. وسائل الاتصال و تكنولوجيا التعليم. ط2. عمان: دار
صفاء للنشر و التوزيع, 2003.
- 28- عزمي, نبيل جاد. تكنولوجيا التعليم الإلكتروني. ط2. القاهرة: دار الفكر العربي, 2014.
- 29- فهميم, مصطفى. مدرسة المستقبل و مجالات التعليم عن بعد. ط1. القاهرة: دار الفكر العربي,
2005.
- 30- قنديلجي, عامر ابراهيم; فاضل السامراتي, ايمان. تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها. عمان الأردن:
الوراق للنشر و التوزيع, 2002.
- 31- كي أجي, وارن; آخرون; ترجمة ميشال تكلة. وسائل الإعلام. القاهرة: مكتبة الوعي العربي, 1984.
- 32- محمد سالم, أحمد. وسائل وتكنولوجيا التعليم. ط2. السعودية: مكتبة الرشد الراشدون, 2006.
- 33- مكاوي, عماد; علم الدين, محمود. تكنولوجيا المعلومات و الاتصال. ط1. مصر: الدار العربية
للنشر و التوزيع, 2009.
- 34- محمد السيد, أماني. الدوريات الإلكترونية: الخصائص والتجهيز و النشر للإتاحة. ط1. القاهرة: الدار
المصرية اللبنانية, 2008.

35- مهني ,محمد غنايم; عبد القادر , سمير. أجنحة بحثية و رؤى مستقبلية, التعليم العالي في القرن الواحد و العشرين اتجاهات و قضايا. ط1. الأردن, 2002.

36- يوسف كافي, مصطفى.التعليم الالكتروني في عصر الاقتصاد المعرفي سوريا: دارو مؤسسة رسلان, 2009.

37- يوسف كافي. مصطفى يوسف.التعليم الالكتروني في عصر الاقتصاد المعرفي.سوريا: دار أرسلان, 2009.

ب)- المعاجم و القواميس:

1- الموسوعة العربية العالمية. ط2. السعودية: مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر و التوزيع, 1999, ج07.

2- الموسوعة العربية العالمية. ط2. السعودية: مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر و التوزيع, 1999, ج08.

ج)-المجلات و الدوريات:

1- بومعيل, سعاد; فارس بوباكورة.أثر تكنولوجيايات الحديثة للإعلام و الاتصال في المؤسسة الاقتصادية, مجلة الاقتصاد و المناجمنت, جامعة تلمسان, ع3, مارس2004

2- شطاح, محمد. البث التلفزيوني بواسطة الأقمار الصناعية و التكنولوجيايات الجديدة, المجلة الجزائرية للاتصال, معهد علوم الإعلام و الاتصال, الجزائر, ع15, جانفي-جوان1997.

3- قرزیز, محمود: الجامعة الافتراضية و موقع التكوين الالكتروني بالجامعة الجزائرية: محاضرات الأسبوع العلمي الوطني الرابع للجامعات , 16- 21 أبريل2005,التكوين تحدي القرن الواحد و العشرين. مجلة العلوم الإنسانية.جامعة أبي بكر بلقايد. تلمسان,2005.

4- ديبورال ويلرتر, مروان حامد.الانترنت في العالم العربي الفوارق التقنية و الروابط الثقافية, مجلة النشرة, ع32, 2004

هـ-الرسائل الجامعية:

- 1- طييب, أحمد. دور المعلومات في رسم السياسات العامة في الجزائر: دراسة حالة المجلس الوطني الاقتصادي و الاجتماعي, رسالة ماجستير في العلوم السياسية: جامعة الجزائر: 2007.
 - 2- لعقاب, محمد. مجتمع الإعلام و المعلومات: دراسة استكشافية للانترنتيين الجزائريين, أطروحة دكتوراه الدولة في علوم الإعلام و الاتصال: جامعة الجزائر: 2001.
 - 3- بن عيسى, قواسم. الفجوة الرقمية بين الدول العربية, دراسة مقارنة بين الجزائر و الإمارات العربية المتحدة. رسالة ماجستير. وهران: جامعة وهران 2008, ص 147.
 - 4- قيدوم, حسبية. الانترنت و استعمالاتها في الجزائر. رسالة ماجستير في علوم الاعلام و الاتصال: الجزائر, جامعة الجزائر, 2001, ص 45-46.
- (و)-التقارير الرسمية:

- 1-الجريدة الرسمية لوزارة التعليم العالي, رقم 05-500 الصادرة بتاريخ 29 ديسمبر. 2005.
- 2-الجزائر الكترونية 2013.تقرير وزارة البريد و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال. ديسمبر 2008

ي)-المقابلات:

- 1-مقابلة مع السيد بلابة سفيان, مكلف بالبرامج الإحصائية, بمقر وزارة البريد و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال, يوم 2016/05/14 على الساعة 11 صباحا.
- 2-مقابلة مع السيد سمير قيسمة.مسؤولمركز الأنظمة و شبكات الاعلام و الاتصال و التعليم المتلفز و التعليم عن بعد, بمقر المدرسة العليا للتجارة, يوم 2016/06/08 على الساعة 10:30.
- 3-مقابلة مع السيدة فتيحة بوضياف.رئيسة مصلحة العلاقات الخارجية, بمقر المدرسة الوطنية العليا للبحر و تهيئة الساحل, يوم 2016/10/08 على الساعة 09:30.
- 4-مقابلة مع السيد سعيد شيبان.رئيس خلية تكنولوجيا التعليم, بمقر المدرسة الوطنية العليا للاعلام الألي, يوم 2016/11/10 على الساعة 13:30.

5-مقابلة مع السيدة ناجي رشيدة, رئيس مكتب التأهيل في الدكتوراه و متابعته, بمقر وزارة التعليم العالي و البحث العلمي ,يوم 2016/11/21 على الساعة 12:10.

6-مقابلة مع السيد سفيان قسيس. مسؤول خلية التعليم عن بعد,بمقر المدرسة الوطنية العليا للأشغال العمومية, يوم 2017/01/15 على الساعة 14:00 .

7-مقابلة مع السيدة أمال معزیز. مسيرة نظام التعليم عن بعد,بمقر المدرسة الوطنية العليا للأشغال العمومية يوم 2017/02/01 على الساعة 10:00 .

(ن)-المصادر الالكترونية:

1-مدخل لتكنولوجيات الاعلام و الاتصال. متاح على الرابط

<http://eco.asu.edu.jo/ecofaculty/wpcontent/uploads/2011/04/71>. Consulté le « 12-01-2017 » à 17 :45

2-كم عدد مستخدمي الإنترنت حول العالم؟. متاح على الرابط:

<http://www.alarabiya.net/ar/technology>. Consulté le « 15-04-2017 »

à 15 :30.

3-تاريخ الانترنت. متاح على الرابط:

http://www.finances.gouv.fr/dgccrf/Consommation/commerce_électronique

. consulté le « 08-01-2017é » à 12 :25

4- الجزائر الثامن عربيا في الفاييبوك. متاح على الرابط:

<https://www.djazairess.com/elhayat/1237>. consulté le «15-05-2010 »

à 10 :25.

5- إحصائيات حول عدد مستركي الانترنت بالجزائر لسنة 2015. متاح على الرابط:
. consulté le <http://www.radioalgerie.dz/news/ar/article/20141229/24443.html>
« 29-12-2016 » à 15 :30.

6-مستخدمو الفيسبوك في الجزائر 2016. متاح على الرابط:
.Consulté le « 10-10-<https://www.djazairess.com/elmustakbal/6694>
2016 » 12 :15

7- الجزائر تتراجع إلى المرتبة 13 عربيا و 108 عالمي في مؤشر الجاهزية الرقمية. متاح على الرابط:
<https://www.djazairess.com/alfadjr/119549>. Consulté le 20-07-2016 »
à 14 :30.

8-قلعي ,عمار. الجزائر تحتل المرتبة الثانية مغاربيا و الثامنة عربيا .متاح على الرابط:
<https://www.djazairess.com/elmoustakbel/1003287>. Consulté le « 20-07-
2016 » à 14 :45.

9- الجزائر في المرتبة 113 عالميا في استعمال تكنولوجيايات الاتصال . متاح على الرابط:
<https://www.maghress.com/hibapress/1987>. Consulté le « 02-05-2016 »
à 10 :38.

10- تصنيف الاتحاد الدولي للاتصالات: الجزائر الأولى إفريقيا في خفض تكلفة الاتصالات . متاح
على الرابط:
<https://www.djazairess.com/elbilad/22400>.consulté le « 25-09-2016 » à
14 :55.

11- سلطاني, محمد. الجزائر في مؤخرة الترتيبين العربي و العالمي. تقرير الأمم المتحدة حول جاهزية الحكومة الالكترونية. متاح على الرابط:

<https://www.djazairess.com/elbilad/15219>. Consulté le « 25-09-2016 » à

13 :40.

12-الجزائر تحنل المركز ال68 عالميا في مجال الجاهزية الالكترونية. متاح على الرابط:

<https://www.djazairess.com/eloumma/13341>. Consulté le « 03-08-2016 » à

16 :40.

13- الجزائر في المرتبة التاسعة عالميا من حيث سرعة التنمية البشرية. تقرير أعدته منظمة الأمم المتحدة. متاح على الرابط:

<https://www.djazairess.com/echorouk/62391>. consulté le « 10-12-2016 » à

19 :40.

14- اعتراف أممي بتحسن مجال التنمية البشرية في الجزائر. متاح على الرابط:

<https://www.djazairess.com/annasr/7127>. Consulté le « 12-06-2016 » à

12 :30.

15- التكنولوجيات الجديدة في الاعلام و الاتصال . متاح على الرابط:

<http://zerguit.ahlamontada.com/t11793-topic>. consulté le « 13-11-2015 » à

13 :00

16-حايك, هيا.لماذا نحن بحاجة الى البوابات الالكترونية؟ . متاح على الرابط:

<http://blog.naseej.com//2013/05/02/portals>. Consulté le « 22-03-2017 » à

15 :30.

- 17-محمد عودة, فراس. دور شبكات التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية. متاح على الرابط:
<http://elearning.iugaza.edu.ps /emag/article.php?artID=34>. Consulté le « 07-04-2017 » à 16 :30.
- 18- عبد الحافظ, حسني. التعليم عبر شبكات التواصل الاجتماعي مزايا و مأخذ. متاح على الرابط:
http://www.almarefh.net. show_content_sub.php?CUV=399. Consulté le « 07-04-2017 » à 12 :15.
- 19- أبو سليم, محمد: أهمية دور المدونة الالكترونية في التعلم و التعليم. متاح على الرابط:
http://alwsa2l.blogspot.com/2013/03/blog-post_19.html. consulté le « 09-04-2017 » à 13 :45
- 20-تطور خدمات الانترنت في الجزائر. متاح على الرابط:
www.algerie telecom.dz&www.mptic.gov.dz.consulté le « 11-02-201 » à 14 :30 .
- 21- الجامعة الافتراضية التونسية. متاح على الرابط:
<https://www.uninettunouniversity.net/ar/ftntunisia.aspx>.consulté le « 13-12-2015 » à 12 :30.
- 22-خلافي, عبد القادر; كويسي, سليمة. تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الجزائر وضعية و آفاق. متاح على الرابط:
<https://bu.umc.edu.dz/theses/bibliotheconomie/ABEN2332.pdf>. consulté le « 15-10-2015 » à 15 :20.
- 23-داودي, عايدة. قوة تدفق الانترنت في الجزائر هي الأضعف عربيا و إفريقيا. متاح على الرابط:
<https://www.djazairess.com/eloumma/12661>.Consulté le « 15-10-2016 » à 10 :20
- 24-سومر, زولا. الجزائر الثانية إفريقيا من حيث التغطية الكهربائية. متاح على الرابط:
<https://www.djazairess.com/alahrar/15303>. Consulté le « 03-04-2016 » à 18 :28.

25- فرج, أحمد. ماهي البوابة؟. متاح على الرابط:

<http://ahmadfarag.bbflash.net/t185-topic>. Consulté le « 20-03-2017 » à 14 :50.

ت)-الملتقيات:

1-تيطاوني, الحاج. نحن و المجتمع الالكتروني, الانترنت العصر الذي ندخله بعيون غامضة, الملتقى الوطني الأول, القانون و قضايا الساعة, النظام القانوني للمجتمع الالكتروني, 9-11 مارس 2008, ص 06.

2)-باللغة الفرنسية:

أ)الكتب:

1-Castells, Manuel . La galaxie Internet. Paris : Fayard,2002

2-Faucheux ,Sylvie;Hue,Christelle etNicolaÏ , Isabelle.T.I.C et développement durable. Bruxelles :Editions de Boeck ,2010.

ب)-المحاضرات:

1-UNESCO . conférence mondiale sur l'enseignement supérieur de clarification mondial sur l'enseignement supérieur pour le 21 ° siècle paris.: vision et action,1998..

2- UNESCO .Evolution de l'enseignement supérieur aux niveau mondial, Vers une révolution du monde niversitaire.2009.

3-UNESCO. World conference on higher Education, Higher Education The Twenty-First Century. pars : Vision andAction, 9 Octobre 1998.

ج-مجلات:

1-Benelkadi ,Kamel. technologies de l'information et la communication : un marché enquête de croissance, Elwatan, 27 /01/2010,n3424, p24

الملاحق

الملحق رقم 01:

استمارات البحث باللغتين العربية و الفرنسية

1- إستمارة البحث الخاصة بوزارة التعليم العالي و البحث العلمي

استمارة موجهة لإطارات بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي

موضوع الدراسة

دمج تكنولوجيات الإعلام و الاتصال داخل قطاع التعليم العالي
حالة المدارس الوطنية العليا في الجزائر

هذه الاستمارة هي جزء من إعداد أطروحة الدكتوراه في الصحافة وعلوم الإعلام, الهدف من هذا العمل هو تحديد دمج تكنولوجيات الإعلام والاتصال في مؤسسات التعليم العالي, والتعرف على موقف متخذي القرارات في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي مقابل التكنولوجيات الجديدة; و بالضبط المجهودات المبذولة لانجاح التعليم عن طريق هذه الأسلوب التعليمي.

شكرا لك على تخصيص بضع دقائق من وقتك للإجابة على هذه الاستمارة.

نشكركم على تعاونكم العلمي.

-ملاحظة: هذا المسح مجهول , فتسجيل إجابتك لا يحتوي على أية معلومات تخص هويتك.

تحت إشراف الأستاذة:

من إعداد الطالبة:

د. راضية برناوي

فلة بوعلي

1-البيانات الشخصية للاطار

1.الجنس:

ذكر أنثى

2.السن:

-أقل من 26 سنة -من 26الى 35سنة
-من 36الى 45سنة -من 46الى 55سنة
-من 56الى 65سنة -أكثر من 65سنة

3.ما هو مستواك الدراسي:

-شهادة الدراسات التطبيقية
-الليسانس -ماستر
-ماجستير -دكتوراه

أخرى،

أذكرها.....

4.ماهي وظيفتك؟

-مسؤول شبكة أنظمة الإعلام والاتصال
 -مدير الدراسات
 -مسؤول مديرية التعاون والتبادل ما بين الجامعات
 -مسؤول مديرية التأهيل في الدكتوراه ومتابعته
 -مسؤول التكوين المتواصل
 -مسؤول البيداغوجيا

أخرى، أذكرها.....

.....

5.ماهي مدة عملك داخل قطاع وزارة التعليم العالي

والبحث العلمي؟

-أقل من 5سنوات -من 6الى 10سنوات
-من 11الى 15سنة -من 16الى 20سنة
-من 21الى 25سنة -أكثرمن 25سنة

II-دمج تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في التعليم العالي

6.هل عملت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على

تشجيع دمج تكنولوجيايات الإعلام والاتصال داخل

مؤسسات التعليم العالي؟

نعم لا

7.إذا نعم، كيف ذلك.....

.....

8.هل تعتقد أن هذه الجهودات المبذولة كافية؟

نعم لا

9.برر إجابتك.....

.....

10.هل استفادت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي من

الخبرات الأجنبية؟

نعم لا

11.برر إجابتك.....

12.على أي مستوى حدثت تغييرات بعد دمج تكنولوجيايات

الإعلام والاتصال؟

-تغييرات في البرامج التعليمية

-تغييرات في الوسائل التعليمية

-تغييرات في قاعات التدريس

أخرى، أذكرها.....

.....

III- تكوينات وتربصات حول تكنولوجيايات الإعلام

والاتصال

22- هل وفرت وزارة التعليم العالي المؤهلات اللازمة فيما

يخص تكنولوجيايات الإعلام والاتصال؟

نعم لا

23. برر إجابتك.....

.....

24. ماهي العناصر الرئيسية من أجل تطوير المؤهلات

الاحترافية للأساتذة حول تكنولوجيايات الإعلام والاتصال

بالنسبة لك؟

-المشاركة في تكوينات على المدى الطويل

-المشاركة في برامج تعاون دولية

-الحضور في ورشات

-المشاركة في تربصات داخل منظمات في الخارج

-أخرى،

أذكرها:.....

.....

25. ماهي أهمية التكوين حول تكنولوجيايات الإعلام

والاتصال؟

-تطوير المؤهلات الاحترافية

-تبادل الخبرات

-الحصول على تحكم بيداغوجي جيد

-اكتشاف الجديد حول مهنة التعليم باستخدام تكنولوجيايات

الإعلام والاتصال

-أخرى، أذكرها:.....

.....

13. كيف تحكم على هذه التغييرات؟

-جيدة

-متوسطة

-ضعيفة

14. هل تعتقد أن البرنامج التعليمي الحالي في التكوين

الأولي مناسب لتكنولوجيايات الإعلام والاتصال الجديدة في

المجتمع الرقمي؟

نعم لا

15. برر إجابتك.....

.....

16. هل تعتقد أن دمج تكنولوجيايات الإعلام والاتصال داخل

قطاع التعليم العالي حسن من نوعية التعليم؟

نعم لا

17. إذا نعم، كيف ذلك؟.....

.....

18. هل أنت مع حضور الرقمية داخل المؤسسات التعليمية؟

نعم لا

19. إذا نعم، قدم أدلة.....

.....

20. إذا لا، قدم أدلة.....

.....

21. ماذا جلبت تكنولوجيايات الإعلام والاتصال لمهنة

التعليم العالي؟

.....

.....

31. لأي سبب تشجع التعليم عن بعد؟

- الوصول إلى المصادر والخدمات
- التعاون عن بعد
- التكوين الذاتي
- وسيلة لتطوير الحركية وتنشيط التعليم عند الطلبة
- أداة مرجعية وتطويرية لمهنة لأستاذ
- تحديد وتلبية الاحتياجات
- تبادل وتشارك داخل فضاء تفاعلي للطلاب

أخرى, أذكرها.....

V-مستقبل التعليم العالي في المحيط الرقمي

32. هل تعتقد أن استخدام التكنولوجيا الجديدة يطور مهنة

التعليم؟

نعم لا

33. هل تعتقد أن الأساتذة الحاليين يمكنهم التكيف مع

التطور التكنولوجي؟

نعم لا

IV-التعليم الالكتروني داخل الجامعة:

التعليم عن بعد

26. هل أنت موافق على أن التعليم عن بعد(التعليم

الالكتروني) تحقق على المستوى الوطني؟

نعم لا

27. إذا نعم, ماهي طرق التكوين التي وضعت من أجل دمج

تكنولوجيات الإعلام والاتصال في التعليم؟

-الدعائم عبر الخط أو خارجه

-التعليم الفردي أو الجماعي

-التعليم عن بعد

-المدرّب حاضر, عن بعد, غائب

-التكوين عن بعد

-التعليم عن بعد

أخرى, أذكرها.....

28. هل اقترحت الوزارة منصة نموذجية؟

نعم لا

29. إذا نعم, ماهي؟.....

.....

30. هل تشغيل هذه التكنولوجيات في بيئة تكنولوجية تسمح

بإعطاء بعض المزايا التنظيمية, بالنسبة لك؟

-المرونة في الزمان والمكان

-تحسين إمكانية الوصول

-تحسين الكفاءة الاقتصادية

أخرى أذكرها.....

.....

34. ماهي توقعات الوزارة من خلال دمج تكنولوجيات الإعلام

والاتصال في مؤسسات التعليم العالي؟

تنظيم الوصول إلى محتوى الدورة

-تنظيم دورات عن بعد

-تسيير المعارف لعدة مؤسسات في نفس الاختصاص

-تشجيع التعاون بين النظراء من تبادل وتقاسم الخبرات

-التواصل الكترونيا:بريد, منتديات النقاش, الدردشة

-تعلم عن بعد في المجتمعات الافتراضية (شكل من أشكال

الذكاء الجماعي، حيث المتعلم هو الفاعل في العملية التعليمية

(الخاصة به)

.....

.....

35- ماهي اقتراحاتك من اجل تعليم جيد بالنسبة للخيارات

التقنية والأساليب البيداغوجية؟

.....

.....

VI- إقتراحاتكم

36- هل لديك اقتراحات أو تعليقات تخص معطيات لم

نتطرق لها في الاستمارة؟

.....

.....

.....

.....

.....

2-إستمارة البحث الخاصة بالأساتذة

استمارة موجهة للأساتذة

موضوع الدراسة

دمج تكنولوجيات الإعلام و الاتصال داخل قطاع التعليم العالي
حالة المدارس الوطنية العليا الكبرى في الجزائر

هذه الاستمارة هي جزء من إعداد أطروحة الدكتوراه في الصحافة وعلوم الإعلام. الهدف من هذا العمل هو تحديد مستوى دمج تكنولوجيات الإعلام والاتصال في مؤسسات التعليم العالي, من خلال التعرف لإدراك وموقف الأساتذة مقابل النشاطات البيداغوجية الرقمية الجديدة؛ بما في ذلك استعمال تكنولوجيا التعليم.

شكرا لك على تخصيص بضع دقائق من وقتك للإجابة على هذه الاستمارة.

نشكركم على تعاونكم العلمي.

-ملاحظة: هذا المسح مجهول. فتسجيل إجاباتك لا يحتوي على أية معلومات تخص هويتك.

تحت إشراف الأستاذة:

من إعداد الطالبة:

راضية برناوي

فلة بوعلی

1- البيانات الشخصية للأستاذ

1. الجنس

أنثى

ذكر

2. السن

من 25 الى 35 سنة

من 36 الى 45 سنة

من 46 الى 55 سنة

من 56 الى 65 سنة

3. المستوى الجامعي

ماجستير

دكتوراه

أخرى،

أذكرها.....

4. تصنيفك

أستاذ مساعد "أ"

أستاذ مساعد "ب"

أستاذ محاضر "أ"

أستاذ محاضر "ب"

بروفيسور

أخرى،

أذكرها:.....

5. ماهي خبرتك في التعليم العالي؟

أقل من 05 سنوات

6 الى 10 سنوات

11 الى 15 سنة

16 الى 20 سنة

21 الى 25 سنة

أكثر من 25 سنة

6. أنت تعمل في أي مؤسسة؟

1- المدرسة العليا للتجارة

2- المدرسة الوطنية للصحافة وعلوم الإعلام

3- المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

4- المدرسة الوطنية العليا للمناجمنت

5- المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي

6- المدرسة الوطنية العليا للفلاحة

7- المدرسة الوطنية العليا للإعلام الآلي

8- المدرسة الوطنية العليا للأشغال العمومية

9- المدرسة الوطنية العليا للبحر وتهيئة الساحل

10- المدرسة الوطنية العليا للبيطرة

11- المدرسة المتعددة العلوم للهندسة المعمارية وال عمران

12- المدرسة العليا للدراسات التجارية

II- دمج تكنولوجيات الإعلام والاتصال في التعليم العالي

7. ماهي طرق التدريس التي تستخدمها لتقديم دروسك؟

المحاضرات

ورش العمل المنهجية

الملتقيات

المناقشات

الأعمال التطبيقية

المشاريع

أخرى،

أذكرها،.....

.....

8- في أي نوع تصنف هذه الطرق التي تستعملها

لتوصيل تعليمك؟

- وسائل تقليدية
 -وسائل حديثة
 -كلا الوسيلتين
-أخرى،

أذكرها.....

.....

9. هل تعتبر تكنولوجيايات الإعلام والاتصال أولية للممارسة

التعليمية، بالنسبة لك؟

- نعم لا

برر إجابتك:.....

.....

10. هل تعتقد أن الأساتذة شجعوا على التغيير من خلال

استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال؟

- نعم لا

11. إذا لا، لماذا؟.....

.....

12. كيف تقيم دمج تكنولوجيايات الإعلام والاتصال داخل

مؤسستك التعليمية؟

- جيد جدا
 -جيد
 -متوسط
 -ضعيف
 -سيء

13. هل تعتقد أن دمج تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في

التعليم العالي حسنت نوعية الأساتذة؟

- نعم لا

14. إذا نعم، ماهي تأثيرات تكنولوجيايات الإعلام والاتصال

في أسلوبك التعليمي؟

- تسهيل التعليم
 -بيداغوجية أفضل
 -تقتصد في الوقت والمجهود
 -تأثير جيد في الطلبة
-أخرى، أذكرها.....

.....

15. هل تستعمل التكنولوجيايات الجديدة في لمستك

التعليمية؟

- غالبا
-أحيانا
-أبدا

16. هل لديك قيود تخص استخدام تكنولوجيايات الإعلام

والاتصال؟

- نعم لا

17. إذا نعم، ماهي؟

- عدم التمكن من أجهزة الكمبيوتر
 -لا تتحكم في تقنيات المنصات
 -لا تستطيع السيطرة على الأدوات الحديثة والأدوات
المبتكرة
 -نقص التكوين
 --نقص الاهتمام
-أخرى، أذكرها.....

.....

18. ماهي الوسائل التي تستعملها لتحقيق لمستك

التعليمية؟

- عرض عن طريق الحاسوب المحمول
- القرص المضغوط التعليمي
- الفيديو التفاعلي
- درس الكتروني
- محاضرة تلفزيونية
- بريد الكتروني
- أخرى،

أذكرها:.....

.....

19. هل تستعمل الوسائل التعاونية؟

- المدونات
- ويكيبيديا
- تدفق
- البوابات الشخصية
- منتديات النقاش حول الدرس
- أخرى،

أذكرها:.....

.....

20. هل تستخدم مواقع التواصل الاجتماعي للتعليم؟

- نعم لا

21. اذا نعم, ماهي؟

- فيديو
- لينكين
- فيسبوك
- تويتر
- مساحة للعمل للمدرسة
- أخرى،

أذكرها:.....

.....

22. هل تحس أنك غير قادر على استعمال تكنولوجيايات

الإعلام والاتصال أمام طلابك؟

- نعم لا

برر إجابتك:.....

.....

23. هل لديك تسهيلات من طرف مؤسستك لاستعمال

تكنولوجيايات الإعلام والاتصال؟

- نعم لا

24. إذا نعم, أي نوع من التسهيلات قدمت لك؟

- المعدات
- الخبراء
- تكوينات
- برمجيات
- أخرى،

أذكرها:.....

.....

25. هل استعمال تكنولوجيايات الإعلام والاتصال سهلت

نشر الدروس وإيصال المعرفة؟

- نعم لا

26. كيف تحكم على تفاعل طلابك معك عند استعمال
تكنولوجيات الإعلام والاتصال ؟

ممتاز

-متوسط

-لا توجد

27. هل استطاعت برامج التعليم العالي إعطاء دور

لتكنولوجيات الإعلام والاتصال داخل المنظومة التعليمية
الجزائرية, بالنسبة لك؟

نعم لا

28. إذا نعم, هل تعتقد أن البرنامج التعليمي الحالي

في التكوين الأولي كاف لتكنولوجيات الإعلام والاتصال
الجديدة في المجتمع الرقمي؟

نعم لا

برر

إجابتك.....

9.. ماهي المعوقات التي تقف في وجه قطاع التعليم

العالي في الجزائر من أجل استعمال مميز لتكنولوجيات
الإعلام والاتصال؟

-مادي

-تقني

-العناد البشري

-التنظيم

30. هل حاولت إعطاء دفع لوجود تكنولوجيات الإعلام

والاتصال داخل مؤسستك؟

نعم لا

برر إجابتك.....

31. هل تتمنى دخول مؤسستك التعليمية في عالم:

-تقليدي

-رقمي

-هجين

32. كيف تجد إمكانياتك أمام التغييرات التي أحدثتها

تكنولوجيات الإعلام والاتصال داخل مؤسستك التعليمية؟

-تبني الرقمية هي واجبة للنجاح في التعليم

- إظهار إرادة للتحكم في الوسائل الجديدة

-تبني إستراتيجية بيداغوجية جديدة

-الإبقاء على الطرق والتقنيات التعليمية التقليدية وتبني

بعض التغييرات

-الاحتفاظ بالطرق التقليدية بدون أي تغيير

-الحاجة إلى تغيير جذري من أجل تعليم حديث

أخرى,

أذكرها.....

.....

.....

33. ماذا تقترح على المسؤولين عن قطاع التعليم العالي

من أجل التشجيع على دمج تكنولوجيات الإعلام

والاتصال في البرامج التعليمية؟

.....

.....

.....

III-تكوينات وتربصات حول تكنولوجيايات الإعلام

والاتصال

34. هل استفدت من تكوين حول دمج تكنولوجيايات الإعلام

والاتصال من أجل أدائك التعليمي؟

نعم لا

35. إذا نعم، ما نوع التكوين:

-المشاركة في تكوينات على المدى القصير

-المشاركة في برامج تعاون دولية

-الحضور في ورشات

-تربص في منظمات من الخارج

-أخرى، أذكرها،.....

.....

.....

36. ماذا استفدت من التكوين؟

-تطوير الإمكانيات الاحترافية

-تبادل الخبرات

-الوصول إلى تحكم جيد في الأدوات المبتكرة

-اكتشاف ما تقدمه تكنولوجيايات الإعلام والاتصال من

جديد حول مهنة التعليم

-الوصول إلى خدمات التكوين البيداغوجي عن طريق

الشبكة

-تحسين عملية التدريس، والحصول على ديناميكية

وتفاعلية مع طلابك

-أخرى،

أذكرها.....

.....

.....

37. إذا لا، كيف؟

-لا يوجد برنامج

-لا يوجد اهتمام

-الوقت المختار لا يساعد

-أخرى،

أذكرها،.....

.....

.....

38. فيما تتمثل حاجاتك للتكوين؟

-فهم الطرق البيداغوجية جديدة

-تحسين استراتيجيات التعليم العالي

-الوصول إلى مقطع تكويني واضح

-الوصول إلى مصادر توثيقية ملائمة

-الوصول إلى عروض بصرية ذات نوعية

-الوصول إلى سرد للمصطلحات التربوية

-الوصول إلى أحدث الأخبار حول ممارسة التدريس

-الوصول إلى منتديات المناقشة للبقاء على اتصال مع

الزملاء

-ضبط المضامين وطرق التعلم بالنسبة لواجهات محددة

من أساتذة الجامعات

-تسهيل التعرف على "نظرية المهارات" فيإعادة تصميم

وتطوير البرامج والمحتوى التعليمي

أخرى،

أذكرها،.....

.....

39. هل تفرض على مؤسسات التعليم العالي تبني برنامج

تكوين بيداغوجي ومرجع المعارف مكونين بالنسبة لأهداف

دمج تكنولوجيايات الإعلام والاتصال؟

نعم لا

40. إذا نعم، ماهي الإستراتيجية التعليمية، أعطي طرق

وخطوات تبنيها؟

.....

.....

.....

IV-مستقبل التعليم العالي في المحيط الرقمي

41. هل يمكن القول أن تكنولوجيايات الإعلام والاتصال أصبحت تشارك حياتك المهنية؟
نعم لا

42. هل تعتقد أن الأستاذ عليه أن يكون متحكم في تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في الوقت الحالي؟
نعم لا

43. هل تعتقد أن استعمال تكنولوجيايات الإعلام والاتصال ينقص من احترافية أستاذ التعليم العالي حاليا, أو في المستقبل؟
نعم لا

44. إذا نعم, كيف؟
.....
.....
.....

45. ماذا تنتظر من دمج تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في مؤسسات التعليم العالي؟
-تنظيم الوصول إلى مضامين الدروس
-تنظيم دروس عن بعد
-تسيير معارف عدة مؤسسات في نفس الاختصاص
-تشجيع التعاون الأقران وتبادل وتقاسم المعرفة
-الاتصال عبر الوسائل الكترونية: بريد, منتديات النقاش, الدردشة

-التعلم عن بعد في تجمعات افتراضية(شكل من أشكال الذكاء الجمعي أو المتعلم هو الفاعل في العملية التعليمية
الخاصة به)
-أخرى, أذكرها:.....
.....
.....

V-التعليم الالكتروني في الجامعة

التعليم عن بعد

46. ماهي أدوات وخدمات تكنولوجيايات التعليم التي تأمل لو كانت لديك؟

- البرمجيات
 - الدروس
 - منصات التعلم عن بعد
 - الفضاءات الرقمية للعمل
 - الجداول التفاعلية البيضاء
 - اللوحات التفاعلية
 - مواقع التواصل الاجتماعي (تويتر...)
 - تطوير العمل الجماعي
 - الهواتف الذكية
 - الكتب المدرسية الرقمية
 - الألعاب الجدية
 - البث الرقمي
 - الاستعمال المسؤول للمواقع والخدمات الرقمية
 - الحماية والأمن عبر الانترنت
 - تكوين الأساتذة رقميا
 - أخرى
- أذكرها:.....
.....

47. هل أنت موافق على أن تطور التعليم الإلكتروني عن

بعد قد تحقق على المستوى الوطني؟

نعم لا

48. إذا نعم، ماهي طرق التكوين التي تتوفر من أجل دمج

تكنولوجيا التعليم في التعليم؟

-الدعائم عبر الخط، أو خارجه

-التعلم الفردي أو الجماعي

-مدرّب حاضر، عن بعد، أو غائب

-التعلم عن بعد

-تكوين عن بعد

-التعليم عن بعد

-هجين

-أخرى،

أذكرها:.....

49. هل لديك معرفة حول مختلف منصات التعليم

الموجودة؟

نعم لا

50. إذا نعم، ماذا تختار أنت؟

-كورسيرا

-أقسام مفتوحة

-الجامعة الفرنسية الرقمية (FUN)

-أوداسيتي

-ادكس

-موودل (Learning Management System)

-أخرى،

أذكرها:.....

51. لأي سبب تستعمل التعليم عن بعد؟

-الوصول إلى المصادر والخدمات

-تعاون عن بعد

-الدراسة الذاتية

-التحديد والإجابة عن الاحتياجات

- تبادل وتقاسم داخل فضاءتفاعلي مع الطلبة

-أداة تعكس تطور واحترافية الأستاذ

-تحسين التعلم مع الطلبة

-أخرى،

أذكرها:.....

V-الاقتراحات

52. هل لديك اقتراحات أو تعليقات تخص معطيات لم

نتطرق لها في الاستمارة؟

.....

.....

.....

استمارة موجهة للطلبة

موضوع الدراسة

دمج تكنولوجيات الإعلام والاتصال داخل التعليم العالي

حالة المدارس الوطنية العليا في الجزائر

هذه الاستمارة هي جزء من إعداد أطروحة الدكتوراه في الصحافة وعلوم الإعلام. الهدف من هذا العمل هو تحديد مستوى دمج تكنولوجيات الإعلام والاتصال في مؤسسات التعليم العالي، والتعرف لإدراك وموقف الطلبة من التكنولوجيات الجديدة، بما في ذلك الممارسات التعليمية.

شكرا لك على تخصيص بضع دقائق من وقتك للإجابة على هذه الاستمارة.

نشكركم على تعاونكم العلمي.

-ملاحظة: هذا المسح مجهول. فتسجيل إجاباتك لا يحتوي على أية معلومات تخص هويتك.

تحت إشراف:

د. راضية برناوي

من إعداد:

فلة بو علي

1-البيانات الشخصية للطالب

1.الجنس

أنثى

ذكر

2.السن

من 18 إلى 25 سنة

من 26 إلى 35 سنة

من 36 إلى 45 سنة

أكثر من 46 سنة

3.المستوى الجامعي

ليسانس

ماستر

ماجستير

دكتوراه

4. أنت منتسب لأي مؤسسة تعليم عالي؟

1-المدرسة العليا للتجارة

2-المدرسة الوطنية العليا للمناجمت

3-المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي

4-المدرسة الوطنية العليا للصحافة وعلوم الإعلام

5-المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

6-المدرسة الوطنية العليا للفلاحة

7-المدرسة العليا للدراسات التجارية

8-المدرسة الوطنية العليا للإعلام الآلي

9-المدرسة الوطنية العليا للأشغال العمومية

10-المدرسة الوطنية العليا للبحر وتهيئة الساحل

11-المدرسة الوطنية العليا للبيطرة

12-المدرسة الوطنية العليا للهندسة المعمارية و العمران

II-استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال

5.هل أنت من مستخدمي التكنولوجيايات الحديثة بشكل يومي؟

نعم لا

6.كيف تحكم على علاقتك بهذه التكنولوجيايات؟

جيدة

متوسطة

ضعيفة

7.ماهي المدة التي تقضيها في استخدامك للتكنولوجيايات؟

أقل من ساعة

ما بين 1 ساعة الى 3 ساعات

أكثر من 3 ساعات

8.هل تعتقد أنك لا تستطيع الاستغناء عن استخدام

تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في حياتك اليومية؟

نعم لا

9.إذا كانت إجابتك بنعم, ماهي التكنولوجيايات التي

تستخدمها؟

-الحاسوب الشخصي

-الهاتف النقال

-اللوحة

-أيباد

أخرى,

حددها.....

.....

10. أين تستخدم هذه التكنولوجيات؟

- في المنزل
 -في مقهى الانترنت
 -المكتبة
 -الإقامة الجامعية
-أخرى،
حددها.....

11. في أي مجال تستخدم هذه التكنولوجيات؟

- البحث
 -العمل
 -الترفيه
- أخرى،
حددها.....

12. هل تعتقد أن هذه التكنولوجيات جلبت لك فوائد في حياتك اليومية؟

- نعم لا

برر إجابتك.....

13. هل أنت راض على وضعية تكنولوجيات الإعلام والاتصال الموجودة في الجزائر؟

- نعم لا

برر إجابتك.....

III-النشاطات البيداغوجية الجديدة من خلال تكنولوجيات

الإعلام والاتصال TIC

14. هل تعتقد أن الوسائل التعليمية المتاحة للطلاب:

- كافية
 -كافية جزئيا
 -تبدو كافية
 -غير ملائمة

15. الممارسات التعليمية التي تم تنفيذها هي:

- مرضية
 -مستحسنة
 -غير ملائمة

16. ماهي أنواع المساعدات البيداغوجية التي تستعملها في

تعليمك؟

- التسجيل الصوتي
 -الوثيقة المكتوبة
 -صورة، رسم، رسوم بيانية
 -نموذج، أشياء حقيقية
 -جداول
 -جهاز تسجيل الفيديو
 -فيلم
 -البرنامج التعليمي
 -الدروس
 -أخرى،

أذكرها:.....

.....

17. الممارسات البيداغوجية الجديدة (TIC) هي

مستخدمة من طرف:

- كل الأساتذة

- فئة من الأساتذة

- ولا أستاذ

18. هذه الطرق البيداغوجية الجديدة هي مفيدة:

- كثيرا

- قليلا

- أبدا

19. الدعائم الالكترونية المستخدمة تسهل فهم واستيعاب

الدروس؟

نعم لا

برر إجابتك.....

20. هل النظريات البيداغوجية الجديدة التي وضعت

تحسن النتائج البيداغوجية؟

نعم لا

برر إجابتك.....

IV- التعليم واستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال

21. استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال يتماشى مع

المحتويات التعليمية؟

- نعم

- نوعا ما

- لا

22. هل وجدت صعوبات في استخدام تكنولوجيا الإعلام

والاتصال للدروس التعليمية؟

نعم لا

برر إجابتك.....

23. ماهي الوسائل المادية الموجودة تحت تصرفك؟

- داتاشو

- الفيديو التفاعلي

- الانترنت

- ملتيميديا

- دروس الالكترونية

- أخرى،

أذكرها.....

24. هل تعتقد أنك تستوعب بشكل أفضل الدروس باستخدام

تكنولوجيا الإعلام والاتصال؟

نعم لا

25. اذا نعم، قل لماذا؟

26. إذا لا، قل لماذا؟

27. هل يقوم الأستاذ بإرسال البرامج،

المحاضرات، (المنهج، مسار، باور بوينت، كلمة، روابط،

رابط...) عبر إرسالية الكترونية؟

نعم لا

28. إذا لا، قل لماذا؟

.....

.....

29. هل توجد صفحة الكترونية لها علاقة بالمناهج

الدراسية لكي تعلمك بالبرنامج التعليمي؟

نعم لا

30. إذا كانت لا، قل لماذا؟

.....

.....

31. ماذا تقترح على أصحاب القرار فيما يخص التعليم العالي

لتشجيع دمج تكنولوجيات الإعلام والاتصال في البرامج

التعليمية؟

.....

.....

.....

.....

V- الاقتراحات

32. هل لديك اقتراحات أو تعليقات تخص معطيات لم نتطرق

لها في الاستمارة؟

.....

.....

.....

.....

الملحق رقم 02: الجداول الخاصة

بالاستثمارات الثلاثة

الاستمارة الموجهة إلى إدارات وزارة التعليم العالي و البحث العلمي:

الجدول الخاصة بالاستمارة:

1-جدول يوضح طبيعة العينة:

Sexe	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	1	5,3%
homme	8	42,1%
femme	10	52,6%
TOTAL OBS.	19	100%

2-جدول يوضح الفئات العمرية للعينة :

Age	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	1	5,3%
Moins de26ans	3	15,8%
26-35ans	7	36,8%
36-45ans	1	5,3%
46-55ans	6	31,6%
56-65ans	1	5,3%
plus de 65ans	0	0,0%
TOTAL OBS.	19	100%

3- جدول يوضح المستوى التعليمي للعيينة:

Niveau d'étude	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	1	5,3%
DEUA	0	0,0%
licence	2	10,5%
master	6	31,6%
magister	2	10,5%
doctorat	4	21,1%
autre	4	21,1%
TOTAL OBS.	19	100%

4- جدول يوضح الوظائف التي تشغلها العينة:

Fonction	Nb.cit.	Fréq.
Non réponse	1	5,3%
Responsable des systèmes et des réseaux des TIC	2	10,5%
directeur des études	0	0,0%
chef de services des relations extérieures	0	0,0%
responsable de l'habilitation de doctorat et suivi	3	15,8%
directeur de la formation continue	1	5,3%
responsable de la pédagogie	2	10,5%
autre	10	52,6%
TOTAL OBS.	19	100%

5-جدول يوضح الخبرة المهنية للعينة:

Expérience	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	1	5,3%
moins de 5ans	6	31,6%
6-10ans	5	26,3%
11-15ans	1	5,3%
16-20ans	1	5,3%
21-25ans	4	21,1%
plus de 25ans	1	5,3%
TOTAL OBS.	19	100%

6-جدول يوضح تشجيع الوزارة لتكنولوجيات الإعلام و الاتصال:

Encouragement des TIC par le ministère	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	1	5,3%
oui	17	89,5%
non	1	5,3%
TOTAL OBS.	19	100%

7-جدول يوضح مدى كفاية الجهود:

La suffisance des efforts	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	2	10,5%
oui	9	47,4%
non	8	42,1%
TOTAL OBS.	19	100%

8-جدول يوضح الاستفادة من الخبرات الأجنبية:

La bénification des expériences	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	3	15,8%
oui	16	84,2%
non	0	0,0%
TOTAL OBS.	19	100%

9-جدول يوضح مستوى التغييرات:

Niveau des changement	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	2	10,5%
changement des pogrammes d'enseignement	10	52,6%
changement des outils d'enseignement	13	68,4%
changement des salles d'enseignement	4	21,1%
autre	1	5,3%
TOTAL OBS.	19	

10-جدول يوضح الحكم على التغييرات:

Jugemnet des changements	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	2	10,5%
bon	5	26,3%
moyen	11	57,9%
faible	1	5,3%
TOTAL OBS.	19	100%

11-جدول يوضح ملائمة البرامج الحالية للمجتمع الرقمي:

Opinion sur les progarmmes actuals	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	4	21,1%
oui	8	42,1%
non	7	36,8%
TOTAL OBS.	19	100%

12-جدول يوضح تحسن نوعية التعليم بفضل تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال:

L'amélioration des TIC de la qualité	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	2	10,5%
oui	17	89,5%
non	0	0,0%
TOTAL OBS.	19	100%

13-جدول يوضح الحكم على حضور الرقمية داخل المؤسسات التعليمية

Opinion sur l'avènement du numérique	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	2	10,5%
oui	17	89,5%
non	0	0,0%
TOTAL OBS.	19	100%

14- جدول يوضح المؤهلات اللازمة لتكنولوجيات الإعلام و الاتصال

Compétences pour les TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	5	26,3%
oui	12	63,2%
non	2	10,5%
TOTAL OBS.	19	100%

15- جدول يوضح العناصر اللازمة لتكنولوجيات الاعلام و الاتصال

Les éléments essentiels en TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	2	10,5%
participer à des formations de courte durée	11	57,9%
participer à des programmes de coopération internationale	11	57,9%
assister à des ateliers	8	42,1%
participer à des stages des organismes à l'étranger	8	42,1%
autre	1	5,3%
TOTAL OBS.	19	

16- جدول يوضح أهمية التكوين في تكنولوجيات الإعلام و الاتصال

L'intérêt de la formation en TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	3	15,8%
développer les compétences professionnelles	10	52,6%
echanges d'expérience	6	31,6%
avoir une bonne maitrise pédagogies	8	42,1%
découvrir les nouveautés du métier d'enseignement en utilisant les	10	52,6%
autre	0	0,0%
TOTAL OBS.	19	

17-جدول يوضح تحقق التعليم عن بعد على المستوى الوطني

la concrétisation d'e-learning	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	3	15,8%
oui	13	68,4%
non	3	15,8%
TOTAL OBS.	19	100%

18-جدول يوضح طرق التكوين

les méthodes de foramtion	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	6	31,6%
supports en ligne ou hors-ligne	8	42,1%
apprentissage individuel ou collectif	3	15,8%
formateur présent,à distance,voire absent	4	21,1%
apprentissage à distance	4	21,1%
formation à distance	5	26,3%
enseignement à distance	12	63,2%
autre	0	0,0%
TOTAL OBS.	19	

جدول رقم 19: جدول يوضح اقتراح منصة نموذجية

proposition une plateforme typique	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	7	36,8%
oui	9	47,4%
non	3	15,8%
TOTAL OBS.	19	100%

جدول رقم 20: جدول يوضح المزايا التنظيمية لتكنولوجيات الإعلام و الاتصال

les avantages organisationnels	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	3	15,8%
flexibilité dans le temps et l'espace	13	68,4%
amélioration de l'accessibilité	8	42,1%
amélioration de l'efficacité économique	6	31,6%
autre	0	0,0%
TOTAL OBS.	19	

جدول رقم 21: جدول يوضح سبب تشجيع التعليم عن بعد

Raison d'encouragement d'e-learning	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	2	10,5%
accès à des ressources et à des services	8	42,1%
collaboration à distance	8	42,1%
l'autoformation	9	47,4%
moyen de développer les motivations et de dynamisme d'enseignement	7	36,8%
instrument de réflexivité et de développement professionnel pour l'enseignant	6	31,6%
identifier et répondre aux besoins	5	26,3%
échanger et partager au sein d'un espace d'interactions de l'étudiant	11	57,9%
autre	0	0,0%
TOTAL OBS.	19	

جدول رقم 22: جدول يوضح تطوير تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال لمهنة التعليم

les TIC développe la profession	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	2	10,5%
oui	17	89,5%
non	0	0,0%
TOTAL OBS.	19	100%

جدول رقم 23: جدول يوضح تكيف الأساتذة مع التطور التكنولوجي

Les enseignants adapté les TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	2	10,5%
oui	16	84,2%
non	1	5,3%
TOTAL OBS.	19	100%

جدول رقم 24: جدول يوضح توقعات الوزارة لدمج تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في

المؤسسات التعليمية

Les attentes du ministère pour les TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	3	5,8%
organiser l'accès aux contenus des cours	7	3,8%
organiser des cours à distance	9	7,4%
gérer les connaissances de plusieurs établissements dans la même spécialité	8	2,1%
favoriser la collaboration entre pairs par l'échange et le partage des compétences	10	2,6%
communiquer par vois électronique: courrier, forums de discussion, chat	8	2,1%
apprends à distance en communautés virtuelles(forme d'intelligence collective ou l'apprentissage)	8	2,1%
autre	0	0,0%
TOTAL OBS.	19	

الاستمارة الموجهة إلى الأساتذة:

الجدول الخاصة بالاستمارة:

1-البيانات الشخصية للأساتذة:

تعتبر البيانات الشخصية عنصر هام في التعرف على المبحوثين، و جمع ما يلزم من معلومات تفيدنا في دراستنا.

1.1 فئات الأساتذة حسب الجنس

Sexe	Nb. cit.	Fréq.
féminin	127	54,5%
masculin	106	45,5%
TOTAL OBS.	233	100%

2.1 الفئات العمرية للأساتذة

Age	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	1	0,4%
25à35ans	80	34,3%
36 à 45ans	71	30,5%
46 à 55ans	52	22,3%
56 à 65ans	24	10,3%
plus de65ans	5	2,1%
TOTAL OBS.	233	100%

3.1 المستوى الجامعي للأساتذة:

Niveau universitaire	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	6	2,6%
magister	92	39,5%
doctorat	125	53,6%
autre	10	4,3%
TOTAL OBS.	233	100%

4.1 تصنيف الأساتذة:

Grade	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	4	1,7%
maa	105	45,1%
mab	24	10,3%
mca	45	19,3%
mcb	29	12,4%
professeur	13	5,6%
autre	13	5,6%
TOTAL OBS.	233	100%

5.1 الخبرة المهنية للأساتذة:

Expérience	Nb. cit.	Fréq.
moins de 5ans	66	28,3%
6-10ans	59	25,3%
11-15ans	38	16,3%
16-20ans	33	14,2%
21-25ans	8	3,4%
plus de 25ans	29	12,4%
TOTAL OBS.	233	100%

6.1 المؤسسات التي يعمل بها الأساتذة:

Etablissement	Nb. cit.	Fréq.
ESC	21	9,0%
ENSSEA	20	8,6%
ENSM	21	9,0%
EHEC	16	6,9%
ENSSP	17	7,3%
EPAU	16	6,9%
ENSV	25	10,7%
ENSTP	21	9,0%
ENSA	18	7,7%
ENSSMAL	20	8,6%
ENSJSI	22	9,4%
ESI	16	6,9%
TOTAL OBS.	233	100%

2.دمج تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي

دمج تكنولوجيات الاعلام و الاتصال في التعليم العالي يعني جعل هذه التكنولوجيات عنصر أساسي في الممارسات التعليمية, بمعنى تغيير الأساليب و البرامج التعليمية. و نسعى من خلال هذا المحور التعرف على اعطاء نظرة شاملة حول الوضعية الحقيقية لاستخدام التكنولوجيا التعليمية.

1.2 الطرق التعليمية المستعملة

Méthodes d'enseignement	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	1	0,4%
conférences	123	52,8%
ateliers méthodologiques	38	16,3%
séminaires	66	28,3%
discussions	75	32,2%
td,tp	159	68,2%
projets	75	32,2%
autre	22	9,4%
TOTAL OBS.	233	

2.2 تصنيف طرق التدريس

Classez les méthodes	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	1	0,4%
des méthodes traditionnelles	23	9,9%
des méthodes modernes	50	21,5%
les deux méthodes	158	67,8%
autre	1	0,4%
TOTAL OBS.	233	100%

3.2 أهمية تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في التعليم

Les TIC assurer l'enseignement	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	7	3,0%
oui	193	82,8%
non	33	14,2%
TOTAL OBS.	233	100%

4.2 تشجيع الأساتذة لاستخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

Les enseignants utilisant les TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	9	3,9%
oui	157	67,4%
non	67	28,8%
TOTAL OBS.	233	100%

5.2 تقييم استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

Evaluez l'intégration des TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	5	2,1%
trés bonne	28	12,0%
bonne	72	30,9%
moyenne	95	40,8%
médiocre	19	8,2%
faible	14	6,0%
TOTAL OBS.	233	100%

6.2 تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال تحسن التعليم

Les TIC amélioré l'enseignement	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	3	1,3%
oui	219	94,0%
non	11	4,7%
TOTAL OBS.	233	100%

7.2 تاثيرات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال على التعليم

Si oui, les effets des TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	13	5,6%
facilité d'enseignement	155	66,5%
meilleur pédagogie	127	54,5%
economiser le temps et l'effort	126	54,1%
bonne assimilation des étudiants	142	60,9%
autre	16	6,9%
TOTAL OBS.	233	

8.2 استخدام تكنولوجيا الإعلام و الاتصال من طرف الأستاذ

Les technologies dans l'enseignements	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	3	1,3%
souvent	160	68,7%
rarement	58	24,9%
jamais	12	5,2%
TOTAL OBS.	233	100%

9.2 قيود حول استخدام تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

Contraintes concernant les TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	8	3,4%
oui	85	36,5%
non	140	60,1%
TOTAL OBS.	233	100%

10.2 نوع القيود

Si oui, les quelles	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	149	63,9%
non maitrise de l'outil informatique	9	3,9%
non maitrise des techniques de plateformes	23	9,9%
non maitrise des outils veille et des outils innovants	26	11,2%
manque de formation	45	19,3%
manque d'intérêt	8	3,4%
autre	21	9,0%
TOTAL OBS.	233	

11.2 الوسائل المستعملة

Les outils d'enseignement	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	11	4,7%
présentation via un lap top	197	84,5%
cd-rom éducatif	15	6,4%
vidéo interactif	80	34,3%
cours en ligne	48	20,6%
visio-conférence	19	8,2%
messagerie électronique	140	60,1%
autre	20	8,6%
TOTAL OBS.	233	

12.2 استعمال الوسائل التعاونية

Les outils collaboratifs	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	126	54,1%
blogs	41	17,6%
wiki	22	9,4%
flux rss	23	9,9%
portails personnalisés	40	17,2%
forums de discussion autour du cours	49	21,0%
autre	10	4,3%
TOTAL OBS.	233	

13.2 استعمال مواقع التواصل الاجتماعي

Utilisation des réseaux sociaux	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	8	3,4%
oui	96	41,2%
non	129	55,4%
TOTAL OBS.	233	100%

14.2 أهم مواقع التواصل الاجتماعي استعمالا

Si oui, les quels	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	137	58,8%
viadeo	15	6,4%
linkdin	39	16,7%
facebook	73	31,3%
twitter	8	3,4%
workspace de l'école	21	9,0%
autre	5	2,1%
TOTAL OBS.	233	

15.2 القدرة على استعمال تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال أمام الطلبة

La capacité de l'utilisation des TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	5	2,1%
oui	26	11,2%
non	202	86,7%
TOTAL OBS.	233	100%

16.2 التسهيلات التكنولوجية المقدمة من طرف المؤسسة

Les facilités de l'utilisation des TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	9	3,9%
oui	184	79,0%
non	40	17,2%
TOTAL OBS.	233	100%

17.2 نوع التسهيلات المقدمة

Les types des facilités	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	45	19,3%
equipements	166	71,2%
experts	25	10,7%
formations	54	23,2%
plateforme	70	30,0%
autre	6	2,6%
TOTAL OBS.	233	

18.2 تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال تسهل الفهم

TIC facilité la transmission des cours	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	25	10,7%
oui	195	83,7%
non	13	5,6%
TOTAL OBS.	233	100%

19.2 تفاعل الطلبة بوجود تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

Interaction des étudiants avec les TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	25	10,7%
excellente	111	47,6%
moyenne	90	38,6%
aucune	7	3,0%
TOTAL OBS.	233	100%

20.2 دور تكنولوجيا الإعلام و الاتصال في البرامج التعليمية

Le role de TIC dans l'enseignement	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	32	13,7%
oui	98	42,1%
non	103	44,2%
TOTAL OBS.	233	100%

21.2 ملائمة البرامج الحالية للمجتمع الرقمي

Le programme actuel indique aux TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	105	45,1%
oui	67	28,8%
non	61	26,2%
TOTAL OBS.	233	100%

22.2 معوقات تكنولوجيا الإعلام و الاتصال داخل التعليم

Obstacles de TIC dans l'enseignement	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	7	3,0%
matériel	140	60,1%
technique	116	49,8%
compétences humaines	155	66,5%
statuaire	35	15,0%
autre	23	9,9%
TOTAL OBS.	233	

23.2 محاولة إعطاء دفع لحضور تكنولوجيات الإعلام و الاتصال

L'essai de combler les lacunes en TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	17	7,3%
oui	67	28,8%
non	149	63,9%
TOTAL OBS.	233	100%

24.2 تصنيف المؤسسة التعليمية

Etablissement intègre dans l'univers	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	1	0,4%
traditionnel	11	4,7%
numérique	109	46,8%
hybride	112	48,1%
TOTAL OBS.	233	100%

25.2 الامكانيات في مواجهة التغييرات التكنولوجية

Les comportement face aux TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	5	2,1%
s'adapter au numérique est une obligation pour réussir l'enseignement	155	6,5%
avoir une volonté de maitrise des nouveaux outils	104	4,6%
adoptez de nouvelles stratégie pédagogiques	98	2,1%
rester sur les méthodes et techniques d'enseignement traditionnelles	36	5,5%
garder les méthodes traditionnelles sans rien changer	3	1,3%
nécessité un changement fondamental pour un enseignement moderne	92	9,5%
autre	3	1,3%
TOTAL OBS.	233	

3. تكوينات و تربصات حول تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال

تعتبر التكوينات و التربصات من أهم الخطوات للتحكم في تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال, و نسعى من خلال هذا المحور التعرف على مدى استفادت الأساتذة من تكوين يساعدهم على ولوج عالم التكنولوجيا الذي يتميز بالتغيير السريع و المستمر.

1.3 الاستفادة من تكوين حول تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

Bénéficié une formation dans les TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	2	0,9%
oui	82	35,2%
non	149	63,9%
TOTAL OBS.	233	100%

2.3 نوع التكوين المقدم

Si oui, le type de formation	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	150	64,4%
participer à des formations de courte durée	54	23,2%
participer à des programmes de coopération internationale	18	7,7%
assister à des ateliers	42	18,0%
stage dans des organisme à l'étranger	20	8,6%
autre	7	3,0%
TOTAL OBS.	233	

3.3 فوائد التكوين

Les bénéfices de la formation	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	141	59,5%
développer les compétences professionnelles	44	19,3%
échanges d'expériences	43	18,5%
avoir une bonne maîtrise des outils innovants	33	14,2%
découvrir les nouveautés du métier d'enseignement en utilisant	47	20,2%
accéder à des services de formation à la pédagogie en ligne	31	13,3%
améliorer votre processus d'enseignement et rendre vos cours	47	20,2%
autre	2	0,9%
TOTAL OBS.	233	

4.3 عدم الاستفادة من التكوين

Si c'est non pourquoi	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	97	41,6%
pas de programme	97	41,6%
pas d'intérêt	12	5,2%
temps choisi non adéquat	39	16,7%
autre	11	4,7%
TOTAL OBS.	233	

5.3 الحاجة الى الحصول على تكوين

Les besoins en formation	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	11	,7%
prendre connaissance des nouvelles méthodes pédagogiques	161	,1%
améliorer les stratégies d'enseignement supérieur	141	,5%
accès à un syllabus de formation explicite	78	,5%
accès à des ressources documentaires pertinentes	109	,8%
accès à des présentations sonores de qualité	70	,0%
accès à un glossaire des termes pédagogiques	35	,0%
accès à un rubrique des nouvelles sur la pratique de l'enseignement	78	,5%
accès à des forums de discussion pour rester en contact avec les colléges	89	,2%
ajuster les contenus et les méthodes d'apprentissage selon les profils spécifiques	99	,5%
faciliter la mise en oeuvre d'une "approche par compétence" lors de la refonte et c	99	,5%
autre	4	,7%
TOTAL OBS.	233	

6.3 فرض برنامج تكوين

Exigence un programme de formation	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	20	8,6%
oui	144	61,8%
non	69	29,6%
TOTAL OBS.	233	100%

4. مستقبل التعليم العالي في المحيط الرقمي

كثر الحديث في الأونة الأخيرة عن مستقبل التعليم العالي في ضوء التغييرات التكنولوجية التي يشهدها العالم, فقد اصبح الحديث عن مصطلحات تعليمية جديدة تفرض نفسها بقوة في مجال التعليم العالي, كما أصبحت تلقى اقبالا عليها.

1.4 تكنولوجيا الإعلام و الاتصال عنصر تعليمي مهم

TIC partie prenante de la profession	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	4	1,7%
oui	200	85,8%
non	29	12,4%
TOTAL OBS.	233	100%

2.4 ضرورة تحكم الأستاذ في تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

L'enseignant professionnel avec les TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	10	4,3%
oui	192	82,4%
non	31	13,3%
TOTAL OBS.	233	100%

3.4 تكنولوجيا الإعلام و الاتصال تنقص دور الأستاذ

TIC mence la profession de l'enseignant	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	6	2,6%
oui	21	9,0%
non	206	88,4%
TOTAL OBS.	233	100%

4.4 التوقعات من دمج تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

Les attentes de l'intégration des TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	11	,7%
organiser l'accès aux contenus des cours	155	,5%
organiser des cours à distance	111	,6%
gérer les connaissances de plusieurs établissements dans la même spécialité	136	,4%
favoriser la collaboration entre pairs et l'échange et le partage des compétences	129	,4%
communiquer par voie électronique : courrier, forums de discussion, chat	126	,1%
apprendre à distance en communautés virtuelles (forme d'intelligence collective)	88	,8%
autre	4	,7%
TOTAL OBS.	233	

5.5 التعليم الالكتروني في الجامعة (التعليم عن بعد)

يعتبر التعليم الالكتروني من أهم طرق التعليم التي ساهمت في ظهورها تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال،

و قد أصبح يأخذ مكانة هامة في التعليم.

1.5 أدوات و خدمات تكنولوجيا التعليم

Outils et services TICE	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	15	6,4%
les logiciels	108	46,4%
les didacticiels	42	18,0%
les plates-formes d'apprentissage en ligne	165	70,8%
les espaces numériques de travail (ENT)	99	42,5%
les tableaux blancs interactives TNI, TBI	74	31,8%
les tablettes interactives ou tactiles (IOS, Android)	38	16,3%
les réseaux sociaux (Twitter..)	30	12,9%
le développement du travail collaboratif	85	36,5%
les smartphones	14	6,0%
les manuels numériques	95	40,8%
les jeux sérieux (serious game)	30	12,9%
la baladodiffusion	21	9,0%
l'usage responsable des réseaux et des services numériques	63	27,0%
la protection et la sécurité sur internet	134	57,5%
la formation des enseignants au numérique	139	59,7%
autre	1	0,4%
TOTAL OBS.	233	

2.5 تحقق التعليم عن بعد على المستوى الوطني

Enseignement à distance concrétise	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	5	2,1%
oui	192	82,4%
non	36	15,5%
TOTAL OBS.	233	100%

3.5 طرق التكوين الخاصة بتكنولوجيا التعليم

Si c'est oui, les méthodes de formation	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	41	17,6%
supports n ligne ou hors-ligne	144	61,8%
apprentissage individuel ou collectif	74	31,8%
formateur présent, à distance, voire absent	58	24,9%
apprentissage à distance	88	37,8%
formation à distance	114	48,9%
enseignement à distance	108	46,4%
hybride	54	23,2%
autre	3	1,3%
TOTAL OBS.	233	

4.5 معرفة المنصات التعليمية

La connaissance sur Les plateformes	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	4	1,7%
oui	121	51,9%
non	108	46,4%
TOTAL OBS.	233	100%

5.5 المنصات التي يختارها الأساتذة

les différentes plateformes	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	113	48,5%
coursera	32	13,7%
openclassrooms	32	13,7%
france université numérique(FUN)	42	18,0%
udacity	2	0,9%
edx	10	4,3%
moodle(learning management system)	82	35,2%
autre	3	1,3%
TOTAL OBS.	233	

6.5 سبب استعمال التعليم عن بعد

La raison d'utilisation e-learning	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	16	6,9%
accès à des ressources et des services	88	7,8%
collaboration à distance	110	7,2%
l'autoformation	140	0,1%
moyen de développer les motivations et le dynamisme d'ensei	84	6,1%
instrument de réflexivité et de développement professionnel po	64	7,5%
identifier et répondre aux besoins	69	9,6%
echanger et partager au sein d'un espace d'interactions de l'ét	97	1,6%
améliorer l'apprentissage chez l'étudiant	109	6,8%
autre	3	1,3%
TOTAL OBS.	233	

الاستمارة الموجهة إلى الطلبة:

الجدول الخاصة بالاستمارة:

1-البيانات الشخصية للطلبة:

تعتبر البيانات الشخصية عنصر هام في التعرف على المبحوثين، و جمع ما يلزم من معلومات تفيدنا في دراستنا.

1.1 فئات الطلبة حسب الجنس

Sexe	Nb. cit.	Fréq.
féminin	174	57,0%
masculin	131	43,0%
TOTAL OBS.	305	100%

2.1 الفئات العمرية للطلبة

Age	Nb. cit.	Fréq.
18à25ans	244	80,0%
26à35ans	51	16,7%
36à45ans	8	2,6%
plus de 46ans	2	0,7%
TOTAL OBS.	305	100%

3.1 المستوى الجامعي للطلبة

Niveau universitaire	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	11	3,6%
licence	73	23,9%
master	190	62,3%
magister	4	1,3%
doctorat	27	8,9%
TOTAL OBS.	305	100%

4.1 المدارس العليا التي ينتمي إليها للطلبة

Etablissement	Nb. cit.	Fréq.
ESC	25	8,2%
ENSSEA	28	9,2%
ENSM	26	8,5%
EHEC	26	8,5%
ENSSP	25	8,2%
EPAU	25	8,2%
ENSV	25	8,2%
ENSTP	24	7,9%
ENSA	25	8,2%
ENSSMAL	25	8,2%
ENSJSI	26	8,5%
ESI	25	8,2%
TOTAL OBS.	305	100%

2. استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

1.2 استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

Utilisation les nouvelles technologies	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	1	0,3%
oui	289	94,8%
non	15	4,9%
TOTAL OBS.	305	100%

2.2 العلاقة مع تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

Relation avec les technologies	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	1	0,3%
bonne	179	58,7%
moyenne	119	39,0%
faible	6	2,0%
TOTAL OBS.	305	100%

3.2 مدة استخدام التكنولوجيايات

Période d'utilisation les technologies	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	1	0,3%
moins d'une heure	5	1,6%
entre 1H à 3H	122	40,0%
plus de 3H	177	58,0%
TOTAL OBS.	305	100%

4.2 عدم الاستغناء على تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

Détache pas de l'utilisation des TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	1	0,3%
oui	247	81,0%
non	57	18,7%
TOTAL OBS.	305	100%

5.2 أهم التكنولوجيات المستخدمة

Si oui, quelles types de technologies	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	29	9,5%
lap top	206	67,5%
téléphone portable	254	83,3%
tablette,lisseuses	69	22,6%
ipad	23	7,5%
autre	12	3,9%
TOTAL OBS.	305	

6.2 مكان استخدام هذه التكنولوجيات

Lieu d'utilisation les technologies	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	1	0,3%
maison	275	90,2%
cyber café	42	13,8%
bibliothèque	145	47,5%
résidence universitaire	125	41,0%
autre	34	11,1%
TOTAL OBS.	305	

7.2 مجال استخدام تكنولوجيات الإعلام و الاتصال

Domaine d'utilisation les technologies	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	1	0,3%
recherche	270	88,5%
travail	131	43,0%
loisir	238	78,0%
autre	15	4,9%
TOTAL OBS.	305	

8.2 فوائد تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

Technologies apportent bénéfice	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	1	0,3%
oui	284	93,1%
non	20	6,6%
TOTAL OBS.	305	100%

9.2 وضعية تكنولوجيايات الإعلام و الإتصال في الجزائر

Situation des TIC en ALgérie	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	5	1,6%
oui	56	18,4%
non	244	80,0%
TOTAL OBS.	305	100%

3.3 النشاطات البيداغوجية الجديدة من خلال تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال TIC

استطاعت تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال أن تخلق طرق بيداغوجية جديدة و التي بدورها قامت بتغيير الأساليب و الطرق التعليمية التي كانت منتهجة في السابق .

و ما يهمننا هو التعرف على مدى تغلغل الطرق البيداغوجية الجديدة في المدارس الوطنية العليا في

الجزائر .

1.3 الوسائل التعليمية المتاحة للطلاب

Matériel pédagogiques à la disposition	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	4	1,3%
suffisants	23	7,5%
partiellement suffisants	108	35,4%
nettement suffisants	23	7,5%
insuffisants	147	48,2%
TOTAL OBS.	305	100%

2.3 الممارسات التعليمية

Pratiques pédagogiques mises en oeuvre	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	2	0,7%
satisfaisantes	51	16,7%
perfectibles	82	26,9%
insuffisantes	170	55,7%
TOTAL OBS.	305	100%

3.3 أنواع الوسائل البيداغوجية المستعملة

Types pédagogiques utilisés	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	3	1,0%
enregistrement sonore	41	13,4%
document écrit	245	80,3%
photo, dessin, graphisme	138	45,2%
maquette, objet réel	39	12,8%
tableaux	135	44,3%
projesction de diapositives	198	64,9%
film	78	25,6%
magnétoscope	8	2,6%
didacticiel	7	2,3%
autre	10	3,3%
TOTAL OBS.	305	

4.3 الممارسات البيداغوجية الجديدة (TIC)

Nouvelles pratiques(TIC) utilisées	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	3	1,0%
tous les enseignants	48	15,7%
une partie des enseignants	243	79,7%
aucun enseignant	11	3,6%
TOTAL OBS.	305	100%

5.3 الطرق البيداغوجية الجديدة مفيدة

Nouvelles pédagogiques sont bénéfiques	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	5	1,6%
beaucoup	149	48,9%
un peu	139	45,6%
pas de tout	12	3,9%
TOTAL OBS.	305	100%

6.3 الدعائم الالكترونية تسهل فهم الدروس

Supports électroniques facilitent cours	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	7	2,3%
oui	257	84,3%
non	41	13,4%
TOTAL OBS.	305	100%

7.3 النظريات البيداغوجية الجديدة تحسن النتائج

Nouvelles pédagogiques amélioré résultat	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	6	2,0%
oui	242	79,3%
non	57	18,7%
TOTAL OBS.	305	100%

4.التعليم و إستخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

تعتبر تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال عالم واسع, و ما يهمننا هو التكنولوجيا الخاصة بالتعليم كونها صممت خصيصا لتطوير و تحديث الوسائل و البرامج التعليمية.

4.1 تماشي تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال مع المحتوى التعليمي

TIC compatible avec les contenus	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	12	3,9%
oui	105	34,4%
partiellement	180	59,0%
non	8	2,6%
TOTAL OBS.	305	100%

4.2 وجود صعوبات في استخدام التكنولوجيا

Trouvez des difficultés en utilisant TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	9	3,0%
oui	86	28,2%
non	210	68,9%
TOTAL OBS.	305	100%

3.4 الوسائل الموجودة تحت تصرفك

Moyens matériels mis à votre dispositio	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	4	1,3%
data show	253	83,0%
tableau interactif	32	10,5%
internet	193	63,3%
multimédia	64	21,0%
cours en ligne	74	24,3%
autre	2	0,7%
TOTAL OBS.	305	

4.4 استيعاب الأستاذ الذي يستخدم تكنولوجيات الإعلام و الاتصال

Assimilation mieux enseignement en TIC	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	2	0,7%
oui	266	87,2%
non	37	12,1%
TOTAL OBS.	305	100%

5.4 استخدام الأستاذ للبريد الإلكتروني

Enseignant envoi cours par messagerie	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	4	1,3%
oui	238	78,0%
non	63	20,7%
TOTAL OBS.	305	100%

6.4 صفحة الكترونية خاصة بالبرنامج التعليمي

Existe page web relative à votre cursus	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	7	2,3%
oui	226	74,1%
non	72	23,6%
TOTAL OBS.	305	100%

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
28	التعريفات الجديدة لـ "تكنولوجيات الإعلام و الاتصال " (TIC)	01
37-36	تصنيف أنواع "ت.إ.ا." مع أمثلة على كل نوع	02
43	الترتيب العالمي للتجمعات الاتصالية الكبرى	03
78	عدد مستعملي الانترنت في الفترة الممتدة من 2000م إلى 2012م	04
79	تطور خدمات ووسائل الانترنت في الجزائر في الفترة الممتدة من 2008م إلى 2012م	05
81	إحصاءات تبين عدد مشتركى الانترنت لسنة 2015	06
93	إحصاءات تبين عدد مشتركى الهاتف الثابت لسنة 2015	07
94	إحصاءات تبين عدد مشتركى الهاتف النقال لسنة 2015	08
188	أنواع البرمجيات التعليمية	09

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
41	احتمالات الجمع بين المهن المرتبطة بـ "ت.إ.ا." و غير المرتبطة بها	01
48	المنتجات الخاصة بصناعات تكنولوجيايات الإعلام و الإتصال	02
190	مخطط جوانب التعليم الالكتروني	03
195	مخطط التعليم الالكتروني حسب مركز التعليم	04
206	المخطط يبين أدوات التعليم الالكتروني	05

الفهرس

6-1	مقدمة
7	1-1- إشكالية الدراسة
9	1-2- التساؤلات الفرعية
10	1-3- فرضيات الدراسة
11	1-4- أسباب اختيار الموضوع
12	1-5- أهداف الدراسة
13	1-6- أهمية الدراسة
16-14	1-7- منهج الدراسة و الأدوات المستخدمة
18-16	1-8- مجتمع البحث و عينة الدراسة
19-18	1-9- أدبيات الموضوع
24-20	1-10- تحديد المفاهيم و المصطلحات
24	1-11- صعوبات الدراسة
25	الفصل الأول: التطور التاريخي لتكنولوجيات الإعلام والاتصال.
26	المبحث الأول: مدخل عام حول تكنولوجيات الإعلام والاتصال.
30-27	المطلب الأول: تطور مفهوم تكنولوجيات الإعلام و الاتصال.
33-31	المطلب الثاني: خصائص تكنولوجيات الإعلام و الاتصال و أهميتها.
44-34	المطلب الثالث: تصنيفات تكنولوجيات الإعلام و الاتصال.
48-45	المبحث الثاني: تطور تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في العالم.
51-49	المطلب الأول: تطور جهاز الحاسوب.
60-52	المطلب الثاني: تطور شبكة الانترنت
63-61	المطلب الثالث: تطور الاتصالات اللاسلكية.
66-64	المطلب الرابع: تطور قطاع السمعي بصري.
68-67	المطلب الخامس: الوسائط المتعددة(الملتيميديا)
70-69	المبحث الثالث: تطور تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الجزائر.
84-71	المطلب الأول: شبكة الانترنت.
91-85	المطلب الثاني: تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في الجزائر حسب التقارير الدولية.
94-92	المطلب الثالث: الهاتف الثابت و النقال.

95	المطلب الرابع: الحاسوب الشخصي.
97-96	المطلب الخامس: التنمية البشرية.
100-98	المطلب السادس: التغطية الكهربائية.
101	الفصل الثاني: التعليم العالي و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال
103-102	المبحث الأول: أهم تطبيقات تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال استخداما في التعليم و أهميتها.
139-104	المطلب الأول: أهم تطبيقات استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال استخداما في التعليم العالي.
144-140	المطلب الثاني: أهمية استخدام تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في التعليم العالي.
148-145	المبحث الثاني: التعليم العالي و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في العالم.
164-149	المطلب الأول: نماذج من الدول الغربية
169-165	المطلب الثاني: نماذج من الدول العربية
170	المبحث الثالث: التعليم العالي و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في الجزائر.
173-171	المطلب الأول: مراحل تطور قطاع التعليم العالي في الجزائر
179-174	المطلب الثاني: إدخال تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال إلى قطاع التعليم العالي
180	الفصل الثالث: التعليم الالكتروني مستقبل التعليم العالي
181	المبحث الأول: تطور التعليم الالكتروني و أنظمتة
187-182	المطلب الأول: التطور التاريخي للتعليم الالكتروني
189-188	المطلب الثاني: أنظمة التعليم الالكتروني
190	المبحث الثاني: مكونات التعليم الالكتروني و أنواعه
191-190	المطلب الأول: مكونات التعليم الالكتروني
196-192	المطلب الثاني : أنواع التعليم الالكتروني
197	المبحث الثالث: أدوات التعليم الالكتروني و مجالاته
206-197	المطلب الأول: أدوات التعليم الالكتروني
209-207	المطلب الثاني: مجالات تطبيق استخدام التعليم الالكتروني
211-210	المبحث الرابع: التعليم الالكتروني في الجزائر
212	الفصل الرابع: واقع تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال داخل المؤسسات التعليمية
218-213	المبحث الأول: التعريف بالمؤسسات ميدان الدراسة
219	المبحث الثاني: المدارس الوطنية العليا و تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال

219	المطلب الأول: أهم الأدوات المستعملة في الدراسة
224-220	المطلب الثاني: استخدام تكنولوجيات الإعلام و الاتصال داخل المدارس الوطنية العليا
225	المبحث الثالث: تحليل الاستثمار الاستثنائية
266-225	المطلب الأول: تحليل الاستثمار الاستثنائية الخاصة بوزارة التعليم العالي و البحث العلمي
327-267	المطلب الثاني: تحليل الاستثمار الاستثنائية الخاصة بالأساتذة
366-328	المطلب الثالث: تحليل الاستثمار الاستثنائية الخاصة بالطلبة
367	المبحث الرابع: نتائج الدراسة الميدانية
368-367	المطلب الأول: نتائج الاستثمار الخاصة بوزارة التعليم العالي و البحث العلمي
372-369	المطلب الثاني: نتائج الاستثمار الخاصة بالأساتذة
374-373	المطلب الثالث: نتائج الاستثمار الخاصة بالطلبة
375	المبحث الخامس: منصة التعليم العالي و البحث العلمي الجزائري
376-375	المطلب الأول: الاستنتاجات العامة
381-377	المطلب الثاني: أرضية التعليم العالي و البحث العلمي الجزائري
383-382	الخاتمة
384	إقتراحات و توصيات الدراسة
396-385	قائمة المراجع
397	الملاحق