

معوقات استخدام التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية لدى الأستاذ الجامعي في الجامعة الجزائرية

Constraints to the use of modern technology in the educational process of the university professor at the Algerian University

د. معدن شرفة* ، جامعة أم البواقي- الجزائر ، maadenombg@yahoofr

تاريخ الاستلام: 2019/05/23 تاريخ القبول: 2019/09/27 تاريخ النشر: 2020/08/25

Abstract :

The use of modern technologies in the educational process has made education more effective and more dynamic. Their use in education in general and higher education in particular attracted the attention of officials, politicians and education planners. As it has become a necessary condition for the formation of efficient human resources in scientific institutions as the main engine for the process of community development and for easy integration into modern knowledge societies. The present study aims at clarifying the use of information and communication technologies in Algerian higher education in order to identify the main obstacles the process of introducing these technologies may encounter.

Corsiva, Size 10.

Key words: Tic ، Constraints ، University.

الملخص:

إن استعمال التكنولوجيات الحديثة في العملية التعليمية جعل التربية أكثر فعالية وأكثر حركية. فاستعمالها في التعليم بصفة عامة والتعليم العالي بصفة خاصة، جذب اهتمام المسؤولين والسياسيين ومخططي التربية، لأنها أصبحت تمثل شرطا ضروريا لتكوين الموارد البشرية ذات الكفاءة في المؤسسات العلمية، باعتبارها المحرك الأساسي لعملية تنمية المجتمعات ومن أجل سهولة اندماجها في مجتمعات المعرفة الحديثة. ولهذا فالدراسة الحالية تهدف إلى توضيح عملية استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال في التعليم العالي الجزائري من أجل الوقوف عند أهم معوقات عملية إدخال هذه التكنولوجيات.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيات الاعلام والاتصال، معوقات ، جامعة.

* المرسل: د. شرفة معدن maadenombg@yahoofr

مقدمة :

يتميز العصر الحالي بكونه طفرة حقيقية في ميدان التكنولوجيا و المعلوماتية، وتوظيف كل ذلك في الحقل التعليمي، الذي أتاح فرص الاقتتاح على العالم أجمع، مما أدى إلى تلاشي النموذج التقليدي الذي ساد التعليم فترات طويلة، والذي اعتمد على الحفظ والإلقاء، والتمحور حول المعلم بوصفه الوسيط الوحيد بين المتعلمين، والكتاب المدرسي الذي ظل المصدر الوحيد للمعرفة لسنوات طوال مضت، ومن ثم كان لا بد من التوصل إلى مصادر تعليمية وأساليب وتقنيات من شأنها اكتشاف قدرات المتعلمين .

ومع تولد ذلك التطور التقني ظهر نموذج جديد هو التعلم عن بعد، الذي استثمر معطيات الثورة الالكترونية، وجمع بين استخدام الحاسبات وشبكات الاتصال المحلية والعالمية في التعليم ، وكان من الطبيعي أن ينتهي ذلك بالتعليم الالكتروني، ومع التطور المتلاحق والثورة اللاسلكية ظهر نمودجا جديدا وهو التعليم النقال أو كما يسمى التعليم الجوال، الذي اعتمد على استخدام التقنيات اللاسلكية في التعليم والتدريب عن بعد مثل الهاتف المحمول، والمساعد الرقمي الشخصي، والحاسبات الآلية المصغرة، مما أدى إلى التحول من بيئة التعلم السلبي إلى بيئة التعلم اللاسلبي.

وقد تميزت الدول المتقدمة خصوصا في هذا المجال، وأحدثت نجاحات كبرى في مجال تجويد العملية التعليمية، ورفع مستوى النظم التربوية ، التي أصبحت اليوم المحرك الأساسي لعملية التنمية الاجتماعية والاقتصادية، في ظل بروز اقتصاد المعرفة الجديد، والتحول إلى مرحلة مجتمعية متميزة يلعب فيها العلم والمعرفة الدور الأساسي. وفي ظل هذه الظروف لا تزال أغلب الدول العربية، تسعى إلى تحقيق إصلاحات جديدة في نظمها التربوية، في وقت ارتفعت فيه أصوات خبراء التربية باليونسكو، تدعو فيه الدول النامية إلى ضرورة الاهتمام بالتعليم من أجل تحقيق أهداف الألفية الثالثة، ولزوم دخول مرحلة مجتمعات المعرفة من خلال تفعيل دور تكنولوجيات الإعلام والاتصال في مختلف الميادين خاصة التعليم.

إذن فاستخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال، في ميدان التربية والتعليم بمختلف مستوياتها، أصبح مطلبا مهما وضروريا، تسعى الجزائر من خلال برنامج الإصلاحات التربوية الجديدة، أن

تدعمه في جميع مستويات التعليم الجزائري خاصة التعليم العالي، إلا أن هذه العملية تبقى محاطة بجملة من المعوقات والصعوبات، تصعب من عملية إدماج تكنولوجيات الإعلام والاتصال في التعليم الجامعي.

1. مشكلة البحث:

أحدثت تكنولوجيات الإعلام والاتصال ثورة في المجتمع كما أحدثت طفرة حقيقية في أساليب أداء العمل وفي سرعته وكفاءته، ودقة انجازه، بصورة جعلت العالم يقفز درجات التقدم والنمو بسرعات غير مسبوقة. وصار ما يتحقق في سنوات يتحقق في شهور بل وأيام، وتزايدت قدرات ومجالات جديدة يمكن أن تنطلق بها آفاق التنمية والرفاهية ، فتطور تكنولوجيات الإعلام والاتصال غيرت كفايات القراءة والكتابة والتعلم وربما حتى التفكير .

فاستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة في العملية التعليمية في مختلف مستويات التعليم، أصبح ضرورة ملحة، جذبت اهتمام مسؤولي السياسات التربوية والمختصين التربويين ، فعرفت عمليات إدماج هذه التقنيات الحديثة في التعليم ، تطورا ملحوظا في الدول المتطورة ككندا وألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية واليابان والدانمارك وسنغافورة ، وتأتي كل من كندا وسنغافورة على رأس هذه الدول المتطورة في عملية إدخال تكنولوجيا الإعلام والاتصال ، في مختلف مستويات التعليم حيث تشكل هذه التقنيات الحديثة بالنسبة لمؤسساتها العلمية شرط ضروري لتكوين الموارد البشرية ذات الكفاءة العالية، والتي ستسمح لها بالتطور المادي للمجتمع والاندماج في مجتمعات المعرفة.

إذن تكنولوجيات للإعلام والاتصال واستخدامها في العملية التعليمية بمختلف مستوياتها ، حولت طريقة التعلم والتعليم والبحث، واستطاعت أن تجود نوعية التعليم والتدريب ، وسهلت الوصول إلى المعلومات وطورت التكوين وفعلت البيداغوجيا، بتعبير آخر استطاعت تكنولوجيات الإعلام والاتصال، أن تجعل من التربية أكثر فعالية وأكثر تحفيزا، حيث أصبح المتعلم أو المتدرب هو محور العملية التعليمية والمعلم بمثابة موجه وظيفته هي مساعدة المتعلم على كيفية التعلم .

فالتطور الحاصل في استعمال تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في ميدان التربية عموما ، والتعليم العالي على وجه الخصوص ، خاصة الاستعمال الواسع للانترنت فتح آفاقا جديدة للجامعة المعاصرة ، فتغيرت طرق التعلم فيها ، كما تغيرت أساليب البحث وبرزت عدة مفاهيم ومصطلحات أصبح من الصعب البقاء على هامشها، نظرا لما تفرضه من تحديات لا بد من مواجهتها كي تستطيع الجامعة مواكبة التقدم العلمي والتطور الاقتصادي للمجتمع والنفاذ إلى مجتمع المعلومات.

وانطلاقا من هذه الفكرة جاءت هذه الدراسة، كمحاولة للكشف عن أهم معوقات استخدام الأستاذ الجامعي لتكنولوجيايات الإعلام والاتصال في العملية التعليمية الجامعية من خلال السؤال الرئيسي التالي: كيف تتم عملية إدماج تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في التعليم العالي بالجزائر وما هي أهم معوقاتها؟ والذي تتفرع عنه جملة التساؤلات التالية:

- ما هي أهم الاستراتيجيات المتبعة لتطبيق عملية استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في التعليم العالي بالجزائر؟
- ما هي أهم الكفاءات الجديدة التي يجب أن يمتلكها الأستاذ الجامعي كي يستخدم التكنولوجيايات الجديدة في العملية التعليمية الجامعية في الجزائر؟
- أي نوع وأي كمية من التجهيز الآلي التي يجب توفيرها لإنجاح عملية استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في التعليم الجامعي بالجزائر؟

2. أهداف البحث : تهدف هذه الدراسة أساسا إلى:

- فهم إستراتيجية إدخال تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الجديدة في التعليم العالي ، وتبسيط الضوء على أهم المعوقات والصعوبات التي تواجه العملية .
- الوقوف عند أهم المعوقات التي تواجه استخدام الأستاذ الجامعي للتكنولوجيايات الحديثة.
- محاولة التعرف على مستوى أساتذة التعليم العالي في مجال استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في الجامعة الجزائرية.

3. إجراءات الدراسة :

● منهج الدراسة

تم استخدام منهج المسح الاجتماعي بالعينة، حيث يعتبر هذا الأخير الطريقة الأكثر كفاءة للحصول على المعلومات الوصفية، المتعلقة بكيفية استخدام التكنولوجيات الحديثة في عمل الأستاذ.

● مجتمع البحث

يتضمن مجتمع الدراسة جميع أساتذة جامعة منتوري بقسنطينة ومن مختلف الكليات المقدر عددها بتسعة(09) والبالغ عددهم (2329) أستاذ .

● عينة البحث

تم تطبيق الاستمارة على عينة عشوائية من الأساتذة بجميع كليات الجامعة من مختلف التخصصات ومختلف الدرجات العلمية بلغت (150) استمارة، إلا أنه لم يعد للباحثة سوى (114) استمارة، وبالتالي أصبحت عينة البحث (114) أستاذًا يمثلون مجتمع البحث.

● أداة البحث

تم تطبيق الاستمارة مع الأساتذة بجامعة قسنطينة – مجال الدراسة- ، باعتبارهم محور العملية التعليمية والبيداغوجية.

4. نتائج الدراسة الميدانية

استخدم في تحليل الاستمارة التكرارات والنسب المئوية وفيما يلي ذلك:

● الاقدمية في التعليم:

جدول يوضح توزيع فئة الأساتذة حسب الأقدمية:

بين التحقيق الميداني أن الأساتذة المبحوثين تتفاوت أقدميتهم في التعليم العالي وعليه تم توزيعهم على أربعة فئات، أعلى نسبة(45.61%) تمثل فئة الأساتذة الذين تتراوح أقدميتهم ما بين

5 إلى 10 سنوات (28.07%) للأساتذة الباحثين الذين تتراوح أعمارهم عن 5 سنوات ،
وأخيرا فئة الأساتذة الباحثين الذين تزيد أعمارهم عن 20 سنة بنسبة (09.64%)

الأقدمية في المهنة	العدد	النسبة المئوية (%)
أقل من 05 سنوات	19	16.66
من 05 إلى 10 سنوات	52	45.61
من 10 إلى 20 سنة	32	28.07
أكثر من 20 سنة	11	09.64
المجموع	114	100

● التخصص:

بين التحقيق الميداني أن عينة الباحثين الذين تم اختيارهم موزعين على التخصصات التالية:

جدول يوضح توزيع فئة الأساتذة حسب التخصص

المجموع	إناث		ذكور		التخصص
	%	العدد	%	العدد	
15	13.33	08	12.96	07	العلوم القانونية والإدارية
13	15.00	09	07.40	04	اللغات والآداب
20	11.66	07	24.07	13	علوم إنسانية واجتماعية
12	08.33	05	12.96	07	علوم تجارية واقتصادية
08	08.33	05	05.55	03	علوم الإعلام والاتصال
14	10.00	06	14.81	08	علوم طبية
21	21.66	13	14.81	08	إعلام آلي
11	11.66	07	07.40	04	علوم دقيقة
114	52.63	60	47.36	54	المجموع

وقد قمنا بتقسيمها إلى مجموعتين حسب التخصص:

المجموعة 1: وتضم الاختصاصات التالية: (علوم طبية ، علوم دقيقة)

- إعلام آلي

التخصص	أستاذ التعليم العالي		أستاذ محاضر		أستاذ مساعد		أستاذ مساعد		أستاذ مؤقت		المجموع
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
علوم قانونية وإدارية	01	0.87	2	01.75	05	04.38	05	04.38	02	01.75	15
الآداب و اللغات	03	02.63	05	04.38	04	03.50	01	0.87	00	00	13
علوم إنسانية واجتماعية	03	02.63	02	01.75	07	06.14	08	07.01	00	00	20
علوم تجارية واقتصادية	00	00	04	03.50	06	05.26	00	00	02	01.75	12
علوم الإعلام و الاتصال	00	00	03	02.63	03	02.63	02	01.75	00	00	08
علوم طبية	01	0.87	03	02.63	06	05.26	04	03.50	00	00	14
إعلام آلي	03	02.63	05	04.38	07	06.14	03	02.63	03	02.63	21
علوم دقيقة	02	01.75	03	02.63	03	02.63	03	02.63	00	00	11
المجموع	13	11.40	27	23.68	41	35.96	26	22.80	07	06.14	114

المجموعة 2: وتضم الاختصاصات التالية: (علوم قانونية وإدارية (الحقوق)، اللغات و الآداب

، علوم إنسانية واجتماعي، علوم تجارية واقتصادية، علوم الإعلام و الاتصال)

● الدرجة العلمية:

يوضع الجدول أدناه توزيع الأساتذة المبحوثين حسب الدرجة العلمية ، حيث تشكل فئة الأساتذة ذوي الدرجة العلمية "أستاذ مساعد صنف "أ" أعلى نسبة (35.96%) تليها فئة الأساتذة ذوي الدرجة العلمية أستاذ محاضر" بنسبة (23.68%) ثم فئة الأساتذة ذوي الدرجة العلمية أستاذ مساعد صنف ب " بنسبة (22.80%) أما فئة الأساتذة ذوي درجة "أستاذ التعليم العالي" فتمثل (11.40%) ، أما المؤقتين فتمثل (06.14%) من مجموع الأساتذة المبحوثين.

جدول يوضح توزيع فئة الأساتذة حسب الدرجة العلمية

وتم تقسيم مجموع الأساتذة المبحوثين إلى مجموعتين:

المجموعة "أ": تضم فئة الأساتذة ذوي الدرجة العلمية (أستاذ التعليم العالي + أستاذ محاضر).
المجموعة "ب": تضم فئة الأساتذة ذوي الدرجات العلمية (أستاذ مساعد صنف "أ" أستاذ مساعد صنف "ب")، والأساتذة المؤقتين.

◀ كفاءة الأساتذة في مجال تكنولوجيات الإعلام و الاتصال:

تم طرح جملة من الأسئلة تتعلق بعدد من تقنيات الإعلام الآلي من أجل معرفة مدي كفاءة الأستاذ في استعمالها فكانت النتائج كالتالي:

✓ حوالي 76.31 % من الأساتذة المبحوثين لم يتلقوا أي تكوين في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال ، كما بينت المقابلة الحرة مع بعض الأساتذة من الذين أكدوا أنهم قد تلقوا تكويناً في هذا المجال كان تكويناً خاص ولم في إطار عملهم البيداغوجي.

✓ هناك ارتباط قوي بين متغير تخصص الأساتذة وتكوينهم ، حيث قدر معامل ارتباط بيرسون بين المتغيرين 0.666 عند مستوى الدلالة 0.05 ، بمعنى أن تكوين الأساتذة في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال وثيق الصلة بطبيعة تخصصهم الأكاديمي.

✓ حوالي 64.03 % من الأساتذة أكدوا أن مستوى تكوينهم ضعيف ، وما يقارب 24.56 % منهم لهم مستوى متوسط ، وأن 11.40 % فقط أكدوا أن لهم مستوى جيد في مجال التكنولوجيات الحديثة.

✓ أكثر من نصف كل من الأساتذة لهم مستوى ضعيف في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال ، وعليه فهذا سوف يشكل لا محالة عائقا كبيرا أمام عملية استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال في العملية التعليمية الجامعية من قبل الأستاذ.

✓ هناك ارتباط قوي بين متغير تخصص الأساتذة في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال. حيث بلغ معامل ارتباط بيرسون بين متغير التخصص ومستوى التكوين بالنسبة للأساتذة ما يقارب 0.149 عند مستوى الدلالة 0.489 ، أما معامل ارتباط كندل فقدرت قيمته بحوالي 0.128 عند مستوى الدلالة 0.404 ، وبالنسبة لمعامل ارتباط سبيرمان فقدرت قيمته بحوالي 0.153 عند مستوى الدلالة 0.476.

✓ القيم المتقاربة لمعاملات الارتباط الثلاثة لمتغيري تخصص الأساتذة ومستوى تكوينهم دلالة إحصائية على الارتباط الموجود بين المتغيرين .

✓ لقد عمدنا إلى معرفة مستوى الأساتذة في مجال هذه التقنيات البسيطة والتي يمكن أن ندرجها ضمن مبادئ الإعلام الآلي الأولية ، مما اتضح من خلال معطيات التحقيق الميداني أن حوالي ثلث مجموع الأساتذة على العموم لا يجيدون هذه التقنيات ، والتي تعتبر من أهم شروط كفاءة الأستاذ في الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا في التعليم كالمبحث العلمي والمتابعة البيداغوجية ورقمنة الدروس وغيرها من التقنيات الحديثة التي أدخلت على العملية التعليمية.

استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال في المجال البيداغوجي.

وفيا يتعلق باستعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال من قبل الأستاذ في عمله البيداغوجي ، بينت نتائج الدراسة الميدانية ما يلي:

• استعمال البرمجيات:

جدول يوضح استعمال البرمجيات (logiciels) حسب التخصصات

التخصصات	نعم	لا	%
المجموعة الأولى	21.80	78.20	100
المجموعة الثانية	04.50	95.50	100
المجموع	13.15	86.85	100

أظهرت النتائج أن أساتذة الإختصاص (المجموعة الأولى) اعلام آلي - علوم دقيقة - الطب - لصيدلة ..إلخ) سجلت أكبر نسبة استعمال للبرمجيات (logiciels) أثناء تقديم الدروس و هي (21.80 %) ، في حين فإن النسبة (04.50 %) فهي تمثل زملاءهم من الأساتذة المبحوثين من المجموعة الثانية (علوم الإعلام و الاتصال - علوم اجتماعية - آداب .. إلخ) .
أما نسبة الأساتذة المجموعة الأولى المبحوثين و الذين لا يستعملون هذه البرمجيات فهي (78.20 %) مقابل (95.50 %) لدى الأساتذة المجموعة الثانية.

• رقمنة الدروس:

جدول يوضح رقمنة الدروس من طرف الأساتذة حسب التخصص

التخصصات	نعم	لا	%
المجموعة الأولى	13.25	86.75	100
المجموعة الثانية	04.29	95.71	100
المجموع	08.77	91.23	100

يسمح لنا الجدول أعلاه بالتأكد من أن أعلى نسبة مسجلة للأساتذة المبحوثين و الذين يؤكدون رقمته الدروس منهم (13.25 %) ينتمون إلى المجموعة الأولى ، في حين (04.29 %) فقط من المجموعة الثانية . أما النسبتين (86.75 %) و (95.71 %) فتمثلان نسبتي الأساتذة الذين أكدوا عدم رقمته الدروس للمجموعة الأولى و المجموعة الثانية على الترتيب .

جدول يوضح رقمته الدروس من قبل الأساتذة حسب الدرجة العلمية

الدرجة العلمية	نعم	لا	%
المجموعة "أ"	06.74	93.26	100
المجموعة "ب"	10.80	89.20	100
المجموع	08.77	91.23	100

المجموعة "أ" : (أستاذ التعليم العالي ، أستاذ محاضر)

المجموعة "ب" : (أستاذ مساعد صنف "أ" ، أستاذ مساعد صنف "ب" ، أستاذ مؤقت)

أكد لنا التحقيق الميداني أن أساتذة المجموعة "ب" هي الأكثر رقمته للدروس 10.80 % مقارنة مع أساتذة المجموعة "أ" (06.74 %) .

كما أن المجموعة "أ" سجلت بها أعلى نسبة من الأساتذة الذين أكدوا عدم رقمته الدروس المقدمة للطلبة (93.26 %) مقابل أساتذة المجموعة "ب" و التي سجل بها (89.20 %) .

رقمته الدروس من قبل الأساتذة بحسب الأقدمية في التعليم الجامعي

الأقدمية	نعم	لا	%
أقل من 5 سنوات	07.40	92.60	100
من 5 إلى 10 سنوات	12.62	87.38	100
من 10 إلى 20 سنة	10.66	89.34	100
أكثر من 20 سنة	04.40	95.60	100

المجموع	08.77	91.23	100
---------	-------	-------	-----

من خلال الجدول أعلاه ، نلاحظ أن أعلى نسبة لرقمنة الدروس من قبل الأساتذة المبحوثين مسجلة لدى الأساتذة الذين تتراوح أقدميتهم في التعليم العالي ما بين (5 إلى 10 سنوات) و هذا بنسبة (12.62 %) تأتي في المرتبة الثانية (10.66 %) التي تمثل الأساتذة الذين تتراوح أقدميتهم في التعليم العالي ما بين (10 إلى 20 سنة) أما أضعف نسبة فمسجلة لدى الأساتذة الذين تتجاوز أقدميتهم في التعليم العالي 20 سنة و تقدر بحوالي (04.40 %).

استعمالات تكنولوجيايات الإعلام و الإتصال لمتابعة الطلبة من قبل الأساتذة:

وفيما يتعلق باستعمال الأستاذ للتكنولوجيايات الحديثة في متابعة طلبته بين التحقيق الميداني ما يلي:

جدول يوضح استعمال تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في متابعة الطلبة من قبل الأساتذة حسب التخصص

التخصصات	منتديات الدردشة	القائمة البريدية	البريد الإلكتروني	لا شيء مما ذكر	%
المجموعة الأولى	09.66	06.14	41.20	39.22	100
المجموعة الثانية	06.12	04.38	18.44	74.80	100

المجموع	07.89	05.26	29.82	57.01	100
---------	-------	-------	-------	-------	-----

أثبتت الدراسة الميدانية أن أساتذة المجموعة الأولى هي الأكثر استعمالا لتكنولوجيات الإعلام و الاتصال في متابعة الطلبة فالبريد الإلكتروني سجلت نسبة (41.20 %) لأساتذة المجموعة الأولى مقابل (18.44 %) لأساتذة المجموعة الثانية ومنتديات الدردشة (09.66 %) لأساتذة المجموعة الأولى مقابل (06.12 %) لأساتذة المجموعة الثانية.

و الملاحظ أكثر أن أساتذة المجموعة الثانية لا يستعملون هذه التكنولوجيا في متابعة الطلبة وهذا ما تؤكدته النسبة (74.80 %) مقابل النسبة (39.22 %) التي سجلت لدى الأساتذة في المجموعة الأولى.

جدول يوضح استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال في متابعة الطلبة من قبل الأساتذة حسب الدرجة العلمية

التخصصات	منتديات الدردشة	القائمة البريدية	البريد الإلكتروني	لا شيء مما ذكر	%
المجموعة "أ"	02.15	0.87	20.88	69.83	100
المجموعة "ب"	13.63	09.65	38.76	44.19	100
المجموع	07.89	05.26	29.82	57.01	100

يوضح الجدول أعلاه أن أساتذة المجموعة "ب" أكثر استعمالا للبريد الإلكتروني في متابعة الطلبة (38.76 %) مقارنة مع أساتذة المجموعة "أ" (20.88 %) ، ويبدو واضحاً أيضاً أن المجموعة "ب" سجلت نسبة أعلى بكثير (13.63 %) في استعمالها لمنتديات الدردشة مقارنة مع المجموعة "أ" (02.15 %) ، نفس الشيء بالنسبة للقائمة البريدية ، فأساتذة المجموعة "ب" (09.65 %) أما أساتذة المجموعة "أ" (0.87 %)

وعلى العموم فإن نسبة أساتذة المجموعة "أ" الذين لا يستعملون أي من هذه الوسائل في متابعة الطلبة بلغت نسبتهم (69.83 %) مقارنة مع أساتذة المجموعة "ب" الذين بلغت نسبتهم (44.19 %).

جدول يوضح استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال في متابعة الطلبة من قبل الأساتذة حسب الأقدمية في التعليم العال

الأقدمية في التعليم العال	منتديات الدردشة	القائمة البريدية	البريد الإلكتروني	لا شيء مما ذكر	%
أقل من 5 سنوات	06.50	06.80	21.62	63.59	100
من 5 إلى 10 سنوات	12.90	07.83	48.45	51.80	100
من 10 إلى 20 سنة	07.93	04.09	32.20	53.25	100
أكثر من 20 سنة	04.23	02.32	17.01	59.40	100
المجموع	07.89	05.26	29.82	57.01	100

أظهرت نتائج الدراسة الميدانية أن الأساتذة المبحوثين و الذين تتراوح أقدميتهم ما بين (5 إلى 10 سنوات) هي أكبر نسبة استعمالا للبريد الإلكتروني (48.45%) تليها فئة الأساتذة المبحوثين الذين تتراوح أقدميتهم ما بين (10 إلى 20 سنة) بنسبة تقدر بحوالي (32.20%) ، كما بينت النتائج أيضا أن فئة الأساتذة الذين تتجاوز أقدميتهم في التعليم العال أكثر من 20 سنة ، والذين يستعملون البريد الإلكتروني هي (17.01%) و منتديات الدردشة (04.23%) أما القائمة البريدية فبلغت (02.32%).

كذلك الأمر بالنسبة لأساتذة الفئة الذين تبلغ أقدميتهم في التعليم العال أقل من 5 سنوات قد سجلت أعلى نسبة (63.59%) في عدم استعمالها لهذه التكنولوجيات في متابعة الطلبة .

المتابعة البيداغوجية عن طريق التواصل الإلكتروني:

وكما تبين سابقا ، فإن البريد الإلكتروني هو الأكثر استعمالا بين الطلبة و الأساتذة المبحوثين و في المتابعة بعد حصص المحاضرات و التطبيقات وقد أظهر التحقيق الميداني أن (15.40%) منهم فقط ممن يستعملون البريد الإلكتروني فيما بينهم (أساتذة + طلبة) قصد المتابعة العلمية والبيداغوجية و الإشراف على الرسائل العلمية و الأكاديمية في حين فإن (84.6%) لا يستعملون هذه التقنية في المتابعة .

جدول يوضح تبادل الرسائل الإلكترونية بين الطلبة و الأساتذة حسب التخصص

التخصص	نعم	لا	%
المجموعة الأولى	19.32	80.66	100
المجموعة الثانية	11.48	88.50	100
المجموع	15.40	84.60	100

وكما أظهرته نتائج الدراسة الميدانية ، فإن استعمال تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال في الإطار البيداغوجي لا يزال مهمشا في التعليم العالي الجزائري. و عليه فانه ومن الضروري القيام بتحسيس كبير و تقديم تكوين خاص للأساتذة و حتى الطلبة من أجل تطوير وضعية استعمال هذه التكنولوجيايات الجديدة.

من خلال النتائج المتوصل إليها في هذا القسم ، يمكننا أن نسجل جملة من الملاحظات. من الملاحظات الأساسية و المتعلقة بغياب إستراتيجية حقيقية وسياسية فعلية لتكوين الأساتذة في مجال تكنولوجيايات الإعلام و الإتصال ففي المؤسسة الجامعية مجال الدراسة ، تبين أنه (83.88%) من الأساتذة المبحوثين أكدوا أن مؤسستهم لن تقدم لهم أي تكوين في مجال استعمال التكنولوجيايات الجديدة.

أكد أغلبية الأساتذة المبحوثين أنهم لا يعتبرون مؤسستهم الجامعية كالمكان الأول للنفاز إلى الأنترنت ، فلمقاهي الفضاءية cybercafé هي المكان الفضل لأغليبتهم (طلبة + أساتذة)، كما أن أغلبية الأساتذة لا يتقنون عملية إنشاء مستندات بنوية (document structuré) أو مستندات mutimédia ، فنسبة ضئيلة منهم يجيدون القيام بهذه التقنية ، والنسبة القليلة أيضا من الأساتذة من يستعملون البرمجيات (logiciels) في تقديم الدروس والمحاضرات .

ونادرا أيضا من الأساتذة الذين وضعوا محاضراتهم أونلاين (enligne) كل ما تم ذكره تأكد على غياب إستراتيجية وسياسة حقيقية لتكوين مختلف الفاعلين في التعليم العالي (طلبة + أساتذة) في مجال التقنيات الحديثة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال و تأكد أيضا للفرضية المتعلقة بضعف تكوين الأساتذة في هذا المجال و الذي يعد فعلا عائقا حقيقيا ، أمام عملية استخدام التكنولوجيات الجديدة في مؤسسات التعليم العالي بالجزائر.

- حوالي 08.77 % منهم من قاموا برقمنة دروسهم المقدمة للطلبة وجعلها في متناول الطالب أون لاين ، كما بينت المعالجة الإحصائية أنه ما يقارب 13.25 % من أساتذة المجموعة الأولى (الأساتذة ذوي التخصص العلمي والتقني) قاموا برقمنة الدروس ، وما يقارب 04.29 % فقط من أساتذة المجموعة الثانية (الأساتذة ذوي تخصص العلوم الاجتماعية والإنسانية والآداب وغيرها).

- لا توجد أي عملية للإشراف على تكوين الأستاذ في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال ، من خلال دورات تكوينية في هذا المجال خاصة بالنسبة لتخصصات العلوم الإنسانية والاجتماعية والآداب وغيرها والتي تفتقد في مراحل تكوينها الأكاديمي إلى تدريب كفء في مجال استعمال التكنولوجيات الحديثة.

- هناك غياب لعملية تحسيس وتشجيع الأستاذ في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال. خاصة في عملية الاستعمال البيداغوجي لهذه التكنولوجيات الإعلام والاتصال في العملية التعليمية وفي متابعة الأستاذ للطلاب وكذلك في عملية رقمنة الدروس ليس لأساتذة وطلبة الشعب الأدبية فقط وإنما حتى الشعب العلمية والتقنية.

- بناء على نتائج الدراسة التي تم تكوينها على غرار معطيات الدراسة الميدانية التي تم جمعها من الاستمارة ، يمكن أن نول بأنه تمت الاجابة على السؤال الأول ، حيث تم التأكد من أنه لا توجد أي إستراتيجية أو سياسة شاملة متبعة من قبل الجامعة لإنجاح عملية إدماج تكنولوجيات الإعلام والاتصال.
- لقد عمدنا إلى معرفة مستوى الأساتذة في مجال هذه التقنيات البسيطة والتي يمكن أن ندرجها ضمن مبادئ الإعلام الآلي الأولية ، مما اتضح من خلال معطيات التحقيق الميداني أن حوالي ثلث مجموع الأساتذة على العموم لا يجيدون هذه التقنيات ، والتي تعتبر من أهم شروط كفاءة الأستاذ في الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا في التعليم كالبحث العلمي والمتابعة البيداغوجية ورقمنة الدروس وغيرها من التقنيات الحديثة التي أدخلت على العملية التعليمية.
- كما بينت الدراسة الميدانية أن هناك جملة من التقنيات الأكثر تعقيدا من التقنيات السابقة ، كاستعمال البرامج (logiciels) ، والأدوات الالكترونية في تقديم الدروس ، بالإضافة إلى رقمنة الدروس وجعلها أون لاین وفي متناول الطالب ، و متابعة الطالب والإشراف الأكاديمي على الرسائل بالتواصل الالكتروني عن طريق البريد الالكتروني، حيث أسفرت الدراسة أن حوالي 08.77% فقط من مجموع الأساتذة المبحوثين من يقومون برقمنة الدروس ، من بينهم 13.25% من أساتذة المجموعة الأولى ، وما يقارب 0.429% من أساتذة المجموعة الثانية .وأن حوالي 06.74% من مجموع الأساتذة الذين يقومون برقمنة الدروس هم من المجموعة (أ) ، وحوالي 10.80% منهم من أساتذة المجموعة (ب) .
- كما أظهر نتائج الدراسة أن أكبر نسبة من الأساتذة الذين يقومون برقمنة الدروس هي مجموعة الأساتذة التي تتراوح مدة أقدميتها في التعليم ما بين 05 إلى 10 سنوات بنسبة 12.62% ، تليها فئة الأساتذة الذين تتراوح مدة أقدميتها في التعليم العالي ما بين 10 إلى 20 سنة بنسبة 10.66%. وأن أضعف نسبة هي فئة الأساتذة الذين تتراوح مدة أقدميتهم أكثر من 20 سنة بنسبة قدرت بحوالي 04.40%.

- وبالتالي فإن تقنية رقمنة الدروس يتقنها أكثر الأساتذة ذوي التخصص التقني وذوي الدرجات العلمية المتوسطة الذين تتراوح مدة أقدميتهم في التعليم العالي ما بين 5 سنوات إلى 20 سنة.
- إن غالبية الأساتذة لا يتحكمون في تكنولوجيات الإعلام والاتصال كتقنيات الحاسوب، ومختلف الخدمات التكنولوجية للانترنت . مما شكلت عائقا أمام كل من الطالب والأستاذ في تطبيقها الأحسن في العملية التعليمية كالبحت العلمي والتعليم الالكتروني كالدروس الرقمية وغيرها.
- إن أساتذة التخصصات العلمية والتقني كالإعلام والآلي والإلكترونيك والطب وغيرها تتحكم في تكنولوجيات الإعلام والاتصال وتعمل على تطبيقها بطريقة أفضل من أساتذة الشعب الإنسانية والأدبية كالآداب واللغات وعلم الاجتماع والاقتصاد والاتصال وغيرها ، وهذا راجع بطبيعة الحال إلى تكوينهم الغير مكثف لهذه الفئة في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال ، والاكتفاء بتكوينهم في مبادئ أولية للإعلام الآلي في فترة زمنية محدودة جدا.
- كما تم التوصل أيضا إلى نتيجة مهمة مفادها أن الأساتذة ذوي الدرجة العلمية والمتوسطة والذين تتراوح مدة أقدميتهم في التعليم الجامعي ما بين 5 إلى 20 سنة تتحكم في تكنولوجيات الإعلام والاتصال وتعمل على تطبيقها في عملياتها البيداغوجية أفضل من الأساتذة ذوي الدرجة العلمية العليا والتي تزيد مدة أقدميتها في التعليم العالي عن 20 سنة. وهذا راجع إلى أن هذه الفئة من الأساتذة تكونت تكوينها الأكاديمي في فترة كان فيها الاهتمام بتكنولوجيات الإعلام والاتصال شبه منعدم ، مما ترتب عنها ضرورة أن يوفر كل أستاذ من أساتذة هذه المجموعة ، تكوينا خاص لنفسه وعلى حسابه ، في ظل غياب أي مبادرة من قبل القائمين على التعليم العالي في الجامعة للقيام بدورات تكوينية لهم من أجل توفير التكوين الأفضل لهم في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال.

◀ البنية التحتية والتجهيز الآلي حسب الأساتذة المبحوثين

- هناك نقص في قاعات الإعلام الآلي وفي التجهيزات والأدوات الآلية ، بالإضافة إلى توفر الانترنت لكن بتدفق ضعيف السرعة مما أضرّ أغلب الأساتذة ، يفضلون أماكن أخرى غير الجامعة للتنفّاذ إلى الانترنت كمقاهي الانترنت والمزمل إلا أن هذه الأخيرة تبقى نسبتها ضعيفة بالنسبة الأستاذ.
- رغم سعي الجامعة إلى توفير التجهيز الآلي من كمبيوترات ، وانترنت ، وأدوات تكنولوجية أخرى إلا أنها لا تزال تسجل نقصا كبيرا (من وجهة نظر الأساتذة) ، وهذا للارتفاع المتزايد لعدد الطلبة كل سنة ، وإلى العدد الكبير للأساتذة بمختلف الرتب في الجامعة هذا من جهة ، ومن جهة أخرى ضرورة تجديد أجهزة الإعلام الآلي بعد كل فترة (حوالي كل ثلاث سنوات تقريبا) نظرا للتطور السريع للتكنولوجيا ومختلف أدواتها.
- إن غالبية الأساتذة لا يملكون اشتراكا في الانترنت بالمزمل مما سوف يعوق عملية التواصل بين الطالب والأستاذ والمتابعة البيداغوجية وعملية البحث العلمي.
- رغم الجهود المبذولة من قبل الجامعة ، إلا أنها تعرف نقصا في التجهيز والأدوات والقاعات وحتى سرعة تدفق الانترنت بالنسبة للعمل البيداغوجي للأستاذ ، لأنه أثبتت الدراسة أن مخبر البحث العلمي تحظى بتمويل خاص من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لتوفير الكميات المطلوبة والنوعية الحديثة. دعما منها للبحث العلمي في الجزائر.
- وعليه يمكن أن نقول أنه تمت الإجابة على السؤال الثالث ، لأن نقص أدوات وتجهيزات تكنولوجيات الإعلام والاتصال بالمؤسسة الجامعية ، قد أدى إلى الحد من الاستعمال الأمثل لها من قبل الأستاذ.
- مكن أن نقول إلى أن أسئلة البحث الثلاثة قد تمت الإجابة عليها ، لأن نقص استراتيجية شاملة لمتابعة عملية إدماج تكنولوجيات الإعلام والاتصال فعلا غائبة ، ولا يوجد عمل فعلى لإنجاح هذه العملية ، بالإضافة إلى نقص تكوين الأستاذ في مجال

تكنولوجيات الإعلام والاتصال والذي أثبتته التحقيق الميداني حتى في أبسط التقنيات والذي سوف يشكل عائقا فعليا أمام استخدام هذه التقنيات في التعليم العالي.

وبالتالي تمت الإجابة على السؤال الرئيسي ،فانه لإنجاح أي مشروع استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال في التعليم العالي وفي مختلف مستويات التعليم بالجزائر لا بد من توفر سياسة شاملة واستراتيجية واضحة تعمل على إزالة مختلف عوائق إنجاح عملية استخدام التكنولوجيات الحديثة في العملية التعليمية والبيداغوجية للأستاذ الجامعي.

خاتمة

لقد أدركت دول العالم اليوم جيدا ، بأننا نعيش مرحلة الثورة التكنولوجية الثالثة ، التي يعد العقل العباد الأول فيها ، وأن التنافس بين دول العالم مستقبلا، لن يكون في مجال ما تملكه من ثروات مادية وطبيعية أو في مجال القوة العسكرية والنووية ، وإنما في مجال ثورة العقول البشرية وقدرتها على الابتكار والإبداع والتميز. وأن هذه الثورة يمكن لجميع الشعوب أن تخوض فيها سواء كانت كبيرة أو صغيرة إذا ما أحسنت إعداد أبنائها تربويا . فمن الواضح أن خلق الثروة الحقيقية – أي خلق رأس المال الاقتصادي والاجتماعي على حد سواء – في المائة سنة القادمة سوف يقوم على خلق المعرفة وتوزيعها وتطبيقها ، وهذا يعني أن مجتمعات العالم سوف تحتاج إلى أن تسير بخطى حثيثة نحو تنشيط و إصلاح نظمها التربوية على المستويات كافة.

كما توصلت الدراسات والتقارير التي أنجزت حول تطوير تكنولوجيات الإعلام والاتصال في التعليم العالي في الدول الغربية خاصة منها دول الاتحاد الأوروبي وأمريكا الشمالية ، أن مسألة إنجاح عملية إدماج تكنولوجيات الإعلام والاتصال ، وتطوير استعمالها في التعليم العالي خصوصا ، والنظام التربوي على وجه العموم مسألة أساسية ، تتطلب في الواقع جملة من الشروط ، من الضروري العمل على توفيرها ، تبدأ بمحورا العملية التعليمية وهما المعلم والمتعلم ، وصولا إلى مختلف الإداريين والمديرين في المؤسسات التعليمية.

ففكرة استخدام وتطوير استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال في التعليم العالي في العالم الغربي تنبع من إرادة تحسين جودة العملية البيداغوجية ، والبحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي ،

وتطوير العمل المشترك بين الأساتذة والباحثين من مختلف الجامعات ، ذلك لأن هذه الدول أدركت فعلا أهمية المعرفة في التحول المجتمعي الجديد . والجدير بالذكر أن هذه الشروط والمتطلبات التي وضعتها هذه الدول ، لا تختلف عن تلك الشروط المطلوبة في الدول النامية الإفريقية والعربية والجزائر خصوصا ، ليس في التعليم العالي فحسب وإنما في مختلف مستويات التعليم في الجزائر .

فمن ضرورة وضع إستراتيجية حقيقية من قبل المسؤولين والقائمين على التعليم العالي ، ومختلف مستويات التعليم في الجزائر من أجل دعم استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال ، هذه الإستراتيجية التي تعد من الأولويات ومن أولى أهم الشروط المساهمة في إنجاح عملية استخدام التكنولوجيا وتفعيل دورها في العملية البيداغوجية ، باعتبارها من أهم اعتبارات الإصلاح التربوي الجديد . يتعين على المدارس والجامعات إذن أن تتغير لمجابهة تحديات الاقتصاد القائم على المعرفة في عصر المعلومات والتكنولوجيات ، وأن تحمل على عاتقها مهمة إعداد الكفاءات والقدرات القادرة على النهوض بالمجتمع ، في وقت أصبحت فيه مختلف دول العالم مدعوة إلى ضمان جودة التعليم في مختلف مستوياته .

قائمة المراجع

1. جابر عوض سيد، التكنولوجيا والعلاقات الاجتماعية، بدون طبعة ، (القاهرة : دار المعرفة الجامعية ، 1997)؛
2. عفاف صلاح حمدي الياور، التدريب التربوي في ضوء التحولات المعاصرة، ط1، (القاهرة : دار الفكر العربي، 2005)؛
3. محمد عبد الحميد، البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم ، ط1، (القاهرة: عالم الكتب، 2005)؛
4. محمد محمود الحيلة، التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية، ط1، (القاهرة : دار الكتاب الجامعي، 2001)؛
5. ميرا ندا زغلول رزق، الفجوة العلمية والتكنولوجية بين الدول المتقدمة والنامية وانعكاساتها على النمو الاقتصادي (بالتطبيق على مصر)، مجلة النهضة ،كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ،العدد 1، القاهرة ، 2007؛

6- Office de langue française (OLF)

[http : // www. olf.gouv..qc/index..html](http://www.olf.gouv.qc/index..html) ? / ressources /internet/index/index. htm