موائمة الحاسوب المتصل بالإنترنت من طرف الأساتذة الجامعيين: استخدامات وتأثيرات
"دراسة ميدانية على عينة من الأساتذة بجامعة الجزائر-2-"

Appropriation of the computer connected to the internet by the teachers at the University: Uses and effects
"A field study on a sample of teachers at the University of Algiers2"

منير سمار – طالب دكتوراه (mounir.semmar@univ-alger2.dz)	علم الاجتماع التنظيم والعمل	جامعة الجزائر2/الجزائر
ياسين مشتة – أستاذ التعليم العالي (yacine.mechta@univ-alger2.dz)	علم الاجتماع التنظيم والعمل	جامعة الجزائر2/الجزائر

DOI :

الإرسال: 2025/04/10 **القبول**: 2025/10/26 **النشر**: 2025/12/20

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت لدى الأساتذة الجامعيين، وإبراز أهم المتغيرات التي تؤثر في معدل استخدامه في المجالات والأنشطة المتعلقة سواء بالتعليم أو بالبحث العلمي، وذلك في إطار السياق التنظيمي والاجتماعي للأساتذة المبحوثين. ومن أجل تحقيق هذا الهدف تم تطبيق المنهج الكمي، من خلال استخدم تقنية استمارة الاستبانة كأداة رئيسية لجمع المعلومات والبيانات، عن عينة تتكون من 195 أستاذ جامعي بجامعة الجزائر 2. تم إعداده في شكل الكتروني ثم توزيعه عبر الانترنت بالاعتماد على عناوين البريد الالكتروني المهني لمفردات مجتمع البحث، خلال الفترة الممتدة من 15 جوان 2022 إلى غاية 15 فيفري 2023.

أظهرت نتائج الدراسة وجود معدل استخدام مرتفع للحاسوب المتصل بالإنترنت لدى الأساتذة المبحوثين، في ممارساتهم المهنية والخاصة، وبينت بشكل ملحوظ أن معدل الاستخدام يتأثر بالخصائص السوسيو مهنية للأساتذة المبحوثين، لاسيما متغيري الجنس وممارسة نشاط البحث العلمي، كما أظهرت أن نوع التخصص الذي ينتمي إليه الأستاذ له تأثير أيضاً في معدل الاستخدام.

المؤلف المراسل: منير سمار البريد الإلكتروني: mounir.semmar@univ-alger2.dz

كلمات مفتاحية: الاستخدامات؛ الموائمة؛ الحاسوب المتصل بالإنترنت؛ الأساتذة الجامعيين؛ جامعة الجزائر2.

Abstract:

This study aims to identify the extent of internet-connected computer use among university professors and to highlight the most important variables that influence its usage in fields and activities related to both education and scientific research, within the organizational and social context of the professors being studied. To achieve this goal, a quantitative approach was applied, utilizing questionnaire technology as the primary tool for collecting information and data on a sample of 195 university professors at the University of Algiers 2. This questionnaire was prepared electronically and distributed online using the professional email addresses of the research community, during the period from June 15, 2022, to February 15, 2023.

The results of the study revealed a high rate of use of computers connected to the Internet among the professors surveyed, in their professional and private practices. It also demonstrated that the rate of use is significantly affected by the socio-professional characteristics of the professors surveyed, particularly the variables of gender and the practice of scientific research. It also revealed that the type of specialization to which the professor belongs also has an impact on the rate of use.

Keywords: uses; appropriation; Internet-connected Computer; Teachers; University of Algiers2.

مقدمة:

تشهد المؤسسة الجامعية، مثلها مثل بقية المؤسسات المشاركة في بناء وتكوين المجتمع، تزايدا مستمراً في مواجهة الموجة الرقمية والاستخدامات الالكترونية، حيث أصبحت تشكل هذه الأخيرة رهانات وتحديات جديدة بالنسبة للجامعة، سواء من وجهة نظر اقتصادية أو تنظيمية أو تعليمية (بيداغوجية)، خاصة وأنها أصبحت تمثل حاجات أساسية وتلعب أدواراً بالغة الأهمية في الاستخدامات الاجتماعية لدى مختلف الهيئات المتواجدة في مجال التعليم العالي والبحث العلمي. وذلك بفضل إمكانات هذه التكنولوجيا الرقمية في تقديم خدمات متعددة ومصادر معلومات هامة للأساتذة الجامعيين بمختلف تخصصاتهم، حيث أنه يصعب في كثير من الأحيان تخيل انجاز نشاط ما بدون جهاز الحاسوب المتصل بالإنترنت، خاصة بالنسبة للأساتذة الباحثين، الذين ضاعفوا من اهتمامهم بهذه التكنولوجيا الرقمية سعياً منهم لتكييفها والاستفادة من مزاياها.

في الواقع، لقد تم استخدام جهاز الحاسوب في وقت مبكر جداً في البيئات المهنية، لاسيما في الأوساط العلمية والجامعية، كتطبيقة أساسية في خدمة الاتصال وتبادل المعلومات داخلياً وخارجياً على حد سواء. فأصبح تقريبا الصورة الرمزية لممارسات الشبكات، وبوجه عام هو التطبيقة الأولى التي يتم وضعها في بيئات العمل التي ترغب في أن تكون موصولة بالإنترنت، حيث تستخدم هذه الأخيرة لأغراض مهنية وبحثية ووظيفية وشخصية مختلفة، ومن شرائح اجتماعية ومهنية متباينة، فمنهم العاملين في الحقول الإعلامية المختلفة، والباحثين الأكاديميين وغير الأكاديميين، على المستويات، وفي التخصصات المختلفة". (القندلجي، 2013، صفحة 301)

حيث أن الارتباط القائم بين أسلوب البيداغوجيا (التدريس) والتكنولوجيا لا يتم فقط من خلال الخطابات التي تعتبر التكنولوجيا الرقمية واسطة للتفاعلية البيداغوجية وأداة لتمكين المتعلمين من الوصول إلى المعرفة، ولكن يتم أيضا من خلال تخصصين آخرين يتفرعان من علوم الحاسوب أو ما يسمى بالإعلام الآلي؛ أحدهما علمي، يتعلق ببيئات الحاسوب للتعلم البشري، والآخر مهني، يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم (TICE)". (Valluy, 2013). لذلك، يتفق جميع الباحثين المختصين في المجال الرقمي، على مطالبة الأساتذة بالتكيف مع هذه الجوانب".

إن هذه التكنولوجيا الرقمية تشكل واجهات الاتصال بواسطة الكمبيوتر (الحاسوب) بيئة معرفية ومعلوماتية تساهم في بناء الشخص الذي يستخدمها، لاسيما على مستوى الجامعة، حيث يعتبر "الاتصال عبر الإنترنت بمثابة أداة الربط الفكرية والذهنية أو المعنوية بين المستخدمين [الأساتذة الجامعيين] على شبكة الشبكات بمختلف تقنياتها وإمكاناتها".(رحومة، 2005، صفحة 170). كما "يعد التواصل جوهر الأنشطة [الممارسات والاستخدامات] الاجتماعية الجامعية". (Brigitte, 2013).

الإشكالية:

في هذا السياق، وانطلاقاً من أهمية التكنولوجيا الرقمية وتوظيفها في عملية التدريس والبحث العلمي، فإن دراسة الاستخدامات الفعلية لجهاز الحاسوب المتصل بالإنترنت لدى الأساتذة الجامعيين، والتي أصبحت تشكل تجسيداً رقمياً واضحاً في ممارساتهم المهنية

والخاصة، تعتبر مسألة مثيرة للاهتمام، حيث توجد عدة متغيرات هامة تؤثر في درجة ونمط استخدامه وكيفية موائمته من طرف هذه الفئة الاجتماعية، لاسيما تلك المتعلقة بالخصائص الشخصية والعلمية والخبرات التقنية والتعليمية.

هذا ما أثار انتباهنا وأدى بنا إلى بلورة الإشكالية الخاصة بهذه الدراسة، من خلال طرح التساؤلات التالية:

- ما مدى تأثير الخصائص السوسيو مهنية للأستاذ الجامعي في معدل استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت؟
- ما هي العلاقة التي تربط بين ممارسة نشاط البحث العلمي ومعدل استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت؟

الفرضيات:

وللإجابة على هذا التساؤل قمنا بصياغة الفرضيتين التاليتين:

1. تؤثر خصائص الأستاذ الجامعي، المتمثلة في الجنس، الرتبة العلمية، الحالة العائلية وكلية الانتماء في معدل استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت.
2. توجد علاقة ارتباطية بين ممارسة نشاط البحث العلمي (الانتماء إلى مخبر أو فرقة بحث والعضوية في احدى المجلات العلمية) ومعدل استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت.

الهدف من الدراسة:

تهدف هذه الدراسة الميدانية إلى معرفة مدى استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت من طرف الأساتذة الجامعيين بجامعة الجزائر2، والكشف عن المتغيرات التفسيرية التي تؤثر في معدل وكثافة الاستخدام، لاسيما المتغيرات المرتبطة ببعض الخصائص السوسيومهنية للأستاذ الجامعي المتمثلة في الجنس، الحالة العائلية، الرتبة العلمية، التخصص وممارسة نشاط البحث العلمي.

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة من أهمية الموضوع ذاته، حيث أن الاستخدامات الاجتماعية للحاسوب المتصل بالإنترنت أصبحت تشكل تجسيداً رقمياً واضحاً في الممارسات المهنية للأساتذة الجامعيين والباحثين الأكاديميين، من ناحية من خلال إمكاناته التي ترتبط بخصائصه التقنية، ومن ناحية أخرى باعتباره أداة معرفية ترتبط بمشاركة الجهاز التقني في النشاط التعليمي والبحثي الذي يحدث أثناء الاستخدام. مما يتطلب توسيع دائرة المعرفة وتعميق الفهم حول الممارسات والنشاطات التي يقوم بها الأساتذة الجامعيون بواسطة الحاسوب المتصل بالإنترنت، والذين هم في حقيقة الأمر متنوعون في الثقافة، والعمر، والخبرات التقنية والتعليمية، وفي علاقاتهم وتفاعلاتهم مع مختلف الهيئات المتواجدة على مستوى مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي.

1. منهجية الدراسة وأدوات التحليل

1.1. منهج الدراسة

للإجابة عن الإشكالية الرئيسية لهذه الدراسة والإحاطة بمختلف جوانبها، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، بهدف الحصول على الحقائق المتعلقة بالجوانب النظرية والتطبيقية للموضوع والتعرف على ظاهرة الاستخدامات الرقمية في مجال التعليم العالي بطريقة مفصلة ودقيقة، حيث تم استخدم الأسلوب الكمي من خلال تطبيق تقنية الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات ثم ترتيبها وتبويبها في جداول بسيطة ومركبة، تم تحليلها باستعمال برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) النسخة 22، بهدف تفسيرها والتعرف على الواقع المدروس موضوع البحث ومنه التمكن من اختبار فرضياته والإجابة على تساؤله.

2.1. عينة الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على استخدام تقنية الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، حيث تم إعداده عن طريق تطبيقة البرمجية الرقمية (Google Forms) ثم توزيعه عبر الانترنت، بالاعتماد على عناوين البريد الالكتروني المهني الفعلية، على عينة تتكون من 195

مفردة من الذين أجابوا على استبيان الدراسة من أصل 1200 أستاذ جامعي في مختلف كليات ومعاهد جامعة الجزائر2، بما فيهم الأساتذة المؤقتين.

2. مفاهيم الدراسة:

1.2. الاستخدام

إن الأديبات التي تناولت مفهوم الاستخدام (L'usage)، في حدود اطلاعنا، قد أشارت إلى الغموض الذي حمله هذا المصطلح أثناء ظهوره في ثمانينات القرن الماضي، حيث أنه يحمل في طياته دلالات مختلفة، فمفهوم الاستخدام أحياناً يأتي بمعنى الاستعمال، وأحياناً يكون مرادفاً لمعنى الممارسات، وفي مواطن أخرى يأتي مرادفاً لمفهوم الموائمة (التملك).

حيث أوضح "بيريول " (Perriault , 1989, p. 211) أن الممارسات هي: "جملة من العادات القائمة أو المكرسة أو طرق ملموسة في الفعل، حيث أن السلوك أو التصرف يغطي جزئيا الممارسة لأنه يتشكل من جميع ردود أفعال الفرد التي يمكن ملاحظتها بصورة موضوعية، أي معناه الاهتمام بانتظامية قابلة للقياس فيمل يتعلق بطريقة استخدام شيء ما أو خدمة ما".

في هذا السياق، يمكن اعتبار "جوات" أول من حاولت التميز بين مفهوم الاستخدام والممارسة، حيث يشير الأول إلى استعمال بسيط للتقنية، أما الثانية فلا تشتمل على الاستعمال التقني للأداة التقنية فحسب، بل هي جملة من السلوكيات، الاتجاهات، والتمثلات، التي تربط الأفراد بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بالأداة التقنية". (Jouët,1993). لذلك فهي ترى بأن دراسة الممارسات تتم من خلال ثلاثة أبعاد تشكل هذا المفهوم: الاستخدام، تجربة التواصل والتمثلات الاجتماعية.

كما يرى شامبا (Chambat, 1994) أن الغموض الذي يحيط بمفهوم الاستخدام يكمن في أنه:" يتم استعماله في آن واحد لتحديد، ووصف، وتحليل سلوكيات وتمثّلات متعلقة بمجموعة غامضة: وهي تكنولوجيات الاعلام والاتصال الجديدة بشكل خاص" والتكنولوجيات بشكل عام".

1.1.2. التعريف الإجرائي للاستخدام

نعني في سياق هذه الدراسة بالاستخدام كل الاستعمالات الفعلية للحاسوب المتصل بالإنترنت في جميع ممارسات ونشاطات الأساتذة الجامعيين بجامعة الجزائر-2-، بما فيهم

الأساتذة الدائمين والمؤقتين، سواء في إطار المهني أو الخاص، خلال أوقات التدريس أو خارجها.

2.2. الموائمة

بغض النظر عن نوع الاستخدام، فإن الموائمة (l'appropriation)، أو ما تسمى أيضاً بالتملك، "تبنى في العلاقة مع الأداة موضوع الاتصال، وبالتالي يتضمن الاستخدام، بحكم الواقع، بعداً معرفياً وتجريبياً، ويشمل بناء هذه الموائمة عمليات اكتساب المعرفة (اكتشاف منطق الموضوع ووظائفه)، والمعرفة العملية (تعلم رموز الآلة وطريقة تشغيلها)، والمهارات العملية". (Jouët, 2000, pp. 487-521).

حيث أن العلاقة التي يبنيها المستخدم مع أداة الاتصال، حسب دراسات الاستخدام، تجعل منه عنصراً نشطاً وفعالاً في استخدامه للأدوات التقنية والأجهزة التكنولوجية، وذلك من خلال الأبعاد الذاتية والجمعية، والعرفية، التي يجسدها في علاقته مع الأداة التقنية.

بهذا المعنى، فإن الموائمة لا يمكن أن تحصل إلا فيما يتعلق بالشيء الذي يمكن تخصيصه والذي، بحد ذاته، يمكن في آن واحد استخدامه كدعامة أو وسيط في النشاط البشري ويكون متملك.

وقد حدد "برولكس" شرطين أساسيين لتحقيق الموائمة وهما: "التحكم التقني والمعرفي في الأداة التقنية، وامتلاك حد أدنى من المعرفة التي تؤهل الفرد لإدماج الأداة التقنية بصورة معبرة ومبدعة في ممارساته المهنية وحياته اليومية". (Proulx, 2002, pp. 180-189)

لذلك، لا يمكن الفصل بين البعد الإبداعي ومفهوم الموائمة، فهي بهذا المعنى تمثل القيمة المضافة التي تكون محصلة لسيرورة الاستخدام ونتيجة لها. حيث أنه لا ينصب تناول مفهوم الموائمة على تصميم الأجهزة التقنية، وإنّما ينصب على تطبيقاتها في الحياة الاجتماعية ووصف سيرورة تكّون الاستخدامات وتشكّلها. لأن المستخدم يشخّص استخداماته وتطبيقاته الاتصالية والافتراضية انطلاقا من الاستقلالية التي تسمح بها الوسائل التقنية، وكذا الابداع الذي يسعى إلى ممارسته من خلال علاقات المحادثة والمساهمة التشاركية.

3. تحليل ومناقشة النتائج:

1.3. النتائج المتعلقة بخصائص أفراد العينة:

الجدول رقم (01): توزيع أفراد العينة حسب متغير كلية الانتماء

الكلية	التكرار	النسبة %
كلية العلوم الاجتماعية	54	%27.7
كلية اللغات الأجنبية	64	%32.8
كلية العلوم الإنسانية	33	%16.9
كلية اللغة العربية	9	%4.6
معهد الترجمة	26	%13.3
معهد علم الاثار	9	%4.6
المجموع	195	%100

نلاحظ من خلال الجدول رقم (01) أن 32.8% من أفراد العينة ينتمون إلى كلية اللغات الأجنبية، مقابل 27.7% من أولئك الذين ينتمون إلى كلية العلوم الاجتماعية، تليها نسبة 16.9% من الأساتذة المبحوثين الذين ينتمون إلى كلية العلوم الإنسانية، ثم 13.3% من الذين ينتمون إلى معهد الترجمة، بينما تمثل أصغر نسبة وهي 4.6% أولئك الذين ينتمون إلى كلية اللغة العربية ومعهد علم الآثار.

الجدول رقم (02): توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة (%)
ذكر	55	%28.2
أنثى	140	% 71.8
المجموع	195	%100

يلاحظ من خلال الجدول رقم (02) أن الاتجاه العام لإجابات المبحوثين تمركزت عند فئة الاناث بنسبة 71.8 %، بينما قدرت نسبة الذكور 28.2 %. فمن خلال القراءة الإحصائية لهذه النسب يتبين أن عينة الدراسة في بحثنا تعكس الواقع الاجتماعي العام، الذي يشير بوضوح إلى تمركز عنصر الاناث في مهنة التدريس أكثر من الذكور، حيث أصبح مجال التعليم العالي بشكل خاص يستقطب المرأة أكثر من المجالات الأخرى، وتفسير ذلك يرتبط بعدة عوامل وأسباب، تندرج في إطار منظور سوسيولوجي يتعلق بجاذبية مهنة التعليم، وتتمثل لاسيما في الاعتراف الاجتماعي بالمهنة، لدرجة اعتبارها مهن نسائية، ظروف العمل الملائمة لطبيعة المرأة كونها مكملة لدورها التربوي الأصلي، حيث أن الحوافز والامتيازات التي يقدمها تسمح للمرأة بالتواجد فيه بأريحية كبيرة، من خلال موائمة وقت العمل والجهد المطلوب للتدريس. وعليه فإن عينة بحثنا جاءت معبرة عن واقع حقيقي ومعيش في التعليم العالي على غرار مجال التعليم ككل.

الجدول رقم (03): توزيع أفراد العينة حسب الحالة العائلية

الحالة العائلية	التكرار	النسبة (%)
أعزب/عزباء	**65**	%33.3
متزوج(ة)	**128**	%65.6
مطلق(ة)	**1**	%0.5
أرمل(ة)	**1**	%0.5
المجموع	195	%100

يتبين من خلال الجدول رقم (03) أن الأغلبية المطلقة لأفراد العينة متزوجون، حيث بلغت نسبتهم 65.6 %، وهذا يعني أن لهذه الفئة دور اجتماعي كبير وأساسي في الحياة الخاصة بالموازاة مع الحياة المهنية، مقارنة بفئة العزاب التي تمثل نسبة 33.3% من المجموع العام للعينة.

الجدول رقم (04): امتلاك أفراد العينة لجهاز الحاسوب

الاجابة / نوع جهاز الحاسوب	نعم		لا		المجموع	
	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
حاسوب محمول	189	% 96.9	6	% 3.1	195	% 100
حاسوب ثابت (مكتبي)	58	% 29.7	137	% 70.3	195	% 100
لوح الكتروني	43	% 22.1	152	% 77.9	195	% 100

يتضح من خلال الجدول رقم (04) أن 96.9% من المجموع العام لأفراد العينة يمتلكون حاسوب محمول مقابل 3.1% للذين لا يمتلكونه، في حين نلاحظ أن نسبة أفراد العينة الذين يمتلكون حاسوب ثابت بلغت 29.7% مقابل 70.3% للذين لا يمتلكون حاسوب ثابت. ويتبين من هذا الجدول أيضاً أن نسبة 22.1% من أفراد العينة يمتلكون لوح الكتروني، مقابل 77.9% للذين لا يمتلكونه.

في الواقع تدل هذه النتائج على أنه لا يوجد تفاوت بين أفراد العينة في امتلاك جهاز الحاسوب، الذي يعتبر من بين المعدات التكنولوجية الرقمية التي يتم من خلالها القيام بالعديد من المهام والوظائف المتعلقة بالتدريس، مما يعني أنه يؤثر ايجاباً في بناء الاستخدامات وفي درجة كثافتها، سواء تعلق الأمر بالاستخدامات المهنية أو الاستخدامات الشخصية. بالإضافة إلى ذلك تدل هذه النتائج على أن الحاسوب المحمول له دوراً أكبر في ممارسات ونشاطات أفراد العينة، وذلك بسبب إمكانية حمله واستخدامه بسهولة في أي مكان وفي أي زمان، سواء في إطار ساعات التدريس أو خارجها، خاصة مع توفر الانترنت المحمول.

الجدول رقم (05): امتلاك أفراد العينة للإنترنت

نوع الانترنت	التكرار	النسبة (%)
انترنت ثابت (ADSL)	57	% 29.2

انترنت محمول (4G)	56	% 28.7
انترنت ثابت ومحمول	82	% 42.1
المجموع	195	% 100

يتضح من خلال الجدول رقم (05) أن 42.1% من مجموع أفراد العينة يمتلكون الانترنت الثابت والمحمول، مقابل 29.2% للذين يمتلكون الانترنت الثابت فقط، بينما تمثل نسبة 28.7% أولئك الذين يمتلكون انترنت محمول.

تدل هذه النتيجة على أن جميع أفراد العينة لديهم انترنت، بغض النظر عن نوعه وسعته. وهذا يعني إمكانية الوصول بسهولة لاستخدام شبكة الانترنت والاستفادة من مختلف الخدمات التي تقدمها، من خلال النشر والاستقبال والتواصل والابداع والتبادل، والتحاضر عن بعد، وغير ذلك من الخدمات.

جدول رقم (06): يبين عادات استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت لدى أفراد العينة

استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت	التكرار	النسبة المئوية %
دائماً	115	%59
غالباً	63	%32.3
أحياناً	8	%4.1
نادراً	4	%2.1
أبداً	5	%2.6
المجموع	195	%100

نلاحظ من خلال الجدول رقم (06) أن 59% من المجموع العام لأفراد العينة يستخدمون الحاسوب المتصل بالإنترنت بشكل دائم، مقابل نسبة 32.3% للذين يكون استخدامهم

للحاسوب غالباً متصل بالإنترنت، فيما أن نسبة 4.1% من أفراد العينة يكون استخدامهم للحاسوب أحياناً متصل بالإنترنت، تليها أصغر نسبة والتي قدرت بـ2.1 % للذين يكون استخدامهم للحاسوب نادراً متصل بالإنترنت.

يتبين لنا من خلال القراءة الإحصائية أن الأغلبية المطلقة لأفراد العينة (91.3%) يستخدمون الحاسوب المتصل بالإنترنت بدرجة عالية، مما يدل على أن هناك اتجاهات وتصورات إيجابية لأفراد العينة تجاه الحاسوب (الكمبيوتر)، حيث يشكل هذا الأخير، حسب ما أشار إليه برولكس (Proulx, Millerand, & Rueff, 2010, p. 188): "بيئة معرفية ومعلوماتية تساهم في بناء الفاعل [المستخدم]،" . وهذا يعكس من جهة مستوى مهاراتهم وقدراتهم المعرفية والتقنية، ومن جهة أخرى مستوى التفاعل مع الحاسوب.

في الواقع، يمكن تفسير هذه النتيجة من خلال المتطلبات البيداغوجية المفروضة على الأساتذة كأعباء جديدة إضافية لمهامهم التقليدية، على غرار التدريس عبر الخط، وضع النقاط في المنصة الرقمية، استخدام البريد الإلكتروني المهني للتبادل والتنسيق مع مختلف الفاعلين على مستوى المحيط الجامعي، وكذا للمتطلبات البحثية التي تفرضها عليهم عضويتهم في فرق بحثية أو مجلات علمية.

هذا ما أكدته نتائج دراسة "حمودة، وكرامش (حمودة و كرامش، 2020)، حيث خلصت إلى وجود درجة مرتفعة لاستخدام التعليم الالكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. كما بينت أن المعوقات التي تحول دون تطبيق التعليم الإلكتروني تتمثل بالدرجة الأولى في نقص التجهيزات الالكترونية والمادية.

في هذا السياق، فإن دراسة مفهوم الاستخدام يعني دراسة التفاعل مع الحاسوب الموصول بالإنترنت، الذي يتضمن بدوره بعدين أساسيين، يتمثلان حسب ليبرون (Lebrun, 2007, pp. 115-130) في:" البعد الوظيفي (المرتبط بالعلاقة بين الإنسان والآلة) والبعد العلائقي (المرتبط بين الإنسان والبيئة المادية).

2.3. عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى: "تؤثر خصائص الأستاذ الجامعي، المتمثلة في الجنس، الرتبة العلمية، الحالة العائلية وكلية الانتماء، في معدل استخدامه الحاسوب المتصل بالإنترنت".

جدول رقم (07): يبين العلاقة بين معدل استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت في اليوم ومتغير الجنس

جنس المبحوث / معدل الاستخدام في اليوم	ذكر		أنثى		المجموع	
	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
أقل من 30د	3	%5.5	3	%2.1	6	%3.1
من 30د إلى 60د	9	%16.4	11	%7.9	20	%10.3
من 1سا إلى 2سا	8	%14.5	42	%30	50	%25.6
من 2سا إلى 3سا	10	%18.2	32	%22.9	42	%21.5
أكثر من 3سا	25	%45.5	52	%37.1	77	%39.5
المجموع	55	%100	140	%100	195	%100

نلاحظ من خلال الجدول رقم (07) أن 39.5% من المجموع العام لأفراد العينة يستخدمون الحاسوب المتصل بالإنترنت بمعدل أكثر من 3سا في اليوم مدعمة بنسبة 45.5% من الأساتذة الذكور مقابل 37.1% من الأساتذة الاناث. في حين نلاحظ أن 30% من أفراد العينة الذين يستخدمون الحاسوب المتصل بالإنترنت من 1سا إلى 2سا في اليوم هم من جنس الاناث مقابل 14.5% من جنس الذكور.

يتبين لنا من خلال القراءة أن معدل استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت يتأثر بمتغير الجنس لدى الأستاذ، فبالرغم من أن نسبة تمثيل جنس الاناث في العينة أكبر بكثير من جنس الذكور، إلا أن أكبر معدل استخدام في اليوم نجده عند الأساتذة الذكور.

وتفسير هذه النتيجة يرجع في الواقع إلى عدة عوامل وأسباب، حيث يمكن لعنصر المهارات التقنية المرتبطة باستخدام الحاسوب والانترنت أن يكون سبباً في زيادة كثافة الاستخدام أو عكس ذلك. وقد يكمن السبب في اختلاف طبيعة ونوع الاستخدامات في حد ذاتها لدى الجنسين، حيث أنه كلما تعددت وتنوعت الاستخدامات كلما زادت كثافتها، والعكس

صحيح. علاوة على ذلك، قد يرجع السبب لتوفر عامل الوقت لدى الأساتذة الذكور أن يكون سبباً في زيادة معدل الاستخدام، مقارنة بالإناث اللواتي لديهن مشاركة أكبر في الأعمال المنزلية والنشاطات الأسرية، مما يقلل لديهن الوقت لاستخدام الحاسوب، أي أن استخدامهن يكون محدود من حيث الوقت.

هذه النتيجة تتوافق تماماً مع تلك التي توصل إليها بن يوسف و حضري (Ben Youssef & Hadhri, 2009, pp. 23-54) حيث أظهرت بشكل ملحوظ أن درجة الاستخدام تختلف باختلاف خصائص الأستاذ الجامعي، وتتأثر ببيئة عمله، حيث بينت أن الأساتذة الذكور يستخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتصال بمعدل أكبر من الأساتذة الاناث، وأشارت كذلك إلى أن هذه الفجوة بين الجنسين في مجال استخدام التكنولوجيا الرقمية بالنسبة لأساتذة التعليم العالي قد تمت ملاحظتها كذلك في العديد من المؤسسات وفي الأوساط المهنية الأخرى.

كما تدعم هذه النتيجة دراسة ألبيرو و ديمون (Albero & Dumont, 2002) التي هدفت إلى وصف وتحليل الممارسات الفعلية لأساتذة التعليم العالي، وتسليط الضوء على وضعيتهم واحتياجاتهم من حيث استخدام التكنولوجيا في بيئة عملهم. حيث بينت أن "الرجال أكثر اهتماماً بالقضايا المتعلقة باستخدام التكنولوجيا من النساء".

جدول رقم (08): يبين العلاقة بين معدل استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت في اليوم والحالة العائلية لأفراد العينة

الحالة العائلية / معدل الاستخدام في اليوم	أعزب		متزوج		مطلق		أرمل		المجموع	
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%
أقل من 30د	2	3.1	4	3.1	0	00	0	00	6	3.1
من 30د إلى 60د	6	9.2	14	10.9	0	00	0	00	20	10.3
من 1سا إلى 2سا	11	16.9	38	29.7	0	00	1	100	50	25.6

من 2سا إلى 3سا	15	23.1	26	20.3	1	100	0	00	42	21.5
أكثر من 3سا	31	47.7	46	35.9	0	00	0	00	77	39.5
المجموع	65	100	128	100	1	100	1	100	195	100

نلاحظ من خلال الجدول رقم (08) أن 47.7% من أفراد العينة الذين يستخدمون الحاسوب المتصل بالإنترنت بمعدل أكثر من 3 سا في اليوم هم الأساتذة العزاب، مقابل 35.9% للأساتذة المتزوجين. في حين نلاحظ أن 29.7% من أفراد العينة الذين يستخدمون الحاسوب المتصل بالإنترنت بمعدل 1سا إلى 2سا في اليوم هم الأساتذة المتزوجين، مقابل 16.9% للأساتذة العزاب.

يتضح من هذه النتيجة أن الحالة العائلية للأستاذ تؤثر في معدل استخدامه للحاسوب في اليوم، إذ تبين أن استخدام الأساتذة العزاب لهذا الجهاز يكون أكثر من استخدام الأساتذة المتزوجين. وتفسير ذلك قد يكمن في ضيق الوقت، حيث يبدو أن الأساتذة العزاب لديهم الكثير من الوقت لاستعمال الحاسوب والانترنت، مقارنة بالأساتذة المتزوجين الذين لديهم وقت أقل، بسبب الظروف والمسؤوليات العائلية المرتبطة بهذه الوضعية.

جدول رقم (09): يبين العلاقة بين معدل استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت في اليوم والرتبة العلمية للأفراد العينة

الرتبة العلمية / معدل الاستخدام في اليوم	أستاذ مساعد		أستاذ محاضر		أ التعليم العالي		أستاذ مؤقت (ط.دكتوراه)		المجموع	
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%
أقل من 30د	1	2	3	3.1	1	2.8	1	7.1	6	3.1
30د إلى 60د	4	8.4	7	7.2	6	16.7	3	21.4	20	10.3
1سا إلى 2سا	14	29.2	25	25.8	8	22.2	3	21.4	50	25.6

2سا إلى 3سا	13	27	33.4	16	41.2	40	22.7	14	38.9	7	19.4	0	0.0	42	21.5
أكثر من 3سا	16	33.4	41.2	40	22.7	14	38.9	7	50	0	0.0	7	50	77	39.5
المجموع	48	100	100	97	100	36	100	14	100	7	100	14	100	195	100

نلاحظ من خلال الجدول رقم (09) أن 50% من أفراد العينة الذين يستخدمون الحاسوب المتصل بالإنترنت بمعدل أكثر من 3سا في اليوم هم الأساتذة المؤقتين (طلاب الدكتوراه)، مقابل 41.2% للأساتذة المحاضرين، و38.9% لأساتذة التعليم العالي، فيما أن نسبة 33.4 % تمثل الأساتذة المساعدين. في حين نلاحظ أن 29.2% من أفراد العينة الذين يستخدمون الحاسوب المتصل بالإنترنت من 1سا إلى 2سا في اليوم هم الأساتذة المساعدين، مقابل 25.8% للأساتذة المحاضرين، و22.2% لأساتذة التعليم العالي، فيما أن نسبة 24.4 % تمثل الأساتذة المؤقتين (طلاب الدكتوراه).

يمكن تفسير هذه النتيجة من خلال الدور المزدوج الذي يؤديه الأستاذ المؤقت الذي في الواقع هو طالب دكتوراه، حيث يقوم من جهة بتأدية العمل البيداغوجي من خلال البحث والتدريس ومتابعة وتقييم الطلبة، ومن جهة أخرى تأدية العمل البحثي المتعلق بتحضير أطروحة الدكتوراه، وهذا ما يجعله يستخدم الحاسوب المتصل بالإنترنت باستمرار وبدرجة عالية في انجاز جميع الأنشطة والأعمال الموكلة إليه.

هذا ما أشارت إليه نتائج دراسة "كرينون" (Crinon, 2013) حيث بينت أن "وظيفة التدريس عند الأساتذة الجامعيين تتأثر بشكل كبير بالطبيعة المركبة للمهنة (البحث، التدريس، ممارسة المسؤوليات والمهام الإدارية)، التي يمكن من خلالها تحديد درجة تعقيد استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي، والتصورات المرتبطة بها، وكذا المعاني الذاتية والموضوعية التي تكتسبها الأدوات والاستخدامات".

كذلك، يمكن تفسير هذه النتيجة إلى عامل الوقت الذي يخصصه الأستاذ لاستخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت، حيث أن الأساتذة المؤقتين ينتمون في أغلب الأحيان إلى فئة العزاب، ما يعني أنه بإمكانهم تخصيص وقت أكثر لاستخدام الحاسوب بالمقارنة مع

الأساتذة المحاضرين أو أساتذة التعليم العالي الذين لديهم ظروف ووضعيات عائلية مختلفة.

جدول رقم (10): العلاقة بين معدل استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت في اليوم وكلية الانتماء للأفراد العينة

الكلية / معدل الاستخدام في اليوم	العلوم الاجتماعية		اللغات الأجنبية		العلوم الإنسانية		اللغة العربية		معهد الترجمة		معهد علم الآثار		المجموع	
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%
أقل من 30د	3	5.6	3	4.7	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3.1
30د إلى 60د	8	14.8	4	6.3	6	18.2	1	11.1	0	0	1	11.1	20	10.3
1سا إلى 2سا	12	22.2	20	31.3	9	27.3	2	22.2	4	15.4	3	33.3	50	25.6
من 2سا إلى 3سا	7	13	14	21.9	7	21.2	2	22.2	10	38.5	2	22.2	42	21.5
أكثر من 3سا	24	44.4	23	35.9	11	33.3	4	44.4	12	46.2	3	33.3	77	39.5
المجموع	54	100	64	100	33	100	9	100	26	100	9	100	195	100

يتضح من خلال الجدول رقم (10) أن 46.2% من أفراد العينة الذين يستخدمون الحاسوب المتصل بالإنترنت بمعدل أكثر من 3سا في اليوم هم الأساتذة الذين ينتمون إلى معهد الترجمة، مقابل 44.4% لكل من الأساتذة الذين ينتمون إلى كلية العلوم الاجتماعية وكلية اللغة العربية، تليها نسبة 35.9% للأساتذة الذين ينتمون إلى كلية اللغات الأجنبية، و33.3% لكل من الأساتذة الذين ينتمون إلى كلية العلوم الإنسانية ومعهد علم الآثار.

في حين نلاحظ أن 33.3% من أفراد العينة الذين يستخدمون الحاسوب المتصل بالإنترنت من 1سا إلى 2سا في اليوم هم الأساتذة الذين ينتمون إلى معهد علم الآثار، مقابل 31.3% للأساتذة الذين ينتمون لكلية اللغات الأجنبية، تليها نسبة 27.3% للأساتذة الذين ينتمون

إلى كلية العلوم الإنسانية، ثم في الأخير وبنفس النسبة 22.2 % للأساتذة الذين ينتمون إلى كلية العلوم الاجتماعية والذين ينتمون إلى كلية اللغة العربية.

في الواقع، تدل العلاقة بين معدل استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت وكلية انتماء أفراد العينة، على أن معدل الاستخدام يتأثر بنوع وطبيعة التخصص المدرس، حيث تبين أن درجة الاستخدام تختلف من تخصص لآخر، بالرغم من أن التخصصات التي تتضمنها جميع هذه الكليات تندرج في مجال واحد يتعلق بالعلوم الاجتماعية والإنسانية والآداب، ويكمن تفسير ذلك في اختلاف الممارسات والاحتياجات الرقمية، حيث أصبحت هذه الأخيرة تتمايز وتختلف داخل كل مجال. ويمكن ملاحظة ذلك بوضوح من خلال مقارنة معدل الاستخدام في معهد الترجمة مع معدل الاستخدام في كلية العلوم الإنسانية أو كلية اللغات الأجنبية أو كلية اللغة العربية.

تتوافق هذه النتائج مع تلك التي توصلت اليها دراسة "فالوي" حول مسألة الرقمنة في الجامعة (Valluy, 2012)، حيث بينت أن "ظهور الإنترنت وتطبيقات الكمبيوتر القابلة للاستخدام في التعليم العالي والبحث العلمي يوفر من دون شك فرصاً رائعة في العمل الأكاديمي، كما بينت أن هذا لا يعني أن الاحتياجات الحقيقية هي نفسها في جميع التخصصات، سواء من وجهة نظر اختيار الأدوات أو كثافة استخدامها".

3.3. عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية: "تؤثر ممارسة نشاط البحث العلمي في معدل استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت لدى أفراد العينة**"**.

جدول رقم (11): الفرق في معدل استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت على أساس الانتماء إلى مخبر بحث

الانتماء إلى مخبر بحث / معدل الاستخدام في اليوم	نعم		لا		المجموع	
	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
أقل من 30د	3	%2.5	3	%3.9	6	%3.1
من 30د إلى 60د	13	%10.9	7	%9.2	20	%10.3
من 1سا إلى 2سا	26	%21.8	24	%31.6	50	%25.6

من 2سا إلى 3سا	22	%18.5	20	%26.3	42	%21.5
أكثر من 3سا	55	%46.2	22	%28.9	77	%39.5
المجموع	119	%100	76	%100	195	%100

يتضح من خلال الجدول رقم (11) أن 46.2% من أفراد العينة الذين يستخدمون الحاسوب المتصل بالإنترنت بمعدل أكثر من 3 ساعات في اليوم هم الأساتذة الذين يمارسون نشاط البحث العلمي، من خلال انتمائهم إلى مخابر أو فرق البحث، مقابل 28.9% للأساتذة غير الباحثين. في حين نلاحظ أن 31.6% من أفراد العينة الذين يستخدمون الحاسوب المتصل بالإنترنت من 1سا إلى 2سا في اليوم هم الأساتذة غير الباحثين، مقابل 21.8% من الأساتذة الذين يمارسون نشاط البحث العلمي.

هذا يعني أن هناك علاقة ارتباطية إيجابية بين ممارسة نشاط البحث العلمي ومعدل استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت، حيث نلاحظ أن معدل الاستخدام لدى الأساتذة الباحثين يفوق بكثير معدل الاستخدام لدى الأساتذة غير الباحثين، ويمكن تفسير ذلك بسبب تخصيص وقت أكبر للبحث العلمي مقارنة بالأنشطة التعليمية (البيداغوجية)، حيث أن ممارسات الأساتذة الباحثين تندرج ضمن نطاق المعرفة العلمية العملية، لذلك فهي تتم بشكل أساسي عن طريق استخدام جهاز الحاسوب المتصل بالإنترنت وتتأثر بشكل كبير ، نظراً للإمكانيات والوظائف التي تتيحها هذه التكنولوجيا الرقمية التي يمكن موائمتها مع العديد من الأنشطة البحثية، خاصة تلك المتعلقة بـ: "وظيفتي إنتاج ونشر المعرفة" كما أشار إلى ذلك "بيرايا" (Peraya, 2012)

هذه الملاحظة تؤكد نتائج دراسة بن يوسف، وحضري (Ben Youssef & Hadhri, 2009) والتي توصل من خلالها إلى أن نشاط البحث له تأثير إيجابي كبير على كثافة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، إذ بينت أن معدل استخدام هذه التكنولوجيا لدى الأساتذة الباحثين ذوي الخبرة والتخصص يتجاوز بكثير معدل الاستخدام لدى الأساتذة غير الباحثين.

وقد أكدت نتائج دراسة لافييل-جوتنيك وماسو (Lavielle-Gutnik & Massou, 2013) أن مسارات التنشئة المهنية للأساتذة الباحثين في أنشطتهم التدريسية تستند بشكل أساسي على العلاقة القائمة مع المتعلمين، والعلاقة القائمة مع الأجهزة السوسيوتقنية (الأدوات والبيئات الرقمية) التي أصبحت حاضرة بشكل متزايد في طريقة العمل على مستوى الجامعة (البحث عن المعلومات الرقمية، شبكات العمل مع الزملاء، المراسلة الالكترونية).

جدول رقم (12): يبين العلاقة بين معدل استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت في اليوم والعضوية في احدى المجلات العلمية.

العضوية في مجلة علمية / معدل الاستخدام في اليوم	نعم		لا		المجموع	
	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
أقل من 30د	3	%2.9	3	%3.2	6	%3.1
من 30د إلى 60د	12	%11.8	8	%8.6	20	%10.3
من 1سا إلى 2سا	26	%25.5	24	%25.8	50	%25.6
من 2سا إلى 3سا	17	%16.7	25	%26.9	42	%21.5
أكثر من 3سا	44	%43.1	33	%35.5	77	%39.5
المجموع	102	%100	93	%100	195	%100

نلاحظ من خلال الجدول رقم (12) أن 43.1% من أفراد العينة الذين يستخدمون الحاسوب المتصل بالإنترنت أكثر من 3 سا في اليوم هم الأساتذة الذين لديهم عضوية في إحدى المجلات العلمية، مقابل 35.5% من الأساتذة الذين ليس لديهم عضوية في أي مجلة علمية.

في حين نلاحظ أن 25.8% من أفراد العينة الذين يستخدمون الحاسوب المتصل بالإنترنت من 1سا إلى 2سا في اليوم هم الأساتذة الذين ليس لديهم عضوية في المجلات العلمية، مقابل 25.5% للذين لديهم عضوية في المجلات العلمية.

تدل هذه النتيجة على أن انخراط الأستاذ في مجلة علمية، واكتسابه دور رئيس تحرير أو محرر مشارك ضمن لجنتها التحكيمية، له تأثير إيجابي في معدل استخدامه للحاسوب المتصل بالإنترنت، ويمكن تفسير ذلك من خلال الممارسات التحريرية للمقالات والمنشورات العلمية، حيث يقوم كل الأعضاء المشاركين بتقديم اسهاماتهم بصفة دورية، من أجل التأطير المنهجي للمقالات والبحوث العلمية، وتصحيحها قبل نشرها عبر المنصة الرقمية (ASJP).

على غرار ذلك، يمكن تفسير هذه النتيجة من خلال ثقافة المهنة التي يكتسبها بمناسبة انتمائه إلى فريق العمل الذي يمثل اللجنة التحكيمية لتلك المجلة العلمية، حيث تلعب هذه الثقافة المهنية دوراً أساسياً في معدل استخدام الحاسوب. وقد أكد هذه النتيجة "غراس وموريكو" (Gras & Moricot, 1994, pp. 251-268) في سياق مناقشته وتناوله لمفهوم الموائمة، حيث بين أن "الموائمة تتم وتتجلى في الواقع على ثلاثة مستويات من الواقع الاجتماعي في نفس الوقت. أولاً، على المستوى الفردي،[...] ثم على مستوى المجموعة التي ينتمي إليها، حيث تلعب ثقافات المهنة والفئات العمرية والبيئة دوراً أساسياً". هذا ما يعني أن البحث العلمي يعد وسيلة لتنظيم العمل الجماعي، من خلال تكليف كل فرد بمهامه ومسؤولياته.

خاتمة:

في ضوء البيانات التي تم جمعها في هذا البحث، يبدو واضحا أن الحاسوب المتصل بالإنترنت يساهم بشكل كبير وفعال في بناء وتكوين استخدامات وممارسات الأساتذة الجامعيين، لاسيما الاستخدامات المهنية، حيث تشير النتائج التي تم تقديمها بخصوص فرضيات الدراسة إلى أن معدل استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت الذي تم رصده لدى الأساتذة الجامعيين خلال فترة الدراسة الميدانية، يتأثر بعدة عوامل ومتغيرات، لاسيما المتغيرات السوسيو مهنية، حيث أظهر التحليل وجود فارق (فجوة) بين الجنسين في معدل

الاستخدام. كما بين تحليل النتائج أن نوع التخصص له تأثيراً في كثافة الاستخدام، ويفسر ذلك إلى حد كبير بالتفاوتات الثقافة والمعرفية، التي يمكن أن تقسم الأساتذة وفقاً لهذا المتغير. أما تأثير نشاط البحث العلمي فهو أكثر وضوحاً وإيجابياً على الاستخدام.

بالرغم من أن تكنولوجيا الاعلام والاتصال قد احتلت مكانة معتبرة ومتزايدة الأهمية في مختلف استخدامات وممارسات الأساتذة الجامعيين في السنوات الأخيرة، وأن التقدم المحرز في دمج هذه التكنولوجيا لأغراض التعليم والبحث العلمي أصبح واضحاً للعيان، إلا أنه لا تزال هناك حاجة ماسة إلى مزيد من العمل والبحث في مجال استخدامات التكنولوجيا الرقمية، لاسيما الاستخدامات المهنية، وكيفية موائمتها من طرف مختلف الفاعلين على مستوى التعليم العالي، حتى يتم بذلك تطوير المحيط المهني الجامعي بشكل صحيح وملائم.

في الأخير، تتيح هذه النتائج التجريبية آفاقاً جديدة للتفكير في دور التكنولوجيا الرقمية في الجامعة، وتمكننا من تقديم بعض الاقتراحات والتوصيات نلخصها فيما يلي:

- ضرورة توسيع وتطوير استخدام الحاسوب المتصل بالإنترنت لدى الفاعلين على مستوى الجامعة، باعتباره فضاء رقمي للعمل (workspace)،
- ضرورة تكثيف دورات تكوينية متخصصة للأساتذة الجامعيين في مجال التكنولوجيا الرقمية وتوضيح مجالات الإفادة من مختلف وظائفها على أكمل وجه،
- ضرورة تعزيز وتطوير الثقافة الرقمية وموائمتها في سياق التعليم العالي والبحث العلمي.

قائمة المراجع:

حمودة نسيم، وكرامش بلال. (2020). واقع استخدام التعليم الإلكتروني ومعوقاته: دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة محمد الصديق بن يحي جيجل. مجلة الباحث الإقتصادي، 8(2)، الصفحات 398-416.

رحومة علي محمد. (2005). الإنترنت والمنظومة التكنو-اجتماعية، بحث تحليلي في الآلية التقنية للإنترنت ونمذجة منظومتها الاجتماعية (الإصدار ط1). بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية.

قنديلجي عامر إبراهيم. (2013). الاعلام والمعلومات والانترنت ص 301. (الإصدار ط1). عمّان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

Albero, B., & Dumont, B. (2002). Les technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement supérieur : Pratiques et besoins des enseignants. Récupéré sur https://edutice.hal.science/edutice-00000387

Ben Youssef, A., & Hadhri, W. (2009). Les dynamiques d'usage des technologies de l'information et de la communication par les enseignants universitaires : Le cas de la France. Réseaux, 3(155), pp. 23-54. Récupéré sur https://www.cairn.info/revue-reseaux-2009-3-page-23.htm?ref=doi

Brigitte, S. (2013, septembre 22). "Appréhender l'innovation par l'usage des TIC dans l'enseignement supérieur : questions conceptuelles et méthodologiques". Distances et Médiations des Savoirs, 1(4). Consulté le Juillet 17, 2025, sur http://journals.openedition.org/dms/430

Chambat, P. (1994). "NTIC et représentations des usagers". Dans A. Vitalis, Médias et nouvelles technologies, pour une socio-politique des usages (pp. 45-62). Rennes: Apogée.

Crinon, J. (2013). Analyse de TIC et métiers de l'enseignement supérieur. Alsic. Apprentissage des Langues et Systèmes d'Information et de Communication, Vol. 16. https://doi.org/10.4000/alsic.2605. Alsic. Apprentissage des Langues et Systèmes d'Information et de Communication, 16. Récupéré sur https://journals.openedition.org/alsic/2605#tocto1n5

Gras, A., & Moricot, C. (1994). Conclusion. Dans A. Gras, C. Moricot, & S. Poirot-Delpech, Face à l'automate : Le pilote, le contrôleur et l'ingénieur (pp. 251-268). Paris: Éditions de la Sorbonne. doi:https://books.openedition.org/psorbonne/76182

Jouët, J. (1993). "Usages et pratiques des nouveaux outils de communication". Dans L. Sfez, Dictionnaire Critique de la Communication. Paris: PUF.

Jouët, J. (2000). Retour critique sur la sociologie des usages. Réseaux, 18(100), pp. 487-521. Consulté le septembre 03, 2025, sur https://www.persee.fr/doc/reso_0751-7971_2000_num_18_100_2235

Lavielle-Gutnik, N., & Massou, L. (2013, Septembre 22). Usages des TIC et socialisation professionnelle des enseignants-chercheurs. Distances et médiations des savoirs, 1(4). Récupéré sur http://journals.openedition.org/dms/413

Lebrun, M. (2007). Quality Towards an Expected Harmony : Pedagogy and Technology Speaking Together About Innovation. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), 15(2), pp. 115-130.

Peraya, D. (2012, Septembre 1). Quel impact les technologies ont-elles sur la production et la diffusion des connaissances ? Questions de communication (21), pp. 89-106. Récupéré sur http://journals.openedition.org/questionsdecommunication/6590

Perriault , J. (1989). La logique de l'usage : essai sur les machines à communiquer. Paris: Edition Flammarion.

Proulx, S. (2002, Mars). Trajectoires d'usages des technologies de communication : les formes d'appropréation d'une culture numérique comme enjeu d'une société du savoir. Annales des télécommunications, 57(3-4), pp. 180-189. Récupéré sur https://link.springer.com/10.1007/BF02994632

Proulx, S., Millerand, F., & Rueff, J. (2010). Web social : Mutation de la communication. Québec: Presses de l'Université du Québec.

Rieffel , R. (2001). Sociologie des médias. Paris: Ed ellipses.

Valluy, J. (2012, Avril). Vers une pédagogie numérique à l'université ? Compte-rendu et discussion de l'ouvrage « TIC et métiers de l'enseignement supérieur – Emergences, transformations ». Recueil Alexandries. Récupéré sur http://www.reseau-terra.eu/article1234.html

Valluy, J. (2013, septembre 22). TIC et enseignement supérieur : comment (re)nouer le dialogue ? Distances et médiations des savoirs, 1(4), pp. 55-66. doi:doi.org/10.4000/dms.373