

واقع استخدام الأساتذة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة في الجامعة الجزائرية.
(دراسة ميدانية بجامعة Hassiba Ben Bouali- Chef and Abdel Hamid Ben Badis-
Mostaganem Universities)

ICTs Usage Reality by Professors' at the Algerian University.

(Field study at Hassiba Ben Bouali- Chef and Abdel Hamid Ben Badis-
Mostaganem Universities)

مراد بلماحي^{1*}، Mourad.belmahi@univ-bba.dz

مخبر دراسة وتحليل المشكلات الاجتماعية في الجزائر، (جامعة برج بوعريرج)،

أحمد مسعودان²، ahmed.messaoudene@univ-bba.dz

| | | | |
|------------|--------------|------------|----------------|
| 2022-05-15 | تاريخ القبول | 2021-03-05 | تاريخ الاستلام |
|------------|--------------|------------|----------------|

ملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على دور التخصص العلمي في استخدام الأساتذة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة، بالاعتماد على المنهج الوصفي، وعلى عينة قسدية حجمها 237 أستاذًا بكل من جامعتي الشلف ومستغانم، هذا وتمثلت أداة الدراسة في استبيان إلكتروني تألف من: أربع محاور وأربعة وعشرون سؤالاً، حيث تم التأكد من صدق اتساقها الداخلي وثباتها الذي بلغ 82%، وقد توصلت الدراسة للنتائج المولوية. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأساتذة الجامعيين في استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة تعزى لمتغير التخصص عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، لصالح أساتذة التخصصات التقنية؛ بينما لا يوجد دور للمعوقات المادية في انخفاض معدلات استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال من قبل أساتذة التخصصات الإنسانية؛ وأن للمعوقات الذاتية دور في انخفاض معدلات استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال من قبل أساتذة التخصصات الإنسانية.

الكلمات المفتاحية: تخصص علمي؛ تكنولوجيات إعلام واتصال؛ معوقات ذاتية؛ معوقات مادية.

Abstract

The current study aimed to identify the role of scientific specialization in the use of modern media and communication technologies by professors, based on the descriptive curriculum, and on a sample of 237 professors in both the Universities of Shalif and Mostaganem, this was the study tool in an electronic questionnaire, which consists of four axes and twenty-four questions, where the sincerity of its internal consistency and stability, which reached 82%, was confirmed It reached the following results: There is statistical significant differences between teachers of technical specialities and teachers of Humanitarian specialities on ICTs usage, for the benefit of teachers of technical specialities. The low rates of ICTs usage by humanitarian professors are not due to material obstacles. And the low rates of ICTs usage by humanitarian professors are due to Self-obstacles.

Keywords: Scientific speciality; ICTs; Human obstacles; Material obstacles.

مقدمة

تعرّف تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة على أنّها كل التقنيات المتطورة التي تسمح بتخزين المعلومات، ومعالجتها، واسترجاعها ونقلها بسرعة بين الأفراد بغض النظر عن مكان تواجدهم، (02: Almamy Touray, and others, 2013) وهي نتيجة منطقيّة للثورة الصناعيّة في القرنين السابع عشر والثامن عشر، كما تُعدّ بدايات القرن العشرين، بمثابة الجذور الفعلية لها، حيث شهد القرن الماضي طفرةً حقيقيّة في قدرات الأفراد على الاتصال والتواصل، من ابتكار أول حاسوب تسويقي، إلى خروج الإنترنت من استخداماتها العسكريّة ووصولها لمختلف الأفراد من أنحاء العالم، مروراً بإنشاء مختلف التطبيقات والمنصات التي تُفيد مستخدميها في ميادين متنوّعة.

يحظى التعليم العالي باهتمام عالمي واسع؛ كونه يمثل مورداً وطنياً للكفاءات الذاتية، بحيث تعرف الجامعات حالياً في مختلف أنحاء العالم مساعي لترقيّة جودة التعليم الجامعي والارتقاء بمخرجاته، من خلال استثمار الابتكارات الجديدة، والسعي لتوظيف الوسائل والتقنيات الحديثة، وفي مقدّماتها تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة التي سرّعت انتقال المعلومات حول العالم بشكل لم يسبق له مثيل، وبما أنّها تتميّز بخصائص مثل السرعة والمرونة والعالميّة، فضلاً عن الآنيّة والفعاليّة، فقد شجّع ذلك الجامعات على دمج تلك التكنولوجيايات الحديثة في برامجها من خلال دعم الصفوف الجامعيّة بالأجهزة التعليميّة الحديثة، كما تم فتح المنصات الرقميّة التي تجمع بين الأساتذة والطلبة ومتغلّباً على الشرطيّة المكانية التي رافقت التعليم الجامعي لسنوات طويلة. (Valcace & Tejedor, 2000 : 179)

كما يتمتع موضوع استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة من قبل الأساتذة الجامعيين بأهميّة بالغة، يستمدّها من التغيّرات التي يقتضيها الوقت الراهن، نتيجة مستجدات الحالة الصحيّة حول العالم، حيث زاد الاهتمام بتوظيف تلك التكنولوجيايات الحديثة في عمليّات التواصل بين الأفراد، والتي فرضتها إجراءات التباعد الجسدي. وعليه فالشيء الذي يُبرّر تناول الموضوع الحالي يتمثّل في السعي لتعميق معارف المجتمع العلمي وجميع أفراد الأسرة الجامعيّة، حول كافة الإيجابيات المستقاة من استغلال فعلي لتكنولوجيايات الإعلام والاتصال.

إنّ الأمر الذي يُبرّر تناول الموضوع الحالي، هو أنّه موضوع يتطلّب تشخيصاً دقيقاً لمستويات استخدام تلك التكنولوجيايات من قبل الأساتذة في الجامعة الجزائريّة، خصوصاً وأنّه يضع خطواته الأولى في الجامعات الجزائريّة، كما أنّه ضروري لمعرفة أسباب التعثّرات التي تعرفها تلك الجامعات في تبني تلك التكنولوجيايات، في ظل غياب الإقبال الطلابي وضعف حماسهم اتجاهها، وكل ذلك بالمقارنة مع ما تشهده الجامعات في الدول المتقدّمة في هذا الطرف الاستثنائي.

1- الإشكاليّة

هناك فجوة بحثية دعت لتناول موضوع استخدام الأساتذة الجامعيين لتكنولوجيايات الإعلام والاتصال، حيث إنّ الأغلبية الساحقة من البحوث السابقة تناولت هذا الموضوع قبل حدوث جائحة كوفيد - 19، كما أنّ المتتبّع للدراسات الجزائريّة المتعلّقة بهذا الموضوع، يجد بأنّها قد تناولته من باب تحقيق الفائدة لمنظومة التعليم العالي في الجزائر، وبالسعي لتوطينها باعتبارها إحدى التقنيات

الكمايية فحسب، أما الدراسة الحالية فتتطرق لموضوع استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال من قبل الأساتذة في الجامعة الجزائرية، على اعتبار أنها أصبحت في زمن الأزمة الصحية أكثر من ضرورية، حيث جعل منها نظام التعليم عن بعد المطبق من طرف الجامعة الجزائرية مسألة حتمية، استوجب البحث عن أهم المعوقات التي تحول دون استخدام فعلي للأساتذة الجامعيين في الجزائر لها.

يعرف التعليم الجامعي في مختلف دول العالم تطوراً من حيث توظيف التقنيات التعليمية في التعليم العالي وعلى رأسها تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة، وذلك منذ عدة سنوات، وهذا بهدف تحقيق الجودة وبلوغ المرحلة التي يصبح للجامعة دور ريادي في تحقيق الازدهار العلمي والرفاه الاجتماعي، ومثال ذلك الدراسة التي قامت بها غارسيا فالكاسيل وتيخيدور (Garcia Valcacer and A. Tejedor) التي أجريت بجامعة سلمانكا في إسبانيا، حيث توصلت الدراسة إلى أنّ للأساتذة الجامعيين توجهات إيجابية نحو استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة بغض النظر عن تخصصاتهم الجامعية، كما توصلت الدراسة إلى أنّ 83% من الأساتذة الجامعيين في إسبانيا يستخدمون تلك التكنولوجيايات الحديثة.

كما أنّ لاستخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة من قبل الأساتذة انعكاساً على التحصيل الدراسي لطلبتهم، وكذا على استخدام تلك التكنولوجيايات من جانب الطلبة، حيث توصلت دراسة قاما بها إلى أنّ طلبة التاريخ، والتربية الدينية، واللغة الإنجليزية وباقي اللغات الأوروبية الأخرى أقل استخداماً لتكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة بكثير من طلبة الرياضيات، والبيولوجيا، والفيزياء والكيمياء، وهذا يرجع لمشاهدة الطلبة لأساتذتهم يستخدمون تلك التكنولوجيايات، حيث أشارت النتائج أيضاً إلى أنّ 70% إلى 80% من طلبة التخصصات التقنية شاهدوا أساتذتهم يستخدمون تلك التكنولوجيايات، بينما فقط 50% من الطلبة في التخصصات الإنسانية والاجتماعية لم يشاهدوا ذلك. (Cuckle, Clarke and & Jenkins, 2000 : 13) ومما سبق يمكننا التساؤل عن ما هو واقع استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة من قبل الأساتذة في الجامعة الجزائرية؟ وهذا التساؤل يتفرع بدوره إلى الأسئلة الجزئية الآتية:

1- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الأساتذة الجامعيين لتكنولوجيايات الإعلام

والإتصال، تعزى لمتغير التخصص عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$ ؟

2- هل للمعوقات المادية دور في انخفاض معدلات استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال من

قبل أساتذة التخصصات الإنسانية؟

3- هل للمعوقات الذاتية دور في انخفاض معدلات استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال من

قبل أساتذة التخصصات الإنسانية؟

للإجابة على هذه التساؤلات، تم اقتراح الفرضيات التالية:

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأساتذة الجامعيين في استخدام تكنولوجيايات الإعلام

والإتصال الحديثة تعزى لمتغير التخصص عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$ ، لصالح أساتذة

التخصصات التقنية.

2- للمعوقات المادية دور في انخفاض معدّلات استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال من قبل أساتذة التخصصات الإنسانية.

3- للمعوقات الذاتية دور في انخفاض معدّلات استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال من قبل أساتذة التخصصات الإنسانية.

مصادر اشتقاق فرضيات الدراسة

تمّ صياغة فرضيات الدراسة الحالية بناءً على نتائج الدراسات السابقة، وكذا توصياتها (مبدأ العمل التراكمي)، إضافة إلى جملة المبادئ النظرية التي أتت بها جملة من المقاربات السوسولوجية المعتمدة وهي: النظرية البنائية الوظيفية، ونظرية التفاعلية الرمزية.

أهداف الدراسة

- التعرف على الدور الذي يلعبه التخصص الجامعي في استخدام الأساتذة لتكنولوجيايات الإعلام والاتصال.

- تحديد التخصصات التي تعرف انخفاضا في استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال من قبل الأساتذة الجامعيين.

- رصد المعوقات التي تقف دون الاستخدام الأمثل لتكنولوجيايات الإعلام والاتصال من قبل الأساتذة الجامعيين.

تحديد المفاهيم

أ- التخصص العلمي

يُقصد بالتخصص العلمي في هذه الدراسة الكلية التي يعمل بها الأستاذ الجامعي الذي يشغل منصباً دائماً، وفي حالة نشاط، ووظيفته التدريس والبحث، إضافة للمقاييس التي يدرّسها. قسمت التخصصات الجامعية إلى فرعين رئيسيين هما: فرع التخصصات التقنية ويضم: الرياضيات والإعلام الآلي، والبيولوجيا، والفيزياء والكيمياء وعلوم المادة. وفرع التخصصات الإنسانية ويضم: علم الاجتماع، وعلم النفس، واللغات، والفلسفة والتاريخ.

ب- تكنولوجيايات الإعلام والاتصال

إنّ تكنولوجيايات الإعلام والاتصال هي "تلك الوسائل والأدوات والابتكارات التي توصل إليها الإنسان في ميدان الإعلام والاتصال نتيجة مجموعة من العوامل (الاجتماعية والنفسية والسياسية والاقتصادية...)، وتتسم هذه التكنولوجيايات بالتطور السريع والمرونة والتفاعلية؛ وكل هذا لخدمة الإنسان". (خالد منصر، 2012)

يركز هذا التعريف بشكل عام على ذكر العوامل التي أدت إلى ظهور تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة، وكذا الخصائص والسمات التي تتميز بها تلك التكنولوجيايات الحديثة، في حين يغيب عن هذا التعريف أنواع تلك التكنولوجيايات الحديثة، وكيفية استخدامها في المجال التعليمي عموماً، وفي النظام الجامعي خصوصاً.

يقصد بتكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة التقنيات والوسائل الإلكترونية المستخدمة من قبل الأساتذة في التعليم العالي، وتتمثل مؤشراتها في: المنصات الإلكترونية المخصصة للبحث

العلمي التي يستخدمها الأستاذ الجامعي (مودل، غوغل سكولر، SNDL)، الدورات التعليمية المفتوحة على الإنترنت، ومواقع التواصل الاجتماعي، والسبورة الإلكترونية، والنشر الإلكتروني.

ج- المعوقات الذاتية

يُقصد بالعوامل الذاتية تلك المعوقات المتعلقة بالأستاذ الجامعي في حد ذاته، وتتمثل مؤشرات هذا المفهوم في: عدم المعرفة بطرق وكيفيات استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال، أو نقص الخبرة في ذلك، وغياب الرغبة والإرادة في استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال، وعدم توفر الوقت اللازم لاستخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال، وعدم التحكم في اللغات الأجنبية.

تختلف المعوقات الذاتية التي تقف في وجه استخدام فعال لتكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة من طرف الأساتذة الجامعيين من مجتمع لآخر، من مجتمعات المعرفة التي تغلب عليها النزعة الفردانية التي تشهد تلك التكنولوجيات استخداماً واسعاً في مختلف أنساقها، إلى المجتمعات السائرة في طريق النمو والتي تغلب على معوقات البشرية نزعات الشك والرفض والتخلي عن المبتكرات بأنواعها، رفض تغذية ثقافة التصدي لمعظم ما هو صادر عن مجتمعات المعرفة والرهاب المصاحب لذلك، حيث إنَّ هناك عاملاً مهماً في هذا الصدد يلعب دوره ويؤثر على معدلات استخدام الأساتذة الجامعيين لتلك التكنولوجيات والمتمثل في: رهاب التكنولوجيا (Technophobia)، والذي من الممكن أنه قد أعاق نسبة من الأساتذة الجامعيين عن استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال، وما يدعم ذلك هو النتائج التي توصلت إليها دراسة سليمان الحاجي أحمد وآخرين (Suleiman Alhaji Ahmad, and others) من عدد من الجامعات في نيجيريا (Nigeria)، التي كانت من ضمنها أن رهاب التكنولوجيا (Technophobia) "أصبح عاملاً رادعاً للاندماج الناجح لتكنولوجيات الإعلام والاتصال في مؤسسات التعليم العالي"، (01 : 2012 Suleiman Alhaji Ahmad and others) فمهما بلغ حجم الجهود المبذولة في إطار توفير الدعم الفني والمالي لتشجيع الأساتذة على استخدام تلك التكنولوجيات، فإن ذلك يبقى غير كافٍ طالما هناك معوقات بشرية تقف في وجه استخدامها.

د- المعوقات المادية

يُقصد بالمعوقات المادية تلك العوامل المالية والفيزيائية التي تمنع أو تقلل من استخدام الأساتذة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال في الوسط الجامعي أو خارجه، وتتمثل مؤشرات هذا المفهوم في: غياب شبكات الويفي في الكلية أو ضعف إشاراتها، عدم وجود مقهى للإنترنت في الكلية، غياب أجهزة الكمبيوتر في قاعات الصف، عدم امتلاك حاسوب شخصي، عدم امتلاك هاتف ذكي، عدم ربط المنزل بشبكة الإنترنت، غياب شبكة الإنترنت في الهاتف، غلاء تسعيرة الاشتراك في خدمات الإنترنت.

2. خصائص تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في التعليم الجامعي

تتميز تكنولوجيايات الإعلام والاتصال بكونها متعددة الاستخدامات، وتوجد في ميادين متعددة، حيث تستخدم في المؤسسات العسكرية، كما تستخدم في مختلف الشركات الاقتصادية، ونجدها أيضاً في مجالات الفضاء، والبيئة والصناعات الحديثة، إضافة إلى استخداماتها في مجال التعليم الجامعي الذي لا يقل أهمية عما سبقها من مجالات، لذلك كان من الضروري توضيح خصائص تلك التكنولوجيايات الحديثة في التعليم الجامعي:

- تسمح للأساتذة باختصار الوقت اللازم لتقديم الدروس، وكذا تقلل من الجهد الواجب بذله في سبيل ذلك.
- تمكن الأساتذة من تقديم كمّ معرفي ذي جودة من خلال الاستعانة بأخر التحديثات التقنيّة التي تقدّمها تكنولوجيايات الإعلام والاتصال.
- تمكن الأساتذة من رصد أمثل للفروق الفردية بين المتعلّمين، ممّا يساعد على تثمين نقاط قوتهم وتدارك نقاط ضعفهم.
- تقدّم للمتعلّمين متعة وسلاسة غير معهودة في طرق التدريس التقليدية، كونها تعمل على جعل التعلّم أكثر سهولة من ذي قبل، كون أنّ الوصول للمعلومة لن يتطلب جهداً كبيراً مثلما تسمح للعملية التعليمية من الخروج خارج أسوار الجامعة؛ لأنها تغدو غير محصورة في مكان بعينه.
- كان عليه الحال مع التعليم الكلاسيكي الخالي من تكنولوجيايات الإعلام والاتصال.
- تساعد تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة المتعلّمين على التعلّم الذاتي، وتربطهم بشكل مستمر بأساتذتهم وبمصادر المعرفة العلميّة.

3. تخصّص الأستاذ الجامعي ودوره في تحديد معدّل استخدامه لتكنولوجيايات الإعلام والاتصال

يكتسي متغيّر التخصّص أهمية كبيرة، حيث يُفترض أنّه من العوامل التي تحدّد معدّل استخدام الأستاذ الجامعي لتكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة، فالتخصّص قد يبني لدى الأستاذ الجامعي استعداداً لتوظيف تكنولوجياياتها أو لاستبعاد أخرى. فعلى الرغم من أنّ تكنولوجيايات الإعلام والاتصال يُمكن أن تعزز فرص الأساتذة الجامعيين لتطوير أدائهم ومهاراتهم للنجاح في مجالات متعددة التخصصات، (Ilhavenil a/p Narinasamy, Wan Hasmah Wan Mamat, P. 44) إلا أنّ المتنبّع لأدبيات تلك التكنولوجيايات، يلاحظ أنّ هناك تباينات في استخدامها من تخصّص لآخر، فقد أشارت النتيجة التي توصل إليها ييغان ماداديا وآخرون (YeganeMadadia, and others) من جامعة طهران (University of Tehran) في إيران (Iran) من خلال دراستهم على عيّنة من 124 أستاذاً من الجامعة نفسها، حيث وجدوا أنّ هناك علاقة إيجابية بين معدّل استخدام الأساتذة الجامعيين لتكنولوجيايات الإعلام والاتصال وبين تخصّصهم العلمي، (YeganeMadadia, HooshangIravanib, Saeede Nazari Nooghabi, P. 3625) بحيث لم تحدّد الدراسة لصالح أي التخصصات توجد معدّلات الاستخدام الأعلى، لأنها لم تكن من الأهداف التي سعت الدراسة لبلوغها، فمثلاً تسمح تكنولوجيايات الإعلام والاتصال للأساتذة الجامعيين المُشغّلين في التخصصات التقنيّة

وذلك في مختلف فروعها، "بتقديم برامج تعليم عن بعد عالية الجودة لطلاب الرياضيات، والأحياء، والكيمياء والفيزياء" (Salomon Ngamo, 2017, P. 07) أكثر من باقي التخصصات الإنسانية، حسب سالومون نجامو (Salomon Ngamo) من الجامعة الافتراضية الأفريقية (African Virtual University).

4. الإجراءات المنهجية للدراسة

منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي، حيث وقع اختيار الباحثين لموضوع الدراسة من خلال الملاحظات السوسيوولوجية البسيطة وذلك بحكم المعيشة اليومية لمختلف نواحي الحياة الجامعية، حيث لاحظ الباحثان بأن هناك تبايناً في استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال بين أساتذة التخصصات التقنية وأساتذة التخصصات الإنسانية، وعليه تم طرح التساؤل حول ما إذا كانت توجد فروق بين التخصصات في استخدام تلك التكنولوجيات الحديثة، وقد تم اقتراح مجموعة من الفرضيات التي تجيب مؤقتاً عن تلك التساؤلات.

مجتمع الدراسة

تمثل مجتمع الدراسة الحالية في أساتذة جامعتي حسيبة بن بوعلي- الشلف، وعبد الحميد بن باديس- مستغانم، حيث يقدر إجمالي حجم مجتمع الدراسة بـ 2558 أستاذاً جامعياً (جامعة الشلف: 1184، جامعة مستغانم: 1374).

عينة الدراسة

تمثلت عينة هذه الدراسة في 237 أستاذاً من جامعتي حسيبة بن بوعلي- الشلف وعبد الحميد بن باديس- مستغانم، وهي عينة غير احتمالية تم اختيارها بطريقة قصدية، والجدول التالي يوضح الخصائص العامة لأفراد عينة الدراسة:

الجدول رقم 01: يُبين الخصائص العامة للأساتذة المبحوثين:

| النسبة | التكرار | المتغيرات | | النسبة | التكرار | المتغيرات | |
|--------|---------|-----------------------|---------------------|--------|---------|-----------|-------|
| 43.03% | 102 | التخصصات التقنية | التخصص | 48.10% | 114 | ذكر | الجنس |
| 56.96% | 135 | التخصصات الإنسانية | | 51.89% | 123 | أنثى | |
| 39.66% | 94 | [5-1] | عدد سنوات الخبرة | 54.43% | 129 | [37-27] | السن |
| 35.02% | 83 | [10-5] | | 39.24% | 93 | [47-37] | |
| 11.81% | 28 | [15-10] | | 6.92% | 15 | [67-57] | |
| 13.08% | 31 | [20-15] | | | | | |

نلاحظ من الجدول أعلاه أنّ أغلب الأساتذة من الإناث، حيث بلغت نسبتهم 51.89%، بينما بلغت نسبة الذكور 48.10% وهو الأمر الذي يعكس الطبيعة الديموغرافية في الجزائر، التي تتميز بزيادة عدد الإناث عن الذكور، كما أنّ أغلب الأساتذة يتراوح سنهم بين 27 و37 سنة بنسبة بلغت 54.43%، في حين أنّ 6.92% فقط هي نسبة الأساتذة الذين يتراوح سنهم بين 57 و67 سنة، كما أنّ أغلب الأساتذة ينتمون للتخصصات الإنسانية والاجتماعية بنسبة 56.96%، أمّا التخصصات التقنية فبنسبة 43.03%، وفيما يخص عدد سنوات الخبرة، فقد جاءت النسب متقاربة وأكبرها 39.66% للأساتذة الذين تتراوح سنوات خبرتهم بين السنة والخمس سنوات.

أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة الحالية في جمع البيانات على أداة الاستبيان، حيث اعتمد الباحثان في بنائه على جملة من ملاحظاتهم، وكذلك بناءً على اقتراحات الأساتذة المحكّمين، إضافة إلى ورد في أدبيات الموضوع سواء محلياً، أو عربياً أو أجنبياً، وتمّ توزيعه على الأساتذة المبحوثين في شكله الإلكتروني عبر تقنية البريد الإلكتروني (E-mail)، بحيث يُقدّم المبحوث إجاباته من خلال التأشير على الخيارات التي يودّ التعليم عليها، ويتألف الاستبيان من أربعة (04) محاور وأربعة وعشرين (24) سؤالاً، حيث تمثّلت بدائل (مجال) متغيّر استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في الآتي: أقل من 5 ساعات في الأسبوع (الذي يُعدّ في الدراسة الحالية معدّلاً ضعيفاً، وذلك وفق توصيات الأساتذة المحكّمين)، من 05 إلى 10 ساعات أسبوعياً (معدّل متوسط)، أكثر من 10 ساعات أسبوعياً (معدّل مرتفع)، حيث أُعطي للبدائل الأوّل درجة 01، وللبدائل الثاني درجة 02، أمّا البديل الثالث فأُعطي درجة 03، كما تمّ احتساب معدّل استخدام تلك التكنولوجيايات لدى كل مبحوث من خلال قسمة مجموع قيم الدرجات المتحصّل عليها على عدد التكنولوجيايات المستخدمة من قبله، وقد تضمّن المحور الأول البيانات العامة للمبحوثين، أمّا فيما يخصّ تصحيح إجابات المبحوثين بخصوص المعيّقات المادية، فإنّ إجابة المبحوث تعدّ ضعيفة، إذا وافق على 3 بنود أو أقل، ومتوسطة إذا وافق على 5 إلى 6 بنود، ومرتفعة إذا وافق على 7 بنود فأكثر. أمّا بالنسبة للمعيّقات البشرية، فإنّ المجال قُدّر بـ 7 درجات، حيث إنّ إجابة المبحوث تعدّ ضعيفة إذا وافق على 7 بنود أو أقل، ومتوسطة إذا وافق على 8 إلى 14 بند، ومرتفعة إذا وافق على أكثر من 15 بنداً، أمّا المحاور الثلاثة الأخرى، فمتعلقة بمؤشرات الفرضيات الثلاث للدراسة وهي على التوالي:

- **المحور الأول:** (البيانات العامة) الجنس، السن، التخصص، عدد سنوات الخبرة.
- **المحور الثاني:** (الفرضية الأولى / الفروق في استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال حسب تخصص الأساتذة الجامعيين) وسيتم اختبار هذه الفرضية من خلال المؤشرات الآتية:
عدد المنصّات الإلكترونية المخصّصة للبحث العلمي التي يستخدمها الأستاذ الجامعي (مودل، غوغل سكولر، SNDL) ومدة ذلك الاستخدام أسبوعياً، التخطيط للدروس بواسطة تكنولوجيايات الإعلام والاتصال بين أساتذة التخصصات التقنية وبين أساتذة التخصصات الإنسانية، عدد الحصص التي تستخدم فيها تكنولوجيايات الإعلام والاتصال لتنفيذ الدروس بين أساتذة التخصصات التقنية وبين أساتذة التخصصات الإنسانية، استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال في العمليّات التقويمية

بين أساتذة التخصصات التقنية وأساتذة التخصصات الإنسانية، عدد الساعات التي يقضيها الأستاذ الجامعي أسبوعياً في الإنترنت، الدورات التعليمية المفتوحة على الإنترنت.

- **المحور الثالث:** (الفرضية الثانية) سيتم اختبار هذه الفرضية من خلال المؤشرات الآتية:
غياب شبكات الـ Wifi (في الكلية، عدم وجود مقهى للإنترنت في الكلية، غياب أجهزة الكمبيوتر في قاعات التدريس، عدم ربط المنزل بشبكة الإنترنت، عدم امتلاك حاسوب شخصي، عدم امتلاك هاتف ذكي، غياب شبكة الإنترنت في الهاتف، غلاء تسعيرة الاشتراك في خدمات الإنترنت.

- **المحور الرابع:** (الفرضية الثالثة) سيتم اختبار هذه الفرضية من خلال المؤشرات التالية:
المؤشرات الصحية

وجود إعاقة لدى الأستاذ الجامعي، معانات الأستاذ الجامعي من الأمراض المزمنة.

المؤشرات المعرفية

الجهل بوجود تكنولوجيات الإعلام والاتصال في المجال التعليمي، عدم التحكم في اللغات الأجنبية وبخاصة الإنجليزية، عدم المعرفة بطرق وكيفيات استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال، أو نقص الخبرة في ذلك، سوء الفهم المصاحب لتلك التكنولوجيات الحديثة، وجود أفكار مسبقة وخاطئة حول تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة، عدم الاعتقاد بجدوى استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة في العملية التعليمية، عدم وضوح الصورة لدى الأساتذة حول نجاعة توظيف تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة في المجال التعليمي، عدم البحث عن التجديد، الاتجاهات السلبية نحو تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة، الاتجاهات السلبية نحو كل ما هو عصري أو غربي المصدر.

المؤشرات النفسية

عدم وجود استعداد نفسي لاستخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال، غياب الدافعية لاستخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال، غياب الثقة بالنفس وبمختلف التكنولوجيات الحديثة، غياب الرغبة والإرادة في استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة في العملية التعليمية.

المؤشرات الاجتماعية

ضعف الاتصال الأسري، ضعف التواصل الاجتماعي، البيئة الثقافية الراضية للتكنولوجيات الحديثة، المحيط الأسري غير المشجع على التجديد والابتكار، غياب قيمة المثابرة والجد في العمل، غياب قيمة الحداثة، غياب قيمة استغلال الوقت.

الخصائص السايكومترية لأداة الدراسة

1- صدق الاتساق الداخلي

إن الأداة الصادقة هي الأداة التي تقيس بالفعل ما أعدت لأجله، وعليه فقد تمّ اختبار صدق الأداة عبر حساب صدق الاتساق الداخلي للأداة، وذلك من خلال حساب معامل الارتباط بيرسون بين كل فقرة والبعد الذي تنتمي إليه، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم 02: يمثل معامل الارتباط بيرسون Pearson بين كل فقرة وبين البعد الذي تنتمي إليه:

| رقم الفقرة | البعد الثاني | رقم الفقرة | البعد الثالث | رقم الفقرة | البعد الرابع |
|----------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| 5 | 0.79 | 11 | 0.69 | 19 | 0.73 |
| 6 | 0.88 | 12 | 0.74 | 20 | 0.90 |
| 7 | 0.67 | 13 | 0.83 | 21 | 0.68 |
| 8 | 0.90 | 14 | 0.65 | 22 | 0.77 |
| 9 | 0.71 | 15 | 0.90 | | |
| 10 | 0.82 | 16 | 0.81 | | |
| | | 17 | 0.72 | | |
| | | 18 | 0.70 | | |
| المجموع | 0.78 | | 0.75 | | 0.77 |

المُلاحظ من الجدول أعلاه أن نتائج معاملات الارتباط بيرسون بين كل فقرة والبعد الذي تنتمي إليه جميعها مرتفعة، حيث نجد أنها بلغت في فقرات البعد الثاني (الفرضية الأولى) 78%، أما في فقرات البعد الثالث (الفرضية الثانية) فقد بلغت 75%، كما بلغت في فقرات البعد الرابع (الفرضية الثالثة) 77%، كما أن المعدل العام لمعامل الارتباط بيرسون بين فقرات الاستبيان وبين نتيجة الاستبيان بلغ 76.66%.

2- ثبات إعادة التطبيق

على الرغم من أن كل أداة صادقة هي ثابتة بالضرورة، إلا أنه لا بد من التأكيد من ثبات أداة الدراسة، والثبات هو أن تعطي الأداة النتائج نفسها إذا ما طبقت مرّة ثانية على العيّنة نفسها ووفق الشروط نفسها، وعلى هذا الأساس، تمّ توزيع الاستبيان الإلكتروني مرتين على عيّنة استطلاعية مكوّنة من 18 أستاذًا من جامعة حسيبة بن بوعلي – الشلف، وتفصل بين التطبيق الأوّل والتطبيق الثاني مدّة 15 يومًا، والجدول الآتي يبيّن قيم ألفا كرونباخ لبنود الاستبيان الإلكتروني:

الجدول رقم 03: يمثل قيم ألفا كرونباخ لبنود الاستبيان الإلكتروني:

| رقم البند | قيم معامل ارتباط ألفا كرونباخ | رقم البند | قيم معامل ارتباط ألفا كرونباخ | رقم البند | قيم معامل ارتباط ألفا كرونباخ |
|-----------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|
| 01 | 0.81 | 09 | 0.87 | 17 | 0.77 |
| 02 | 0.79 | 10 | 0.93 | 18 | 0.84 |
| 03 | 0.90 | 11 | 0.77 | 19 | 0.82 |
| 04 | 0.88 | 12 | 0.79 | 20 | 0.90 |
| 05 | 0.69 | 13 | 0.84 | 21 | 0.71 |
| 06 | 0.84 | 14 | 0.73 | 22 | 0.72 |
| 07 | 0.94 | 15 | 0.84 | 23 | 0.70 |
| 08 | 0.90 | 16 | 0.79 | 24 | 0.81 |

من الجدول رقم 03 نلاحظ بأن قيم معامل ارتباط ألفا كرونباخ تراوحت بين 0.69 و 0.94، وبمتوسط بلغ 0.82، وهذا يعني أن أداة الدراسة الحالية ثابتة بنسبة 82%، ما يعني أنها تلبي الغاية المنهجية لمواصلة الدراسة الحالية.

الأساليب الإحصائية

تمت معالجة البيانات الميدانية عبر برنامج SPSS، كما تم الاعتماد على الأساليب الإحصائية التالية: التكرارات والنسب المئوية، المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، الأخطاء المعيارية، درجة الحرية، اختبار شابيرو-ويلك، اختبار كولموغوروف-سميرنوف، اختبار كا تربيع (Chi-squared test)، اختبار كروسكال-وليس (Kruskal wallis)، واختبار بيرسون (Pearson).

عرض وتحليل النتائج

1- عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى

4- نص الفرضية

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأساتذة الجامعيين في استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة تعزى لمتغير التخصص عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، لصالح أساتذة التخصصات التقنية.

جدول رقم 04: يمثل اختبار طبيعة التوزيع لمتغير التخصص

| اختبار شابيرو-ويلك Shapiro-Wilk | | اختبار كولموغوروف-سميرنوف Kolmogorov-Smirnov | | التخصصات |
|------------------------------------|-------------|---|-------------|-----------|
| مستوى الدلالة Sig | درجة الحرية | مستوى الدلالة Sig | درجة الحرية | |
| 0.047 | 101 | 0.004 | 101 | التقنية |
| 0.040 | 134 | 0.019 | 134 | الإنسانية |

نلاحظ من الجدول رقم 04 أن نتيجة اختبار كولموغوروف-سميرنوف-Kolmogorov-Smirnov تمثلت على التوالي في 0.004 و 0.019 وهي أقل من 0.05، كما نجد قيم اختبار شابيرو-

ويلك Shapiro-Wilk بلغت 0.047 و0.040، وهي الأخرى أقل من 0.05، وهذا يعني بأن توزيع الأساتذة المبحوثين حسب التخصص هو توزيع غير طبيعي، وبالتالي لا يمكن استخدام T-Test الذي ينتمي للاختبارات المعلمية، وعليه فقد تم استخدام أحد أشهر الاختبارات اللامعلمية، وهذا اختبار الفوارق الإحصائية، وهو اختبار كا تربيع (Chi-squared test) كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم 05: يبين نتائج اختبار كا تربيع (Chi-squared test) لتحديد الفروق الإحصائية في متوسطات استخدام الأساتذة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال حسب متغير التخصص:

| دلالة الفروق الإحصائية | مستوى الدلالة P-value | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الإنسانية | | التقنية | | التخصصات |
|------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|-----------|-----|---------|-----|------------------------------|
| | | | | ن | ك | ن | ك | |
| دالة إحصائية | 0.029 | 3.08 | 40 | 46.66% | 63 | 15.68% | 16 | أقل من 5 ساعات في الأسبوع |
| | | 1.96 | 38 | 31.85% | 43 | 32.35% | 33 | من 5 إلى 10 ساعات في الأسبوع |
| | | 2.37 | 41 | 21.48% | 29 | 51.96% | 53 | أكثر من 10 ساعات في الأسبوع |
| 237 أستاذ (100%) | | | | 100% | 135 | 100% | 102 | المجموع |

نلاحظ من الجدول أعلاه أن 84.31% من أساتذة التخصصات التقنية يستخدمون تكنولوجيا الإعلام والاتصال من 5 إلى 10 ساعات أسبوعياً أو أكثر، في حين أن تلك النسبة لم تتجاوز 53.33% لدى أساتذة التخصصات الإنسانية، بينما جاءت نسبة الاستخدام الضعيف (أقل من 5 ساعات أسبوعياً) لدى أساتذة التخصصات الإنسانية (46.66%) أعلى بكثير من ثلاثة أضعاف النسبة المسجلة لدى أساتذة التخصصات التقنية (15.68%).

كما نلاحظ أيضاً أن قيمة مستوى الدلالة الخاصة باختبار كا تربيع (Chi-squared test) بلغت 0.029 وهي أصغر من قيمة $\alpha = 0.05$ ، وهذا يعني بأنه توجد فروق دالة إحصائية بين الأساتذة الجامعيين في استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة تُعزى لعامل التخصص عند مستوى دلالة $\alpha = 0,05$ ، لصالح أساتذة التخصصات التقنية. ومنه نستنتج بأن الفرضية الأولى قد تحققت.

تتفق هذه النتيجة بشكل عام مع ما توصلت إليه دراسة كل من كعبار جمال وحنون سمية من جامعتي جيجل والمسييلة التي بينت نتيجتهما بأنّ للأساتذة الجامعيين مستوى كفاية متوسّطاً وغير مرتفع في استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال (كعبار جمال، حنون سمية، 2022: 745)، كما اختلفت النتيجة الحالية مع ما توصلت إليه دراسة شونغ شي-كيونغ (Chong Chee -Keong, 2006) (46) التي وجدت بأنّ أغلب أساتذة الرياضيات أي ما نسبته 57.6% يستخدمون تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الصفوف المدرسيّة، سواء كان ذلك عبر دمج تلك التكنولوجيا في البرنامج الدراسي أو من خلال دمجها في الوحدات التعليميّة، أو استخدامها مع الطلاب بشكل مستمر، في حين نسبة 37.8% فقط من أساتذة الرياضيات لم يستخدموا أبداً تكنولوجيا الإعلام والاتصال من قبل.

وقد اختلفت هذه النتيجة مع ما توصل إليه كل من ياسمين غولباهار وإسماعيل غوفان من تركيا (Gulbahar & Guven)، حيث وجدوا أنّ 98.2% من أساتذة الدراسات الاجتماعيّة يستخدمون الكمبيوتر في العمل، و88.7% منهم متصلون بشبكة الإنترنت، كما أنّ نسبة الاستخدام اليومي للكمبيوتر بلغت 53.1%، وأنّ نسبة 95.7% من أساتذة الدراسات الاجتماعيّة اعتبروا أنّ استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة يجعل التعليم أكثر فاعليّة. أيضاً اختلفت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة فايزة ربيعي حول التعليم الإلكتروني في الجامعة، حيث وجد بأنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة بين الأساتذة في استخدام التعليم الإلكتروني الذي يعتمد على تكنولوجيا الإعلام والاتصال، تعزى لمتغير التخصص. (فايزة ربيعي، 2017: 24)

تفسّر النظرية التفاعليّة الرمزيّة (Symbolic Interaction Theory) النتيجة الحالية من خلال أهم مفاهيمها المتمثّل في التوقّعات (Expectations) والنبوءة ذاتية التحقق (Self Fulfilling Prophecy)، وهما المفهومان المترابطان للغاية، واللذان يعنيان بأنّ تلك المعدّلات المرتفعة في استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال من قبل أساتذة التخصصات التقنيّة، ما هي إلاّ استجابة طبيعيّة ومنتظرة لتوقّعات الأفراد القريبين منهم (أفراد الأسرة، الأقارب، الأصدقاء وزملاء العمل...)، وهذه الحالة تُعرف كذلك بـ أثر بيجماليون (Pygmalion Effect)، وغالباً ما يُقصد بها التجربة الكلاسيكيّة التي قام بها الثنائي روزنثال وجاكوبسون (Rosenthal and Jacobson) التي بينت بأنّ أيّ توقّع يُصاغ في أذهان الأفراد حول فردٍ ما، إنّما يتجسّد فعلياً على أرض الواقع، ويتّجه الفرد نحو أفعال اجتماعيّة تجسّد ما توقّع له الآخرون. فالأفراد في المجتمع الجزائري ينتظر من أساتذة التخصصات التقنيّة أن يكون أكثر استخداماً لتلك التكنولوجيات، كون تخصصاتهم أكثر إدماجاً لتلك التكنولوجيات في سياقات تدريسيها (على الأقل من وجهة نظر الأفراد المتوقّعين لذلك)، وعلى العكس من ذلك، فإنّه لا يتوقّع الأفراد المحيطون بأساتذة التخصصات الإنسانيّة منهم أن يستخدموا بمعدّلات مرتفعة تلك التكنولوجيات مقارنةً بأساتذة التخصصات التقنيّة، كونها تخصصات تتسم بعدم الدقّة أو النسبيّة، والتغيّر واعتمادهما على أساليب السرد والإلقاء التقليديين، دون أي حاجة أو ضرورة حقيقيّة للاستعانة بتلك التكنولوجيات. وعليه يستجيب غالباً كل أستاذ جامعي تلقائياً لتوقّعات المحيطين به وما يُقدّمه الآخرون من تعريفات وتصنيفات له، ثم يطبّق الأساتذة الجامعيّون بعد ذلك "بشكل انعكاسي ما يعتبرونه تعريفات الآخرين لهم" (Michael J Carter, Celene Fuller, 2015, P. 05) لتصبح بذلك

جزءاً من ذواتهم، وهي على هذا النحو تمثل الآلية التي تنتقل منها التوقعات من إطارها الرمزي المجرد إلى بعدها الواقعي.

قد ترجع هذه النتيجة إلى طبيعة التكوين الذي تلقاه أساتذة التخصصات التقنية وكذا عدد مرآته بالمقارنة مع أساتذة التخصصات الإنسانية، وكذلك إلى طبيعة المقاييس والمواد العلمية المدرّسة في التخصصات التقنية التي تحتاج لتوظيف واسع للوسائل الحديثة وعلى رأسها تكنولوجيا الإعلام والاتصال، إضافة إلى التحكم الكبير في اللغات الأجنبية من قبل أساتذة التخصصات التقنية، وكذا توفر التجهيزات التكنولوجية اللازمة لسير العملية التعليمية التعلمية في كليات وأقسام التخصصات التقنية. بينما يرجع الانخفاض المسجل في استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال من قبل أساتذة التخصصات الإنسانية والاجتماعية إلى طبيعة المقاييس العلمية التي في غالبها لا تتضمن محتوى رقمياً أو مضمين يتطلب إلّاؤها استخدام وسائل حديثة ومتطورة، والتي تتضمن في مجملها جوانب نظرية، فضلاً عن نقص الوسائل التكنولوجية وضعف شبكات الإنترنت أو غيابها في بعض الكليات الخاصة بالتخصصات الإنسانية والاجتماعية.

كما أنه من المحتمل أن تعود تلك النتيجة إلى طبيعة المقاييس التقنية التي تعتمد أكثر من غيرها على الوسائل الحديثة لشرحها، حيث يُشير كل من ألكسندر جوشين، مارينا ديفاكوفا (Alexander Gushchin, Marina Divakova) من جامعة ولاية أورال للهندسة المعمارية والفنون (Ural State University of Architecture and Arts) في روسيا (Russia)، من خلال دراستهما إلى أن "تدريس الهندسة المعمارية يعتمد على التقليد التربوي الراسخ المرتبط بالرسم الحر وصنع النماذج" (Alexander Gushchin, Marina Divakova, 2016, 1323) التي يُمكن لبرامج الكمبيوتر تجسيدها، كما تسمح باقي تكنولوجيا الإعلام والاتصال من إيصالها إلى كافة الطلاب وفي التوقيت نفسه.

2- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية

5- نص الفرضية

للمعوقات المادية دور في انخفاض معدلات استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال من قبل أساتذة التخصصات الإنسانية.

جدول رقم 06: يمثل اختبار طبيعة التوزيع لإجابات أساتذة التخصصات الإنسانية والاجتماعية بخصوص الاستخدام الضعيف لتكنولوجيات الإعلام والاتصال حسب متغير المعينات المادية

| اختبار شابيرو- ويلك Shapiro-Wilk | | اختبار كولموغوروف- سميرنوف Kolmogorov-Smirnov | | المعينات المادية |
|-------------------------------------|-------------|--|-------------|------------------|
| مستوى الدلالة Sig | درجة الحرية | مستوى الدلالة Sig | درجة الحرية | |
| 0.006 | 70 | 0.019 | 70 | منخفضة |
| 0.041 | 29 | 0.032 | 29 | متوسطة |
| 0.002 | 33 | 0.012 | 33 | مرتفعة |

نلاحظ من هذا الجدول أن نتيجة اختبار كولموغوروف- سميرنوف-Kolmogorov-Smirnov تمثلت على التوالي في 0.019، 0.032، 0.012، وهي أقل من 0.05، كما نجد قيم اختبار شابيرو- ويلك Shapiro-Wilk بلغت 0.006، 0.041، 0.002، وهي الأخرى أقل من 0.05، وهذا يعني بأن توزيع الأساتذة المبحوثين حسب السن هو توزيع غير طبيعي، بمعنى ضرورة الاعتماد على الاختبارات اللامعلمية لاختبار الفوارق الدالة إحصائياً، حيث تم استخدام اختبار كروسكال وولس الذي أسفر على النتائج المدرجة في الجدول التالي:

الجدول رقم 07: يبين نتائج اختبار كروسكال وولس لتحديد الفروق الإحصائية في متوسطات استخدام الأساتذة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال حسب متغير المعينات المادية:

| دلالة الفروق الإحصائية | مستوى الدلالة P-value | أقل من 5 ساعات في الأسبوع | | من 5 إلى 10 ساعات في الأسبوع | | أكثر من 10 ساعات في الأسبوع | | استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال |
|------------------------|-----------------------|---------------------------|---------|------------------------------|---------|-----------------------------|---------|------------------------------------|
| | | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | |
| غير دالة إحصائياً | 0.072 | %76.47 | 26 | %34.33 | 13 | %33.80 | 24 | المعينات المادية منخفضة |
| | | %20.58 | 7 | %30 | 9 | %38.02 | 27 | متوسطة |
| | | %2.94 | 1 | %26.66 | 8 | %28.16 | 20 | مرتفعة |
| المجموع | | 100% | 34 | 100% | 30 | 100% | 71 | |

نلاحظ من الجدول السابق أن 76.47% من أساتذة التخصصات الإنسانية الذين يستخدمون تكنولوجيا الإعلام والاتصال لأقل من خمس ساعات أسبوعياً، يواجهون معينات مادية بمعدلات

منخفضة، ونسبة 2.94% منهم فقط يواجهون معيقات مادية بمعدلات مرتفعة، كما نلاحظ أن قيمة مستوى الدلالة الخاصة باختبار كروسكال وولس بلغت 0.072 وهي أكبر من قيمة $\alpha = 0.05$ ، ومنه نستنتج بأن لا وجود لفروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال من قبل أساتذة التخصصات الإنسانية والاجتماعية عند مستوى دلالة $\alpha = 0,05$ ، تعزى للمعوقات المادية. وذلك ما يعني بأن الفرضية الثانية لم تحقّق، وعليه يمكن القول بأنه لا يوجد دور للمعوقات المادية في انخفاض معدلات استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال من قبل أساتذة التخصصات الإنسانية.

تختلف النتيجة الحالية مع ما توصلت إليه دراسة نسيم حمودة وبلال كراش من جامعة جيجل التي بينت بأنّ المعوقات المادية جاءت على رأس قائمة المعوقات التي تقف حائلاً دون استخدام الأساتذة الجامعيين لتكنولوجيا الإعلام والاتصال (حمودة، بلال كراش، 2020: 406).

قد ترجع هذه النتيجة إلى أنّ العامل الذي يقف وراء المعدلات الضعيفة في استخدام أساتذة التخصصات الإنسانية والاجتماعية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال، لا يتمثل في غياب الوسائل والتجهيزات، بحيث قد تتوفر أجهزة الكمبيوتر في الكلية مكان العمل، أو في المنازل أو حتى في الهواتف الذكية الخاصة بالأساتذة، ولا توجد رغبة وإرادة في استخدامها، أو ليس لدى الأساتذة علم بكيفيات استخدامها، في حين قد تكون غائبة عن متناول بعض الأساتذة، إلا أنّ ذلك لم يشكّل العنصر الفارق والأساسي في تدني معدلات ذلك الاستخدام.

تفسّر هذه النتيجة من خلال النظرية البنائية الوظيفية (Structural Functional Theory) باعتبارها نظرية محافظة، تنقسم هذه النظرية أولاً إلى وظيفية كلاسيكية، تنتظر من الجامعة القيام بوظيفة اصطفاوية على أساس الفروق الفردية لمُنْتسبها، وتُحضّرهم لشغل مناصب اجتماعية متفاوتة، وثانياً إلى وظيفية تكنولوجية، تسعى لتلبية متطلبات المجتمع (الذي توجد ضمنه) المصّرة والمبطنّة، وهي وظيفة قائمة على الرأسمال البشري المتمكّن وذو كفاءة، وهو في هذه الحال الأستاذ الجامعي المتمرس في استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال باعتبارها المجال الذي يسير نحوه العالم بخطوات متسارعة، فإذا عرف ذلك الاستخدام أيّ خلل، أدى ذلك إلى سلسلة من التأثيرات التي تكون في غالبها ذات طابع سلبي، من تصدير موارد بشرية غير قادرة على الاندماج في سوق العمل المتطور والقائم على التكنولوجيا والاختراعات الحديثة، إلى تخريج أساتذة جامعيين عاجزين في مجملهم من مجارة نظرائهم في جامعات الدول المتقدمة وذلك وفق الشروط الموضوعية التي يتواجدون ضمنها حالياً في الجزائر، سواء من ناحية التأليف، الدراسات التجريبية أو الاختراعات، وصولاً إلى تذييل الجامعات الوطنية سلم ترتيب الجامعات الرائدة حول العالم ضمن التصنيفات الدولية بمختلف أنواعها.

كما تنظر هذه النظرية للجامعة باعتبارها مجتمعا مصغرا، حيث لا وجود لجامعات مُستخدمة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال في مجتمعات يفتقر لتلك التكنولوجيا والعكس صحيح، حيث لا إمكانية لاستخدام تلك التكنولوجيا في مجتمعات من دون أن ينتقل ذلك الاستخدام إلى مؤسساته الجامعية، فهذه الأخيرة هي عبارة عن مؤسسات اقتصادية واستثمار مُنتج على المُستويين الصغرى

والكبروي (Micro and Macro levels)، وذلك بالنظر للعوائد التي تُقدّمها للطالب، والأستاذ والمجتمع العلمي من جهة، ومن جهة ثانية الوظائف والخدمات العديدة التي تُسديها للمجتمع الذي تقع ضمنه، بل وحتى المجتمع الدولي ككل، فللوظيفية التكنولوجية قناعة اقتصادية ترى بأن المنظومة الجامعية تُساهم في توفير الكوادر البشرية، إضافة إلى تشجيعها لقيم العمل والتجديد في طرق التدريس، بما في ذلك توظيف تكنولوجيات الإعلام والاتصال في تلك الطرق التدريسية وهي إحدى الوظائف الكامنة (الخفية) وغير الظاهرة، وبما أنّ الواقع الجامعي في الجزائر عكس ذلك، فهو تأكيد على المنظور البنائي الوظيفي الذي يرى أغلب رواده وعلى رأسهم إيميل دوركايم (Emile Durkheim) بأن الجامعات (باعتبارها وكلاء التنشئة الاجتماعية) تُنشئ الأفراد وفق التيار الموجود، وكذا وفق التوجّه العام والسائد في المجتمع، وما المعدّلات المنخفضة لاستخدام الأساتذة الجامعيين في الجزائر لتكنولوجيات الإعلام والاتصال إلا انعكاس لصورة تلك التكنولوجيات في المجتمع الجزائري بشكل عام، كما تعود تلك المعدّلات المنخفضة لاستخدام تلك التكنولوجيات إلى سعي الجامعة للحفاظ على كل أشكال الاستقرار، والتجانس والتوازن في المجتمع، خشيةً من ما قد تُسببه تلك التكنولوجيات من تحولات محتملة وذلك دائماً وفق مفهوم مقاومة التغيير (Resistance to Change).

3- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة

6- نص الفرضية

للمعوقات الذاتية دور في انخفاض معدّلات استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال من قبل أساتذة التخصصات الإنسانية.

جدول رقم 08: يمثل اختبار التوزيع الطبيعي لإجابات أساتذة التخصصات الإنسانية بخصوص الاستخدام الضعيف لتكنولوجيات الإعلام والاتصال حسب متغيّر المعوقات الذاتية:

| اختبار شابيرو- ويلك Shapiro-Wilk | | اختبار كولموغوروف- سميرنوف Kolmogorov-Smirnov | | المعوقات الذاتية |
|-------------------------------------|-------------|--|-------------|------------------|
| مستوى الدلالة Sig | درجة الحرية | مستوى الدلالة Sig | درجة الحرية | |
| 0.007 | 17 | 0.029 | 18 | منخفضة |
| 0.033 | 23 | 0.006 | 24 | متوسطة |
| 0.046 | 92 | 0.081 | 93 | مرتفعة |

نلاحظ من هذا الجدول أنّ نتيجة اختبار كولموغوروف- سميرنوف Kolmogorov-Smirnov تمثّلت على التوالي في 0.029، 0.006، 0.081، وهي أقل من 0.05، كما نجد قيم اختبار شابيرو- ويلك Shapiro-Wilk بلغت 0.007، 0.033، 0.046، وهي كذلك أقل من 0.05، وهذا يعني بأن توزيع الأساتذة المبحوثين حسب متغيّر المعوقات الذاتية هو توزيع غير طبيعي، حيث يجب الاستعانة بالاختبارات اللامعلمية لاختبار الفوارق الإحصائية، وهو اختبار كروسكال وولس (kruskal wallis) كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم 09: يبين نتائج اختبار كروسكال وولس لتحديد الفروق الإحصائية في متوسطات استخدام أساتذة التخصصات الإنسانية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال حسب متغير المعينات الذاتية:

| المعوقات الذاتية | منخفضة | | متوسطة | | مرتفعة | | الخطأ المعياري | مستوى الدلالة P-value | دلالة الفروق الإحصائية |
|------------------------------------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|----------------|-----------------------|------------------------|
| | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | | | |
| استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال | 4 | 22.22% | 3 | 12.5% | 46 | 49.46% | 3.54 | 0.026 | دالة إحصائية |
| أقل من 5 ساعات في الأسبوع | 3 | 16.66% | 20 | 83.33% | 18 | 19.35% | 5.21 | | |
| من 5 إلى 10 ساعات في الأسبوع | 11 | 61.11% | 1 | 4.16% | 29 | 31.18% | 2.59 | | |
| أكثر من 10 ساعات في الأسبوع | 18 | 100% | 24 | 100% | 93 | 100% | | | |
| المجموع | | | | | | | | | 237 أستاذ |

نلاحظ من الجدول السابق أن أعلى نسبة هي 61.11% من أساتذة التخصصات الإنسانية الذين يستخدمون تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة أكثر من 10 ساعات أسبوعياً يعانون من المعوقات الذاتية بمعدل منخفض، بينما أكبر نسبة من أساتذة التخصصات الإنسانية الذين يعانون من معوقات ذاتية بمعدل مرتفع، يستخدمون تلك التكنولوجيات لأقل من 5 ساعات أسبوعياً وقد بلغت 49.46%.

كما أن قيمة مستوى الدلالة الخاصة باختبار كروسكال وولس بلغت 0.026 وهي أصغر من قيمة $\alpha = 0.05$ ، ما يعني بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال من قبل أساتذة التخصصات الإنسانية عند مستوى دلالة $\alpha = 0,05$ ، تعزى للمعوقات الذاتية. ومنه نستنتج بأن الفرضية الأخيرة قد تحققت، أي هناك دور للمعوقات الذاتية في انخفاض معدلات استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال من قبل أساتذة التخصصات الإنسانية.

تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة قامت بها جمعية ألمانيا الرقمية بيتكوم (Bitkom) سنة 2016، حيث توصلت الجمعية في دراستها إلى أن نصف عدد الأساتذة المبحوثين الذين شملتهم الدراسة (أي حوالي 250 أستاذاً من أصل 505)، كانت لديهم شكوك ذاتية حول ما إذا كان يمكن للوسائط الرقمية المستخدمة في الصفوف الدراسية فعلاً القيام بدور في تحسين تعلّم الطلبة. (Dittmar & Eilks, 2019 : 368) كما تتفق مع ما توصل إليه الباحث البريطاني أندرو جونس (Andrew Jones) سنة 2004، في دراسته حول معيقات استخدام الأساتذة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال، حيث وجد أن أهم المعوقات التي يواجهها الأساتذة في سبيل توظيف تكنولوجيات الإعلام والاتصال هي: غياب الثقة بالنفس لدى الأساتذة عند محاولتهم دمج تلك التكنولوجيات في الحصص التعليمية، وعدم توفر الوقت الكافي الذي يسمح بالاستخدام الأمثل لتكنولوجيات الإعلام والاتصال. (Agyei & Voogt : 35)

زيادةً على هذا، نجد بأن ما توصلت إليه الباحثة هادريانا (Hadriana) من جامعة رياو في إندونيسيا (Riau University) في دراستها يتفق مع هذه النتيجة، حين وجدت بأن 58.2% من الأساتذة المبحوثين أجابوا بأنهم غير قادرين على التعامل مع برنامج معالج النصوص مايكرو سوفت وورد، سواء إنشاء ملف جديد أو تعديل ملف أو تحويل صيغة الملف. (Hadriana : 35) كما تتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليها كل من شي-كيونغ شونغ وآخرين من جامعة ملتي ميديا بماليزيا (Chee-Keong Chong and others) حيث انتهت الدراسة إلى أن 54.6% من الأساتذة المبحوثين برزوا عدم استخدامهم لتكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة بنقص الوقت المخصّص للمشاريع التي يتوقف نجاحها على تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة. (Keong, Horani & Daniel : 47)

النتائج العامة للدراسة

- من خلال معطيات الفرضية الأولى، وجدنا أن أغلب أساتذة التخصصات التقنية الذين بلغت نسبتهم 51.96% يستخدمون تكنولوجيات الإعلام والاتصال لأكثر من عشر ساعات أسبوعياً، في حين 21.48% فقط من أساتذة التخصصات الإنسانية يستخدمون تكنولوجيات الإعلام والاتصال وفق المدّة المذكورة.

- بقراءة أرقام الفرضية الثانية، نجد أن 76.47% من أساتذة التخصصات الإنسانية الذين يستخدمون تكنولوجيات الإعلام والاتصال لأقل من خمس ساعات أسبوعياً، يرون بأن هناك معيقات ماديّة مرتفعة النسبة، بينما 2.94% فقط منهم يرون بأن استخدامهم المنخفض لتكنولوجيات الإعلام والاتصال يعود لنقص التجهيزات والوسائل الماديّة.

- أمّا معطيات الفرضية الثالثة، فتشير إلى أن أعلى نسبة متمثلة في 61.11% من أساتذة التخصصات الإنسانية الذين لا يعانون من المعوقات الذاتية يستخدمون تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة أكثر من 10 ساعات أسبوعياً، وعلى العكس من ذلك، فإن أغلب أساتذة التخصصات الإنسانية الذين يعانون من معيقات ذاتية والذين بلغت نسبتهم 49.46%، يستخدمون تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة بمعدلات منخفضة.

خاتمة ونتائج الدراسة

في الختام يمكن القول بأن أهداف الدراسة قد تمّ بلوغها، حيث تمّ التعرف على الدور الذي يلعبه التخصص العلمي للأساتذة في استخدامهم لتكنولوجيايات الإعلام والاتصال، كما تمّ تحديد التخصصات التي تعرف انخفاضاً في استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال من قبل الأساتذة الجامعيين، والمتمثلة في التخصصات الإنسانية، كما أنّ أساتذة التخصصات التقنية أكثر استخداماً لتكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة من أساتذة التخصصات الإنسانية، الأمر الذي يجعل من الضروري الاهتمام أكثر بمتطلبات أساتذة التخصصات الإنسانية، زيادةً على ذلك، فقد قام الباحثان برصد المعوقات التي تقف دون الاستخدام الأمثل لتكنولوجيايات الإعلام والاتصال من قبل أساتذة التخصصات الإنسانية التي تتمثل في المعوقات الذاتية، الأمر الذي يستدعي اهتماماً أكبر بالجوانب الذاتية المتعلقة بالأساتذة الجامعيين، وذلك من أجل اللحاق بركب الدول المتقدمة في مجال توظيف تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة في أنظمتها الجامعية.

وختاماً، نقترح ما يلي:

- ضرورة التركيز على العناصر الذاتية للأستاذ الجامعي في مجال استخدام تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة، عبر تكوين الأساتذة الجامعيين على كفايات استخدام تلك التكنولوجيايات، وعلى اللغات الأجنبية.
- تقديم الزمن البيداغوجي اللازم لتوظيف تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة.
- ضرورة ربط الأقسام والكليات بشبكات إنترنت عالية السرعة.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

- 1- خالد منصر(2012) ، علاقة استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة باغتراب الشباب الجامعي، دراسة ميدانية على عينة من طلاب جامعة باتنة، رسالة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، جامعة الحاج لخضر- باتنة، الجزائر.
- 2- حمودة وبلال كراش (2020)، واقع استخدام التعليم الإلكتروني ومعوقاته – دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة محمد الصديق بن يحيى جيجل-، مجلة الباحث الاقتصادي، جامعة سكيكدة، الجزائر، المجلد 8، العدد 2.
- 3-فايزة ربيعي، (2017)، اتجاهات أساتذة التعليم الجامعي نحو التعليم الإلكتروني، دراسة ميدانية بجامعة باتنة، مجلة التواصل في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الشاذلي بن جديد الطارف، الجزائر، العدد 50.
- 4- كعبار جمال، حنون سمية (2022)، مستوى الكفاية المهنية لدى أساتذة الجامعة، في ضوء متطلبات جودة التعليم العالي، من وجهة نظر طلبة الجامعة. دراسة ميدانية بجامعة محمد الصديق بن يحيى جيجل، مجلة المعيار، جامعة العلوم الإسلامية الأمير عبد القادر- قسنطينة، الجزائر، المجلد 26، العدد 1.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية

- 5- Garcia Valcacer and A. Tejedor, (2000) Training demands of the lecturers related to the use of ICT, World Conference on Educational Sciences, procedia social and behavioral sciences.
- 6- Ilhavenil a/p Narinasamy, Wan Hasmah Wan Mamat (2006) Utilization of Ict by Moral Education Teachers. The Malaysian Online Journal of Educational Technology, Vol. 1, No. 4. From: Ottesen, E.: Learning to teach with technology: Authoring practiced identities. Technology, Pedagogy and Education, Vol. 15, No. 3. P. 275-290.
- 7- Michael J Carter, Celene Fuller (2015) Symbolic Interactionism. ISA, California State University, Northridge, USA.
- 8- Pat Cuckle, Stephen Clarke and Isobel Jenkins, (2000) Students' information and communications technology skills and their use during teacher training, Journal of Information Technology for Teacher Education, Vol. 09, No. 1.
- 9- Chong Chee Keong, Sharaf Horani, Jacob Daniel, (2006) A Study on the Use of ICT in Mathematics Teaching Faculty of information technology, Multimedia University, Malaysia, Researchgate.
- 10- Yasemin Gulbahar, Ismail Guven, A Survey on ICT Usage and the Perceptions of Social Studies Teachers in Turkey, Baskent University, Ankara University, Turkey.
- 11- Johanna Dittmar and Ingo Eilks, (2019) An Interview Study of German Teachers' Views on the Implementation of Digital Media Education by Focusing on Internet Forums in the Science Classroom, University of Bremen, International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology (IJEMST) Germany October.
- 12- Douglas D. Agyei and Joke Voogt, ICT use in the teaching of mathematics: Implications for professional development of pre-service teachers in Ghana, Educ Inf Technol.
- 13- YeganeMadadia, HooshangIranvanib, Saeede Nazari Nooghabi (2011) Factors effective on Familiarity and Usage of Information and Communication Technology (ICT) University College of Agriculture and Natural Resources, University of Tehran, Iran. Procedia - Social and Behavioral Sciences, Vol. 15, December.

- 14- Alexander Gushchin, Marina Divakova (2016) ICT in Education of Architects. How to Strike a Balance? Procedia - Social and Behavioral Sciences, Vol. 237, 7th International Conference on Intercultural Education “Education, Health and ICT for a Transcultural World”, EDUHEM 2016, 15-17 June, Almeria, Spain. 21 February 2017.
- 15- Suleiman Alhaji Ahmad, Manir Abdullahi Kamba, Muhammad Usman (2012) Technophobia Versus Ict Acceptance and Use in Teaching and Learning Among Academic Staff of Universities in Northern Nigeria Authors. BERA Conferences, George Kenyon Hall, University Hall Place University of Manchester, 4-6 September.
- 16- AlmamyTouray, AiriSalminen, Anja Mursu (2013) ICT Barriers and Critical Success Factors in Developing Countries. The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries, Vol. 56, No. 7.