

متطلبات الرقمنة في الجامعات الجزائرية من وجهة نظر فواعل العملية التعليمية (الأستاذ-الطالب)

The requirements of digitization in Algerian universities from the point of view of the actors of the educational process (the student professor)

يحياوي حنان*، جامعة ابن خلدون تيارت (الجزائر) hanane.yahiaoui@univ-tiaret.dz

كعيوش عمر، جامعة ابن خلدون تيارت (الجزائر) omar.kaibouche@univ-tiaret.dz

مخبر البحث والاستشراف في الدراسات السياسية المقارنة

تاريخ النشر: 30 جوان 2024

تاريخ القبول: 2024/05/18

تاريخ الاستلام: 2024/04/11

ملخص:

تعتبر الرقمنة من السياسات الضرورية في عصرنا الحالي، ولعل أهم القطاعات التي برزت فيها بشكل كبير و واضح قطاع التعليم العالي، حيث تم اعتماد الرقمنة في مختلف الجامعات الجزائرية من أجل تطوير الخدمات المقدمة، إذ تم في هذه الدراسة تناول مفهوم الرقمنة، الجامعة، أهمية الرقمنة في قطاع التعليم العالي وأيضا تم التركيز على واقع الرقمنة بالجامعة بالاعتماد على الدراسة الميدانية لثلاث جامعات وتوصلت نتائج البحث إلى أهم النقائص والمعوقات التي تواجه عملية التحول الرقمي بالجامعات من وجهة نظر الأساتذة والطلبة، كما توصلت إلى تحديد أبرز المتطلبات الضرورية لنجاح عملية الرقمنة بالجامعات.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، فواعل العملية التعليمية، الجامعة

تصنيف JEL : XN1، XN2.

Abstract:

Digitization is considered one of the necessary policies in our current era, and perhaps the most important sectors in which it has emerged significantly and clearly is the higher education sector, where digitization has been adopted In various Algerian universities in order to develop the services provided, this study discussed the concept of digitization, the university, the importance of digitization in the higher education sector, and also the focus was on the reality of digitization at the university based on the field study of three universities. The results of the research reached the most important shortcomings and obstacles facing the process. Digital transformation in universities from the point of view of professors and students, and we have reached the most important requirements necessary for the success of the digitization process in universities.

Keywords: digitization , actors of the educational process, the university.

Jel Classification Codes: XN1, XN2.

*يحياوي حنان hanane.yahiaoui@univ-tiaret.dz

1. مقدمة:

تعتبر السياسة العامة برنامج عمل حكومي هادف لحل أي مشكل عام يعترض المجتمع ، إذ يتم ربط السياسة العامة بقضايا الشؤون المجتمعية العامة ومجالاتها المتعددة والمختلفة، كما توجد العديد من السياسات العامة القطاعية التي تتطلب الدقة في تحديدها وتفاذي أي ثغرات من شأنها أن تخلق مشاكل تعرقل الحياة العامة ، ولعل أبرزها السياسة العامة في قطاع التعليم العالي ، التي تعتبر جد مهمة لما تفرزه الجامعات من إنتاج علمي وكفاءات ومشاريع من شأنها أن تساهم في تطور الدولة في مختلف المجالات وتحسين مستويات التنمية المستدامة والرقي بها في مصاف الدول المتطورة ، لذا يستوجب عليها مواكبة التطورات الحاصلة في العالم وأهمها الثورة العلمية الكبيرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة، فقد أصبحت كل الدول تسارع لتبني الرقمنة في مختلف تعاملاتها، لما لها من أهمية وكفاءة وفعالية في الأداء وتقديم الخدمات العامة ، والجزائر كغيرها من الدول سعت جاهدة لتبني الرقمنة الذي فسرتة العديد من المشاريع منذ عام 2013، والتي تعتبر المحاولة الأولى لعصرنة الخدمات العمومية ، ثم تلتها عمليات جلب التقنيات الحديثة لإنجاح عملية التحول الرقمي في مختلف القطاعات العمومية ، فبعد التطورات الحاصلة والازمات التي عرفتها بعض القطاعات، جعلت الدولة الجزائرية تتطلع لتبني رقمنة حقيقية لتفادي الوقوع في أي مشاكل من شأنها التأثير على جودة الخدمات المقدمة ، وفي هذا الصدد يلاحظ أن قطاع التعليم العالي قد برزت فيه العديد المشاريع التي تسعى لنجاح الرقمنة ، ولكن عند التدقيق في الجامعات الجزائرية يلاحظ بأن الفواعل في هذا القطاع سواء أساتذة او طلبة يواجهون مجموعة من الصعوبات والمعوقات التي تعترض تبني الرقمنة وتحقيق أهدافها على مستوى القطاع، ويمكن ان يرجع ذلك للتبني السريع لها دون تهيئة البيئة المناسبة لتطبيق هذا المشروع أو غيرها من العوامل كالامية الإلكترونية المتفشية في الوسط الجامعي إضافة الى عوامل أخرى غير مساعدة . وتأسيسا على ما سبق يتم طرح الإشكالية التالية: ماهي المتطلبات الأساسية لتحقيق تحول رقمي ناجح في قطاع التعليم العالي من منظور فواعل العملية التعليمية بالجامعة الجزائرية؟

ويندرج في إطار هذه الإشكالية مجموعة من التساؤلات الفرعية هي:

1- ما المقصود بالرقمنة ؟ وفيما تتمثل جهود وزارة التعليم العالي لرقمنة هذا القطاع؟

2- ما هو واقع تطبيقها بالجامعة الجزائرية وماهي أبرز معيقاتها؟

3- ماهي متطلبات تفعيل الرقمنة في الجامعة الجزائرية بالتطبيق على فواعل العملية التعليمية الأستاذ والطالب؟

4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في وجهات نظر الأساتذة حول واقع الرقمنة ونقائصها تبعاً لمتغير الجامعة؟.

5- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في وجهات نظر الطلبة حول واقع الرقمنة ونقائصها تبعاً لمتغير الجامعة؟

6- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين فواعل العملية التعليمية حول متطلبات الرقمنة في الجامعة تبعاً لمتغير الصفة (أستاذ-طالب)؟

في إطار معالجة إشكالية الدراسة يمكن الانطلاق من إجابات أولية عن كل التساؤلات السابقة من خلال الفرضيات التالية:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء الأساتذة حول واقع الرقمنة ونقائصها تعزى الى متغير الجامعة.

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء الطلبة حول واقع الرقمنة تعزى الى متغير الجامعة.

3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين فواعل العملية التعليمية حول متطلبات الرقمنة في الجامعة تعزى الى متغير الصفة (أستاذ-طالب).

وللإجابة على الإشكالية المطروحة تم تقسيم هذه الدراسة على النحو التالي:

أولاً-الإطار المفاهيمي لمتغيرات الدراسة (الرقمنة _الجامعة)

- أهمية الرقمنة في قطاع التعليم العالي
 - جهود وزارة التعليم العالي لرقمنة القطاع
 - ثانيا - الدراسة الميدانية
 - الإجراءات الأولية للدراسة الميدانية
 - عرض نتائج الدراسة الوصفية وتحليلها
 - اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج
- أهمية الدراسة:** تكمن أهمية هذه الدراسة في حداثة الموضوع، بما يتطلب تحديد أبرز التحديات التي تواجه تطبيق الرقمنة بالجامعة الجزائرية ليس كإطار نظري فقط، بل الوقوف على الموضوع من الجانب التحليلي، ومحاولة استنباط أي معيقات على أرض الواقع من أجل وضع حلول لهذه النقاط بالنظر لأهمية الرقمنة في قطاع التعليم العالي.
- أهداف الدراسة:** تتجلى أهداف هذه الدراسة في النقاط التالية:
- معرفة واقع تطبيق الرقمنة بقطاع التعليم العالي .
 - تحديد أبرز التحديات التي تواجه هذه العملية.
 - الوقوف على أهم المتطلبات الأساسية لنجاح الرقمنة في الجامعات الجزائرية.
 - وضع حلول لمعيقات تطبيق الرقمنة في التعليم العالي بالجزائر لتكون الدراسة مرجعا مفيدا للسلطات المعنية وانطلاقة للباحثين المهتمين بهذا الميدان والتوسع في هذا الموضوع.
- الدراسات السابقة:

قد تم الاطلاع على العديد من الدراسات المرتبطة بموضوع الرقمنة في قطاع التعليم العالي سواء في الجزائر أو الدول الأخرى منها من تناولت الموضوع بطريقة تحليلية باعتماد الدراسة الميدانية والأخرى من خلال الاعتماد على المعلومات المتوفرة والبيانات والعمل على تحليلها بما يخدم الموضوع، ولعل أبرز هذه الدراسات:

1-دراسة مريوان محمد صالح (2022) بعنوان متطلبات رقمنة الجامعة العراقية في ضوء مبادرات التحول الرقمي ، وهدفت الأخيرة لتقديم مقترحات وأبرز التقنيات التي تساهم في تطوير الجامعة العراقية إلى جامعة رقمية ذكية استنادا لمبادرات التحول الرقمي في العديد من الجامعات ، وقد تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي للوقوف على أبرز متطلبات الرقمنة للجامعة العراقية اعتمادا على الخبرات العالمية في الجامعات الذكية ، كما تم تحديد معيقات التحول الرقمي في الجامعة العراقية وصولا الى أبرز الآليات المقترحة لنجاح الرقمنة في تلك الجامعات ، ومن أبرز نتائج هذه الدراسة ضرورة تبني التكنولوجيا الحديثة في الجامعات تجنبا لأي ظرف طارئ او أزمات ، واطافة الى التعاون بين الأساتذة والإدارة والقيام بدورات تدريبية مشتركة في ميدان تكنولوجيا المعلومات وطريقة استخدامها ، وكذا تبني المنصات والأدوات الرقمية في العملية التعليمية لرفع درجة الاستيعاب واختصار الوقت.

2-دراسة احمد بن سعيد الحضرمي و خليل محمد الخطيب (2021) بعنوان متطلبات تطبيق الإدارة الالكترونية بالجامعات العربية في ضوء التحول الرقمي بالتعليم الجامعي (سلطنة عمان واليمن نموذجا)، والتي هدفت الى تحديد اهم المتطلبات الضرورية لتطبيق الإدارة الالكترونية على مستوى مؤسسات التعليم العالي العمانية واليمنية ارتكازا على التحول الرقمي في التعليم الجامعي ، وأيضا معرفة واقع تطبيق الإدارة الالكترونية في تلك الجامعات ، وتمثلت عينتها في الجامعات العمانية واليمنية حيث تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي وأسلوب تحليل المضمون لجمع المعلومات والبيانات ، ومن أبرز نتائج هذه الدراسة وجود ضعف وقصور للإدارة

الإلكترونية بالجامعات في عمان واليمن لاتباعها الأساليب التقليدية في التعاملات الإدارية باستثناء العملية الوحيدة التي تتم الكترونيا وهي التنسيق والقبول ، كما يوجد تباين كبير بين الجانب النظري والجانب التطبيقي بخصوص الإدارة الإلكترونية في التعليم الجامعي ، وتم استخلاص عدة متطلبات لنجاح العملية والتطبيق الصحيح للإدارة الإلكترونية وفقا لمتطلبات التحول الرقمي، والتي من أبرزها تطوير السياسات التعليمية وقناعة القيادات الجامعية بأهمية التحول الرقمي ومميزاته ، وأيضا توفير بنية تكنولوجية ملائمة لهذه العملية.

3-دراسة سحر عبد المجيد محمد علي (2021) بعنوان رؤية مستقبلية للنهوض بالمؤسسات التعليمية في ضوء متطلبات التعليم الرقمي والتي هدفت الى معرفة سبل تطوير المؤسسات التعليمية والنهوض بها من خلال معرفة متطلبات عملية التعليم الرقمي والعمل على تطوير البنية التحتية والعمل على اعداد مجتمع متطور في الميدان العلمي والثقافي لمواكبة مختلف التطورات في العالم ، وتمثلت العينة المستخدمة في هذه الدراسة في مجموعة من أعضاء هيئة التدريس ومختصين والطلبة ، واستخدمت أداة الاستبيان لدراسة عملية وميدانية من خلال مقارنة بين التعليم الرقمي في المؤسسات الحكومية والتجريبية والخاصة اعتمادا على المنهج الوصفي التجريبي، ومن أبرز نتائج هذه الدراسة ان سرعة الأداء وسهولة الفهم والاستيعاب وإدارة الوقت ونسبة المواظبة كانت اعلى في المدارس التجريبية عن المدارس الحكومية والخاصة ، لذا لا بد من توفير متطلبات التعليم الرقمي لتطوير العملية التعليمية وتشجيع الطلبة الجامعيين في تركيز مشاريع تخرجهم على موضوع التعليم الرقمي .

بعد الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة، يتضح جليا أن موضوع الرقمنة من أهم الموضوعات الحديثة المطروحة للنقاش على المستوى الأكاديمي، بالنظر للأهمية الكبيرة التي يكتسبها هذا الموضوع على المستوى العلمي والعملية على حد سواء، وقد تنوعت هذه الدراسات في العناوين والمحتوى والجوانب التي تركز عليها والنتائج المتوصل اليها ، كما تم الاستفادة من هذه الدراسات السابقة في تحديد العديد من النقاط الضرورية لهذه الدراسة والتي كان من أبرزها مشكلة البحث ، وما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة هو شموليتها ، كونها هدفت لمعرفة واقع الرقمنة في الجامعة الجزائرية من عدة ابعاد للوصول الى أهم المعوقات التي تواجه عملية التحول الرقمي بها ، ثم تحديد اهم المتطلبات الضرورية للرقمنة في الجامعة الجزائرية من وجهة نظر الأساتذة والطلبة.

2. الإطار المفاهيمي لمتغيرات الدراسة:

1.2 الرقمنة:

تعتبر الرقمنة من المصطلحات الرائجة في عصرنا الحالي نتيجة الثورة التكنولوجية التي شملت كل المجالات والقطاعات، حيث عرفت على أنها العملية التي يتم بواسطتها تحويل كل الوثائق من النمط الورقي الى النمط الرقمي، فتصير التعاملات من ملفات وصور وفيديوهات ووثائق مشفرة الى ارقام ثنائية وتصبح قابلة للاستخدام والاستقبال بواسطة أجهزة الكمبيوتر. (فرج الله، 2009، ص11) فالرقمنة هي مرحلة يتم فيها تحويل للبيانات من الورق الى الكمبيوتر. كما تفهم الرقمنة عموما على انها مجرد أتمتة، حيث توفر أنظمة المعلومات المناسبة لتشغيل العمليات كما هي، وفي بعض الأحيان تعتبر الرقمنة والتحول الرقمي نفس الشيء بينما يعتبر البعض الاخر مفهوم التحول الرقمي مرتبطا بإعادة تشكيل عميق للمؤسسة بناء على تقنية المعلومات. (Guillermo, 2021, p 4) فالرقمنة هي مجرد نقل للعمليات اليدوية الى انظمة رقمية بينما التحول الرقمي يشمل تغييرات أكثر جذرية على مستوى هيكل وتنظيم المؤسسة او القطاع.

2.2 الجامعة:

الجامعة من الناحية اللغوية مأخوذة من الكلمة universitas والتي يقصد بها الاتحاد الذي يضم أقوى الأسر نفوذا في مجال السياسة في المدينة لغاية ممارسة السلطة، واستخدمت هذه الكلمة للدلالة او للتعبير على تجمع الأساتذة والطلبة في مختلف المدن، حيث

يبرز هذا التجمع في الاتحادات الصناعية والحرفية في العصور الوسطى والتي كانت مسؤولة على مهمة التعليم (بولبازين ولعيادة، 2018، ص 2).

كما تعرف الجامعة بأنها مؤسسة علمية ذات هيكل تنظيمي معين واعراف وتقاليد اكااديمية معينة، لديها عدة وظائف أبرزها البحث العلمي والتدريس وتحتوي على عدة كليات واقسام وفقا للهيكل التنظيمي. (الحظرمي بن سعيد والحطيب، 2021، ص 165). يعرف المشرع الجزائري المؤسسة الجامعية على انها مؤسسة ذات طابع اداري تساهم في تعميم نشر المعارف واعدادها وتطويرها وتكوين الإطارات اللازمة لتنمية البلاد. ومن جهة اخرى تعرف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجامعة بأنها "مؤسسة عمومية ذات طابع علمي وثقافي مهني، وتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، كما يتم انشاؤها بمرسوم تنفيذي بناء على اقتراح من الوزير المكلف بالتعليم العالي والبحث العلمي، وتوضع تحت وصايته، ويحدد المرسوم انشاء الجامعة ومقرها وعدد الكليات والمعاهد التي تتكون منها وكذا اختصاصاتها، ويمكن ان تكون للجامعة ملحقة تنشأ بقرار مشترك بين الوزير المكلف بالتعليم العالي ووزير المالية. (الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، 2003، ص 51) فالجامعة الجزائرية هي مؤسسة عمومية ذات شخصية معنوية تتلقى تمويل من طرف الدولة، حيث يتمتع الطالب بعدة مزايا وحقوق من منحة جامعية ودعم لأجل الارتقاء بالبحث العلمي وإنتاج كفاءات من شأنها ان تفيد في تطور البلاد.

3.2 أهمية الرقمنة في قطاع التعليم العالي:

لقد اتاح اعتماد الرقمنة في الجامعات الجزائرية للطلبة فرصا كثيرة للمشاركة في العملية التعليمية وأصبحوا من متلقين للمعرفة الى أعضاء فاعلين، واتاح لهم العديد من الطرق للتواصل مع الأساتذة والجامعات التي ينتمون لها، فالرقمنة خدمت التعليم العالي بشكل كبير حيث مس نقطة مهمة في التعليم وهي استخدام التكنولوجيا في التعليم، وهذا ما يجذبه فواعل العملية التعليمية عن طريق الأجهزة التقنية من أجهزة كمبيوتر، هواتف ذكية، اللجوء للمنصات الرقمية ومحركات البحث للاستفادة قدر المستطاع من خدمات الرقمنة وفوائدها. (بولبوطة، 2023، ص 18، 19).

تعتبر عملية الرقمنة جد مهمة في الجامعة حيث سيسفيد كل من الأساتذة والطلبة ، فتصبح اغلب التعاملات فيما بينهما وبين الجامعة اكثر سهولة وسلاسة بعيدا عن الطرق التقليدية ، حيث يمكن ان تتم عملية التدريس عن بعد دون أي انقطاع ان واجهت العملية اضطرارا لعدم الالتحاق بالجامعة كما حدث سابقا عند تفشي جائحة كورونا ، هنا يكون افراد العملية التعليمية على دراية باستخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال ، أيضا تبرز الأهمية في تسهيل الإجراءات الإدارية عكس العملية التي كانت في بعض الأحيان تتعرق نتيجة المعاملات الورقية التي تتطلب وقتا لذلك ، بحيث الرقمنة تسهل العمل ويكون اكثر تنظيما دون جهد كبير وبأسرع وقت .

4.2 جهود وزارة التعليم العالي لرقمنة القطاع:

بذلت الجزائر مجهودات كبيرة سعيا لمواكبة التطورات التكنولوجية التي مست أغلب ربوع العالم، والتي قربت المسافات وقلصت الجهد والوقت في إنجاز الأعمال ، حيث قامت بالعديد من المشاريع لرقمنة مختلف القطاعات العامة وأهمها استراتيجية الجزائر الالكترونية 2008_2013 ، وتبعاً لذلك كان لزاما على قطاع التعليم العالي تهيئة بيئة رقمية للنهوض بالقطاع، فقد أصدرت الوزارة الوصية تعليمية تؤكد على ضرورة استعمال وسائل الرقمنة في تسيير الجامعات من خلال إجراءات بسيطة ، كعدم استعمال الفاكس واستبداله بالبريد الالكتروني (بورغيت، 2022، 77)، ونظام progres لتسجيل الطلبة الجدد ، لكن قطاع التعليم العالي شهد تغير ملحوظ مع انتشار جائحة كوفيد 19 حيث سرعت عملية التحول الرقمي نظرا لتوقف العديد من النشاطات تفاديا لانتشار الوباء ، وتطبيقا لتعليمات رئيس الجمهورية السيد عبد المجيد تبون تم استحداث العديد من المنصات في إطار رقمنة قطاع

التعليم العالي ، حيث قام السيد كمال بداري صاحب استراتيجية صفر ورق في الجامعات الجزائرية منذ تعيينه وزيرا على القطاع بالإشراف على إطلاق عدة منصات رقمية ، وأصدرت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي مخططها التوجيهي الرقمي في أكتوبر 2022 في مجال تطوير استعمال الرقمنة بالقطاع ، والذي يركز على رقمنة مختلف أنماط التعلم والحوكمة بمؤسسات التعليم العالي ، ويتضمن المخطط التوجيهي الرقمي سبع (07) محاور استراتيجية تتمحور مواضيعها حول الرقمنة من أجل مرافقة تكوين الأساتذة، الرقمنة في خدمة عروض التكوين ، والرقمنة لدعم نجاح الطلبة ، أيضا الرقمنة في خدمة نشاطات البحث ، وكذلك يتضمن المخطط دور الرقمنة في دعم الهياكل القاعدية الدائمة ودعم إدارة عصرية ، ومكانة الرقمنة في مجال التبادل الجامعي الوطني والدولي .

يتفرع المخطط التوجيهي للرقمنة في قطاع التعليم العالي إلى 16 برنامجا استراتيجيا و102 مشروعاً من بينهم 42 منصة يمتد إنجازها على مدى سنتين، وقد تم تقسيم المشاريع على ثلاثة مكونات:

- مشاريع تنفذ على مستوى وزارة التعليم العالي.
 - مشاريع تنفذ على مستوى الندوات الوطنية للجامعات.
 - مشاريع تنفذ على مستوى مؤسسات التعليم العالي.
- وبخصوص عصرنة الإدارة فقد حددت وزارة التعليم العالي عدة مشاريع لذلك، ذكرت في المخطط التوجيهي للرقمنة: (رؤية لرقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي (المخطط التوجيهي للرقمنة)، 2022، ص ص39-41):
- أرضية تسيير المستخدمين: النصوص التنظيمية، الساعات الإضافية، العطل، وإجبارية استعمال *progres* في جانب التسيير الإداري.
 - أرضية لمتابعة وصيانة الممتلكات.
 - أرضية لمتابعة الاستثمارات.
 - إحداث مكتب للاستراتيجية الرقمية (BSN) على مستوى مؤسسات التعليم العالي .
 - تنصيب مداومة تعاونية للتكوين لمساعدة الطالب أو الأستاذ على التحكم في تقنيات العرض، ومرافقة إنشاء مقاطع الفيديو والبودكاست البيداغوجي، وأيضا إجراءات تكوينية بالنسبة للمسؤولين ... إعداد النظام الداخلي.
 - إعداد لوحة تحكم لاحتياجات حوكمة المؤسسة: الحالة المالية، المستخدمين، والحالة البيداغوجية.
 - تنسيق عمليات تسيير التعليم في الهياكل البيداغوجية المختلفة وربطها مع *progres* .
 - أداة لتسيير الاتفاقيات الخاصة بالبحوث والتمويل والمحاسبة.
 - إنشاء أرضية إدارة الميزانية.

وقد تم إطلاق عدة منصات رقمية التي تسعى لخدمة فواعل العملية التعليمية من أساتذة وطلبة وحتى الإداريين ، ولعل أبرزها منصة تسيير الموارد البشرية للقطاع التي تسمح بمتابعة ملفات المستخدمين الإداريين ، ملفات المناصب المالية ، متابعة التكوين الخاص بتحسين المستوى وغيرها ، وأيضا منصة تسيير الإيواء لمتابعة هياكل الإيواء لقطاع الخدمات الجامعية، أيضا المنصة الخاصة بالشبكات الموحد الإلكتروني الذي سمح بتوفير خدمات لقرابة ربع مليون موظف تابع للقطاع ، ومنصة التوثيق والتصديق على الشهادات المدرسية لكل المتخرجين من الجامعة وذلك منذ الاستقلال الى جانب منصة الحافظة الإلكترونية دعما لمنهج التصديق الإلكتروني الذي اعتمدهت الوزارة لبلوغ هدف " صفر ورق "، كما اطلقت الوزارة منصة المنشورات العلمية الطبية التي تعد اول منصة وطنية تعنى بنشر الابحاث العلمية في مجال الطب ، فضلا عن منصة تخص ادارة حاضنات الاعمال الجامعية ، ومنصة تخص شهادة تبرة الذمة ، وأيضا تم تشكيل فريق تقني متخصص تفاديا للمشاكل التقنية في المنصة الرقمية بروغرس ، حيث سهر الفريق على اعداد المنصات

الرقمية الموضوعاتية (<https://www.entv.dz>) ، والعديد من التطبيقات أبرزها ماي باص الخاص بتسهيل تنقل الطلبة عبر مختلف وسائل النقل التي يوفرها القطاع ، ومنصة تسيير الاستفادة من الإقامة الجامعية ، وأيضا تدريس اللغة الإنجليزية عن بعد للأساتذة. وفي 24 جوان 2023 أشرف وزير التعليم العالي والبحث العلمي على إطلاق 11 منصة رقمية جديدة ليصبح عدد المنصات الرقمية المفعلة 46 منصة، وفي 15 جويلية 2023 أعلن الوزير كمال بداري عن:

- _ رقمنة التسجيلات الأولية والنهائية لحاملي البكالوريا الجدد 100 بالمئة بصفر ورق.
- _ بطاقة طالب الكترونية.
- _ منصة لتكوين الطلبة الجدد في اللغة الإنجليزية.
- _ رقمنة الولوج الى المرافق البيداغوجية والإقامات الجامعية.
- _ إطلاق تطبيق E_Services mesrs dz الذي يوفر 54 خدمة رقمية.

وحسب تصريح وزير التعليم العالي اشار الى تقدم المخطط التوجيهي حيث نسبة الانجاز تفوق 80 بالمئة، كل هذا يمثل التوجه الحقيقي لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي نحو تحول رقمي ملحوظ سعيًا لعصرنة هذا القطاع والتخلص من كل التعاملات الورقية والتقليدية، خاصة بعد فيروس كورونا الذي يعتبر المحفز لإنجاح هذه العملية التي نقول إنها تسيير بخطة ثابتة تسعى للتحديث الدائم ومواكبة التطورات التكنولوجية والثورة الرقمية العالمية، فالعديد من الدول والحكومات أصبحت تتسارع لتبني أبرز التقنيات الرقمية الحديثة.

ولازال العدد في تواصل حتى يتم تنفيذ المخطط الرقمي لوزارة التعليم العالي كليا، فالوزارة المعنية تسعى لإنجاح عملية التحول الرقمي من خلال التعاون بين مختلف المؤسسات الجامعية ووزارة التعليم العالي، لأن الرقمنة أصبحت آلية فعالة وضرورية للنهوض بالقطاع وعصرنته، لذا لا بد من تكاثف جهود الجميع.

3. الإجراءات الأولية للدراسة الميدانية:

1.3 مجتمع الدراسة:

يتكون من فئة أساتذة جامعة تيارت، الجلفة، الجزائر. بمختلف رتبهم وتعدد سنوات الخبرة، وأيضا الطلبة بمختلف المستويات الدراسية بجامعة ابن خلدون تيارت، زيان عاشور الجلفة وجامعة الجزائر.

2.3 عينة الدراسة:

تتمثل عينة الدراسة في 45 أستاذ و60 طالب من الجامعات الثلاث حيث كان اختيارهم بطريقة عشوائية وتم اعتماد الاستبيانات الالكترونية وتوزيعها عليهم.

3.3 منهج الدراسة:

بحكم الدراسة تم اعتماد المنهج التحليلي لان الموضوع يتطلب دراسة تحليلية من خلال الاطلاع على اهم البيانات والمعلومات والدراسات السابقة المرتبطة بالموضوع، وأيضا اعتماد المنهج المسحي الاحصائي للحصول على نتائج دقيقة من خلال توزيع الاستبانة على عينة من الوسط الجامعي، ومن ثم وضع تفسيرات مناسبة لفهم الموضوع.

4.3 أداة جمع البيانات:

تم تصميم استمارة الاستبيان بالاعتماد على العديد من الأساليب لعل أهمها الدراسات السابقة ذات العلاقة بالموضوع، من خلال الكتب والمقالات والكتب ذات الصلة بموضوع الدراسة، وأيضاً من خلال الفحص الميداني، ولهذا تكونت الاستبانة من ثلاثة أقسام:

القسم الأول: والذي يحتوي على البيانات الشخصية من الجنس، السن، الجامعة، الصفة طالب أو أستاذ، رتبة الأستاذ وسنوات الخبرة، الطور الدراسي للطلبة.

القسم الثاني: واقع التحول الرقمي ونقائمه وقد تكون من عنصرين البعد الأول خاص بالأساتذة ويحتوي على 11 فقرة، أما البعد الثاني فهو مخصص للطلبة ويضم 12 فقرة ايضاً .

القسم الثالث: متطلبات التحول الرقمي الناجح في الجامعة وهو موجه للأساتذة والطلبة معا حيث يتكون من 16 فقرة.

وقد تم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي حيث تم توزيعه كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (01): توزيع الاوزان:

1	2	3	4	5
غير موافق بشدة	غير موافق	موافق الى حد ما	موافق	موافق بشدة

5.3 اختبار الثبات لأداة القياس:

تم حساب معامل الثبات ألفا كرونباخ كمؤشر لاختبار ثبات أداة القياس حيث حصلنا على النتائج التالية:

الجدول رقم (02): معامل الصدق والثبات لأداة البحث:

المحور	البعد	عدد الفقرات	ألفا كرونباخ
واقع الرقمنة في الجامعة ونقائمه	من وجهة نظر الأساتذة	11	0,80
	من وجهة نظر الطلبة	12	0,86
متطلبات نجاح الرقمنة في الجامعة الجزائرية (الأساتذة والطلبة)	/	16	0,95

المصدر: اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS 26

حيث بلغ معامل الثبات ألفا كرونباخ 0,80 و 0,86 بالنسبة لأبعاد المحور الأول، و 0,95 للمحور الثاني وهي أكبر من 0,7 لذا تعتبر أداة القياس ذات درجة مرتفعة من الثبات وهي مناسبة وقابلة للدراسة .

6.3 اختبار الاتساق الداخلي:

تم حساب معامل الارتباط بيرسون واختبار دلالاته الإحصائية كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (03) اختبار الاتساق الداخلي: واقع الرقمنة في الجامعة ونقائمه:

من وجهة نظر الطلبة			من وجهة نظر الأساتذة		
رقم العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	رقم العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
01	0,694**	0,000	01	0,555	0,000
02	0,482**	0,001	02	0,361	0,005

0,000	0,710	03	0,000	0,514**	03
0,000	0,645	04	0,000	0,728**	04
0,000	0,718	05	0,008	0,389**	05
0,000	0,831	06	0,000	0,621**	06
0,000	0,654	07	0,000	0,575**	07
0,000	0,770	08	0,001	0,492**	08
0,000	0,551	09	0,000	0,758**	09
0,000	0,579	10	0,000	0,529**	10
0,000	0,657	11	0,000	0,593**	11
0,000	0,557	12	/	/	/

** -La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral)

* -La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral)

المصدر: اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS 26

من نتائج الجدول الموضح يتضح ان جميع معاملات ارتباط بيرسون بين فقرات البعد الأول للمحور الأول والدرجة الكلية للمحور الأول دالة احصائيا عند مستوى معنوية 0,01، حيث كان الحد الأدنى لمعاملات الارتباط 0,398 " للعبارة المنصات الرقمية في الجامعة تعمل بشكل جيد اثناء استخدامها " بينما الحد الأعلى 0,758 للعبارة " تشجع جامعتكم المبادرات والاقتراحات المقدمة من طرف الاساتذة المتعلقة بالرقمنة "، وعليه يمكن القول أن جميع فقرات البعد الأول منسقة داخليا مع المحور الذي تنتمي له الامر الذي يثبت صدق الاتساق الداخلي .

و بالنسبة للبعد الثاني من المحور الأول أيضا يلاحظ ان معاملات ارتباط بيرسون بين فقرات هذا البعد والدرجة الكلية للمحور دالة احصائيا عند مستوى معنوية 0,01، اين تم تسجيل الحد الأدنى لمعاملات الارتباط 0,361 للعبارة " يمتلك الطلبة خبرة ودراية في التعامل مع التقنيات الحديثة للرقمنة " فيما كان الحد الأعلى 0,831 للعبارة " تتوفر بيئة تعليمية محفزة تدعم التعلم عن بعد في جامعتكم "، وبهذا يمكننا القول بان كل فقرات البعد الثاني منسقة داخليا مع المحور الأول ما يثبت صدق الاتساق الداخلي .

الجدول رقم (04): اختبار الاتساق الداخلي: متطلبات نجاح الرقمنة في الجامعة الجزائرية

رقم العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
01	0,764**	0,000
02	0,792**	0,000
03	0,809**	0,000
04	0,806**	0,000
05	0,846**	0,000
06	0,760**	0,000
07	0,804**	0,000

08	0,821**	0,000
09	0,670**	0,000
10	0,788**	0,000
11	0,725**	0,000
12	0,802**	0,000
13	0,855**	0,000
14	0,767**	0,000
15	0,691**	0,000
16	0,835**	0,000

** -La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral)

المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS 26

يتضح بأن جميع معاملات الارتباط بيرسون دالة معنويا عند مستوى معنوية 0,01 ، اذ كان الحد الأدنى لمعاملات الارتباط 0,670 للعبارة "نشر الوعي بأهمية الرقمنة بالجامعة الجزائرية عبر الفيديوهات والندوات والصفحات الرسمية للجامعات " فيما كان الحد الأعلى 0,855 للعبارة " استخدام التقنيات الرقمية المتطورة في العملية التعليمية"، لهذا تكون جميع فقرات المحور الثاني منسقة داخليا مع المحور المرتبطة به ما يثبت صدق الاتساق الداخلي لفقرات المحور الثاني.

7.3 خصائص عينة الدراسة:

يعتمد عنصر تحليل خصائص العينة المدروسة على تحديد التكرارات والنسب المئوية لفئات عينة الدراسة، وهذا من خلال الاستناد على الجزء الأول من الاستبيان حيث يحتوي على البيانات الشخصية للعينة المدروسة والمتمثلة في: الجنس-السن-الجامعة التي تنتمي لها-الصفة-الرتبة والخبرة المهنية (للأساتذة)-المستوى الدراسي (للطلبة).

الجدول رقم (05) : توزع افراد العينة حسب متغير الجنس والسن:

الجنس	التكرار	النسبة المئوية	السن	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	45	42.9	من 18-35	59	56.2
انثى	60	57.1	من 36-55	39	37.1
المجموع	105	100%	من 56 فما فوق	07	6.7
/	/	/	المجموع	105	100%

المصدر: اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS 26

يلاحظ من خلال النتائج الموضحة في الجدول السابق ان الفئة السائدة هي فئة الاناث بعدد 60 ونسبة مئوية 57.1 %، بينما نجد ان النسبة المئوية للذكور هي 42.9 % و المقدرة بالعدد 45 .
بينما لمتغير السن نجد ان الفئة العمرية السائدة هي من 18 الى 35 سنة بتكرار 59 ونسبة مئوية 56.2% تليها الفئة العمرية من 36 الى 55 سنة بتكرار 39 ونسبة مئوية 37.1%، ثم نجد الفئة العمرية من 56 سنة فما فوق بتكرار 07 بنسبة مئوية 6.7 %.

الجدول رقم (06): توزيع افراد العينة حسب متغير الجامعة:

الجامعة	التكرار	النسبة المئوية
جامعة ابن خلدون-تيارت	40	38.1
جامعة زيان عاشور-الجللفة	31	29.5
جامعة الجزائر	34	32.4
المجموع	105	%100

المصدر: اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS 26

ما يمكن ملاحظته من الجدول التالي ان اكبر فئة سائدة هي أساتذة وطلبة جامعة ابن خلدون بتيارت بتكرار 40 وبنسبة مئوية 38.1 % ثم تليها جامعة الجزائر بتكرار 34 وأستاذ وطالب بنسبة مئوية 32.4 % ثم جامعة زيان عاشور بالجللفة بتكرار 31 وبنسبة مئوية 29.5 % .

الجدول رقم (07): توزيع افراد العينة حسب متغير الصفة(أستاذ-طالب) :

الصفة	التكرار	النسبة المئوية
أستاذ	45	42.9
طالب	60	57.1
المجموع	105	%100

المصدر: اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS 26

توزيع العينة من خلال متغير الصفة في الجدول نلاحظ الفئة السائدة هي فئة الطلبة بتكرار 60 وبنسبة مئوية 57.1 % ثم تليها فئة الأساتذة بتكرار 45 وبنسبة مئوية 42.9 % .

الجدول رقم (08) : توزيع افراد عينة الأساتذة حسب متغير الرتبة والخبرة المهنية :

الرتبة	التكرار	النسبة المئوية	الخبرة المهنية	التكرار	النسبة المئوية
أستاذ مساعد	09	20.0	سنة-5سنوات	06	13.3
أستاذ محاضر	21	46.7	6-10سنوات	15	33.3
أستاذ التعليم العالي	15	33.3	اكتر من 11سنة	24	53.3
المجموع	45	%100	المجموع	45	%100

المصدر: اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS 26

يلاحظ من خلال الجدول التالي ان الفئة السائدة هي فئة أستاذ محاضر بنسبة 46.7 % بتكرار 21 ثم فئة أستاذ التعليم العالي بتكرار 15 وبنسبة 33.3 % وفي الأخير فئة أستاذ مساعد بنسبة 20 % وتكرار 09.

اما بالنسبة للخبرة المهنية نجد اعلى فئة من افراد العينة هم أساتذة لهم خبرة مهنية تفوق 11 سنة بنسبة 53.3 % ثم يليها من لهم خبرة 6 الى 10 سنوات بنسبة 33.3 % واخر فئة هم أساتذة لهم خبرة من سنة الى 5 سنوات بنسبة 13.3 % .

الجدول رقم (09) : توزيع افراد عينة الطلبة حسب متغير المستوى الدراسي :

المستوى الدراسي	التكرار	النسبة المئوية
-----------------	---------	----------------

ليسانس	19	31.7
ماستر	18	39.0
دكتوراه	23	38.3
المجموع	60	%100

المصدر : من اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS 26

الجدول التالي يبين توزيع عينة الطلبة حسب المستوى الدراسي والذي من خلاله نلاحظ ان اعلى فئة هي طلبة الدكتوراه بتكرار 23 ونسبة 38.3% ثم فئة طلبة ليسانس بنسبة 31.7% وتكرار 19 ثم تليهم فئة طلبة ماستر بتكرار 18 ونسبة 39% .

4. عرض نتائج الدراسة الوصفية وتحليلها:

يهدف هذا التحليل لدراسة استجابة افراد عينة الدراسة حول عبارات محاور الدراسة اعتمادا على التكرارات والنسب المئوية مع تحديد درجة الموافقة اعتمادا على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية .

1.4 تحليل نتائج الدراسة الوصفية لبعدها واقع الرقمنة في الجامعة ونقائصها من وجهة نظر الاساتذة:

الجدول رقم (10) : استجابة عينة الأساتذة حول واقع الرقمنة في الجامعة ونقائصها

الترتيب	درجة التبني	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	موافق بشدة	موافق	موافق الى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة	التكرارات	النسب المئوية	الاختيار	العبارة
9	منخفضة	0.944	2.51	2	5	10	25	3	ت		تمتلك الجامعة خطة استراتيجية منظمة وفعالة للتحويل الرقمي	
				4.4	11.1	22.2	55.6	6.7	%			
6	متوسطة	0.636	2.78	0	3	31	9	2	ت		تمتلك الجامعة التقنيات التكنولوجية الحديثة لتطبيق الرقمنة	
				0	6.7	68.9	20	4.4	%			
11	منخفضة	0.735	2.22	0	3	9	28	5	ت		تدفق عالي للأترنت في الجامعة	
				0	6.7	20	62.2	11.1	%			
10	منخفضة	0.905	2.33	0	8	4	28	5	ت		توفر البنية التحتية والتقنية داخل الجامعة (أجهزة- حواسيب... الخ)	
				0	17.8	8.9	62.2	11.1	%			
8	متوسطة	0.834	2.62	1	7	11	26	0	ت		المنصات الرقمية في الجامعة تعمل بشكل جيد أثناء استخدامها	
				2.2	15.6	24.4	57.8	0	%			

3	متوسطة	0.775	3.11	2	9	27	6	1	ت	يتم توفير برامج تدريبية للموظفين بجامعةكم في مجال استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال
				4.4	20	60	13.3	2.2	%	
1	مرتفعة	0.929	3.67	6	25	8	5	1	ت	يتم الاعلان عن مسابقات التوظيف بكليتكم الكترونيا
				13.3	55.6	17.8	11.1	2.2	%	
2	مرتفعة	0.830	3.64	3	29	8	4	1	ت	يتم تبادل الملفات الكترونيا داخل جامعةكم
				6.7	64.4	17.8	8.9	2.2	%	
4	متوسطة	0.852	3.04	4	4	28	8	1	ت	تشجع جامعةكم المبادرات والاقتراحات المقدمة من طرف الاساتذة المتعلقة بالرقمنة
				8.9	8.9	62.2	17.8	2.2	%	
7	متوسطة	0.908	2.64	3	4	12	26	0	ت	يتم استخدام وسائل العرض والتقنيات الحديثة في العملية التعليمية بجامعةكم
				6.7	8.9	26.7	57.8	0	%	
5	متوسطة	0.745	2.89	2	3	29	10	1	ت	استعداد الاساتذة واندفاعهم نحو استخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال
				4.4	6.7	64.4	22.2	2.2	%	
	متوسطة		2.8 59	المتوسط الحسابي المرجح						

المصدر: اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS 26

يتضح من خلال الجدول (10) وجود اختلاف في نسبة التباين ما بين ضعيفة، متوسطة، مرتفعة، حيث وقعت العبارة "يتم الاعلان عن مسابقات التوظيف بكليتكم الكترونيا" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 3.67 وانحراف معياري 0.929 مع درجة تباين مرتفعة وبنسبة موافقة 68.9%، تليها العبارة "يتم تبادل الملفات الكترونيا داخل جامعةكم" بمتوسط حسابي 3.64 وانحراف معياري 0.830 أيضا درجة التباين فيها مرتفعة حيث بلغت عدد الموافقة 32 من افراد العينة و 5 افراد غير موافقين بينما 8 افراد اختاروا موافق الى حد ما ، اما العبارات " 11-10-9-6-5-2 " فقد كانت المتوسطات الحسابية فيها تتراوح ما بين 2.62 كقيمة دنيا و 3.11 كقيمة قصوى بدرجة تباين متوسطة حيث هناك تقارب في درجة الموافقة وعدمها ما بين افراد العينة ، اما العبارات رقم 1 "تمتلك الجامعة خطة استراتيجية منظمة وفعالة للتحويل الرقمي" و رقم 3 "تدفق عالي للأترنت في الجامعة" و رقم

4 " توفر البنية التحتية والتقنية داخل الجامعة (أجهزة- حواسيب... الخ)" فقد تراوح المتوسط الحسابي فيها ما بين 2.22 كقيمة دنيا و 2.51 قيمة قصوى، بينما درجة التبني فيها فقد كانت ضعيفة ووقعت العبارات المذكورة في الترتيب الأخير 9-10-11 لان نسبة الموافقة فيها كانت ضعيفة جدا مقارنة بنسبة عدم الموافقة ، وقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي المرجح لدرجات الموافقة على عبارات هذا البعد ككل 2.859 الامر الذي يدل على ان استجابة افراد العينة (الأساتذة) حول واقع الرقمنة في الجامعة ونقائصها كانت بدرجة تبني متوسطة .

2.4 تحليل نتائج الدراسة الميدانية لواقع ونقائص الرقمنة في الجامعة من وجهة نظر الطلبة:

الجدول رقم (11) : استجابة عينة الطلبة حول واقع الرقمنة في الجامعة ونقائصها

الترتيب	درجة التبني	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	موافق بشدة	موافق	موافق الى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة	التكرارات والنسب %	الاختيار العبارة
11	منخفضة	0.98500	2.2500	4	1	11	34	10	ت	وجود تدفق عالي للأترنت في الجامعة
				6.7	1.7	18.3	56.7	16.7	%	
3	متوسطة	0.79119	3.1333	3	13	34	9	1	ت	يملك الطلبة خبرة ودراية في التعامل مع التقنيات الحديثة للرقمنة
				5.0	21.7	56.7	15.0	1.7	%	
7	متوسطة	1.00788	3.0333	7	8	27	16	2	ت	يجد الطالب سهولة في التواصل مع الاساتذة والادارة الكترونيا
				11.7	13.3	45.0	26.7	3.3	%	
4	متوسطة	0.94719	3.1333	5	14	27	12	2	ت	تتفاعل مع الاساتذة عند وضع الدروس في المنصة الرقمية
				8.3	23.3	45.0	20.0	3.3	%	
6	متوسطة	1.07816	3.0833	5	16	24	9	6	ت	تعاملك مع منصة مودل وبروغراس وبادوك في الجامعة الخاصة بك
				8.3	26.7	40.0	15.0	10.0	%	
12	منخفضة	0.98233	2.4667	2	8	13	30	7	ت	تتوفر بيئة تعليمية محفزة تدعم التعلم عن بعد في جامعتكم
				3.3	13.3	21.7	50.0	11.7	%	

8	متوسطة	1.01667	2.6833	4	7	20	24	5	ت	تتوفر برامج تعليمية جاهزة الكترونيا في جامعتكم
				6.7	11.7	33.3	40.0	8.3	%	
10	منخفضة	0.91132	2.5000	2	5	20	27	6	ت	وجود تناغم وتناسب كاف بين المناهج الدراسية والتعليم عن بعد خاصة التخصصات العلمية
				3.3	8.3	33.3	45.0	10.0	%	
9	متوسطة	1.14228	2.6833	5	9	16	22	8	ت	يتم استخدام وسائل العرض والتقنيات الحديثة في العملية التعليمية
				8.3	15.0	26.7	36.7	13.3	%	
1	مرتفعة	0.79119	3.8667	11	33	14	1	1	ت	الاعلان عن تواريخ التسجيلات والامتحانات بكلياتكم الكترونيا
				18.3	55.0	23.3	1.7	1.7	%	
5	متوسطة	0.94719	3.1333	5	13	30	9	3	ت	تضع الجامعة توجيهات لاستخدام المنصات الرقمية
				8.3	21.7	50.0	15.0	5.0	%	
2	متوسطة	1.12131	3.2167	9	15	19	14	3	ت	تثير الرقمنة مخاوف بشأن أمن المعلومات وحماية الخصوصية للطلاب
				15.0	25.0	31.7	23.3	5.0	%	
	متوسطة		2.9319	المتوسط الحسابي المرجح						

المصدر : اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS 26

يتضح من خلال هذا الجدول ان الفقرة رقم 10 " الاعلان عن تواريخ التسجيلات والامتحانات بكلياتكم الكترونيا" وقعت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 3.8667 وانحراف معياري 0.79119 مع درجة تبني مرتفعة حيث بلغت فيها نسبة الموافقة 73.3 % فقد تمت إجابة 44 من افراد العينة ما بين موافق وموافق بشدة ،بينما طالبين فقط اجابوا بعد الموافقة و14 طالب موافقين الى حد ما ، ثم تليها العبارة " تثير الرقمنة مخاوف بشأن أمن المعلومات وحماية الخصوصية للطلاب" المرتبة الثانية بمتوسط حسابي 3.2167 وانحراف معياري 1.12131 بدرجة تبني متوسطة ونسبة موافقة بلغت 40% تقابلها 28.3 % نسبة عدم الموافقة و نسبة 31.7 موافق الى حد ما ، كما نجد العبارات رقم 3-4-5-7-9-11 تراوح المتوسط الحسابي فيها ما بين 2.6833 كقيمة دنيا و 3.1333 كقيمة قصوى بدرجة تبني متوسطة هذا ما يدل على افراد العينة كانوا موافقين على بعض العبارات وغير موافقين في بعضها الاخر ، كما هناك ثلاث عبارات كانت فيها درجة التبني ضعيفة حيث بلغ المتوسط الحسابي للعبارة "وجود تناغم وتناسب كاف بين المناهج الدراسية والتعليم عن بعد خاصة التخصصات العلمية" 2.5000 وانحراف معياري

0.91132 واما نسبة الموافقة فيها فقد كانت ضعيفة حيث بلغت 11.6% بموافقة 7 طلبة فقط على الفقرة مقابل 33 طالب غير موافقين بنسبة 55% و20 طالب موافقين الى حد ما بنسبة 33.3% ووقعت في الترتيب 10 من ترتيب كل الفقرات، ثم تليها العبارة " وجود تدفق عالي للأنترنت في الجامعة " في الترتيب 11 بمتوسط حسابي 2.2500 وانحراف معياري 0.98500 فقد بلغت نسبة عدم الموافقة 73.4% بمجموع 44 طالب و نسبة 18.3% يترجمها عدد 11 طالب موافقين الى حد ما بينما نسبة الموافقة فقد كانت 8.4% بعدد 5 افراد فقط موافقين، وقد جاءت العبارة "تتوفر بيئة تعليمية محفزة تدعم التعلم عن بعد في جامعتكم " في الترتيب 12 بمتوسط حسابي 2.4667 وانحراف معياري 0.98233 حيث بلغت نسبة عدم الموافقة فيها 61.7% بعدد 37 طالب غير موافق مقابل 10 طلبة فقط موافقين على هذه الفقرة بنسبة مئوية 16.6% بينما هناك 13 طالب اجابوا بموافقين الى حد ما بنسبة 21.7%، هذا ما يترجم ان الفقرات الثلاث الأخيرة قد كانت من النقائص وبدرجة كبيرة من وجهة نظر الطلبة، وقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي المرجح لدرجات الموافقة على عبارات هذا البعد 2.9319 هذا ما يدل على ان استجابة افراد العينة (الطلبة) حول واقع الرقمنة في الجامعة ونقائصها كانت بدرجة تبني متوسطة.

3.4 تحليل نتائج الدراسة الوصفية لمحور متطلبات الرقمنة في الجامعة:

الجدول رقم (12): استجابة عينة الأساتذة والطلبة حول متطلبات الرقمنة

الترتيب	درجة التقييم	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	موافق بشدة	موافق	موافق الى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة	التكرارات والنسب م	الاختيار	العبارة
14	مرتفعة	0.93144	3.9143	33	37	29	5	1	ن	%	توفير الموارد المالية لتنفيذ مشروع الرقمنة في الجامعة
				31.4	35.2	27.6	4.8	1.0			
13	مرتفعة	1.05716	3.9143	35	42	15	10	3	ن	%	توفير المتطلبات المادية (حواسيب - مساحات ضوئية... الخ)
				33.3	40.0	14.3	9.5	2.9			
10	مرتفعة	1.00666	4.1238	51	25	20	9	0	ن	%	وجود كفاءات مختصة في مجال الرقمنة لنجاح تطبيقها
				48.6	23.8	19.0	8.6	0			
16	مرتفعة	1.04986	3.8857	36	36	19	13	1	ن	%	تزويد الطلبة بالمهارات اللازمة للتعامل مع المنصات الرقمية
				34.3	34.3	18.1	12.4	1.0			
5	مرتفعة	1.01337	4.2000	54	29	12	9	1	ن	%	زيادة سرعة الانترنت لتفادي أي مشاكل أثناء التعامل الرقمي
				51.1	27.6	11.4	8.6	1.0			

11	مرتفعة	0.88278	4.0952	42	35	24	4	0	ت	نشر الوعي بأهمية الرقمنة بالجامعة عبر الفيديوهات والندوات و الصفحات الرسمية للجامعات
				40.0	33.3	22.9	3.8	0	%	
9	مرتفعة	1.01364	4.1429	52	25	20	7	1	ت	تخصيص دورات تدريبية للأساتذة والطلبة والموظفين لحو الأمية الالكترونية
				49.5	23.8	19.0	6.7	1.0	%	
3	مرتفعة جدا	0.92384	4.3810	65	21	14	4	1	ت	عرض الدروس بطريقة ذكية وجذابة من شأنها لفت انتباه الطلبة
				61.9	20.0	13.3	3.8	1.0	%	
2	مرتفعة جدا	0.82852	4.4095	62	27	14	1	1	ت	وضع منصة رقمية في الجامعة للإعلانات عوض الاعلانات الورقية
				59.0	25.7	13.3	1.0	1.0	%	
6	مرتفعة	0.90359	4.1714	47	35	17	6	0	ت	تحفيز فواعل العملية التعليمية وخاصة الاساتذة لزيادة دافعيتهم
				44.8	33.3	16.2	5.7	0	%	
1	مرتفعة جدا	0.73355	4.4476	61	31	12	1	0	ت	التفعيل الحقيقي للمنصات الرقمية والصيانة الدورية لها
				58.1	29.5	11.4	1.0	0	%	
12	مرتفعة	1.03093	4.0667	47	29	19	9	1	ت	تخصيص جوائز تحفيزية لأصحاب المشاريع في ميدان الرقمنة لتشجيع الابتكار
				44.8	27.6	18.1	8.6	1.0	%	
4	مرتفعة جدا	0.95570	4.3238	61	25	12	6	1	ت	استخدام التقنيات الرقمية المتطورة في العملية التعليمية
				58.1	23.8	11.4	5.7	1.0	%	
15	مرتفعة	1.05177	3.9048	37	35	21	10	2	ت	تخصيص تربصات لفائدة الموظفين الى الجامعات الاجنبية الرائدة في مجال الرقمنة
				35.2	33.3	20.0	9.5	1.9	%	

8	مرتفعة	1.04496	4.1524	52	29	14	8	2	ت	اعتماد مقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال كمقياس الزامي يدرس في كل التخصصات والمستويات
				49.5	27.6	13.3	7.6	1.9	%	
7	مرتفعة	0.88558	4.1524	44	39	16	6	0	ت	توفير برمجيات متخصصة بتفسير المعلومات اللازمة لنقلها
				41.9	37.1	15.2	5.7	0	%	
			4.1428	المتوسط الحسابي المرجح						

المصدر : اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS 26

من خلال الجدول التالي يلاحظ استجابة عينة الأساتذة والطلبة حول متطلبات الرقمنة نلاحظ ان نسبة التبني فيه قد كانت بين مرتفعة جدا ومرتفعة في كل الفقرات ، بمتوسط حسابي ما بين 3.8857 كقيمة دنيا و 4.4476 وكانت العبارة الأولى في الترتيب حسب المتوسط الحسابي والانحدار المعياري " التفعيل الحقيقي للمنصات الرقمية والصيانة الدورية لها". بمجموع 92 أستاذ وطالب اجابوا بالموافقة ونسبة مئوية 87.65 بينما هناك 12 فرد اجابوا بموافق الى حد ما بنسبة 11.4 % وشخص فقط إجاب بعدم الموافقة وكانت درجة التبني فيها مرتفعة جدا ، و اخر عبارة في ترتيب جميع الفقرات هي " تزويد الطلبة بالمهارات اللازمة للتعامل مع المنصات الرقمية" حيث أجاب فيها 72 من افراد العينة بالموافقة وبنسبة 68.6% و 19 من افراد العينة اجابوا بموافقين الى حد ما بنسبة 18.1 % بينما 14 اجابوا بعدم الموافقة بنسبة 13.4 % من افراد العينة الأساتذة والطلبة ، وقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي المرجح لدرجات الموافقة على عبارات هذا المحور ككل 4.1428 الامر الذي يدل على ان استجابة افراد العينة الأساتذة والطلبة حول متطلبات الرقمنة في الجامعة كانت بدرجة تبني مرتفعة .

5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج:

1.5 اختبار الفروق الفردية لآراء الأساتذة حول واقع الرقمنة في الجامعة ونقائصها نسبة الى متغير الجامعة:

الجدول (13) : نتائج تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في وجهة نظر الاساتذة لواقع الرقمنة في الجامعة ونقائصها حسب متغير الجامعة

البعء	الجامعة	التكرار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
واقع الرقمنة في الجامعة ونقائصها	جامعة ابن خلدون-تيارت	13	3.1678	0.62418
	جامعة زيان عاشور -الجلفة	19	2.7177	0.24785
	جامعة الجزائر	13	2.7622	0.47895

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
بين المجموعات	1.741	2	0.870	4.284	0.020

		0.203	42	8.534	داخل المجموعات
		/	44	10.274	المجموع

المصدر : اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS 26

من خلال هذه النتائج يلاحظ ان فئة أساتذة جامعة ابن خلدون-تيارت هم اكثر استجابة 3.1678 ثم يليها أساتذة جامعة الجزائر ب 2.7622 ثم اخيرا أساتذة جامعة زيان عاشور -الجلفة بمتوسط حسابي 2.7177 بينما تركز الإجابات بين الفئات الثلاث ما بين 0.24785 و 0.62418 .

كما يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراء الأساتذة حول واقع الرقمنة ونقائصها تعزى الى متغير الجامعة نظرا لان احتمال إحصائية F قدر ب 0.020 وهو اقل من 0.05 ، وبالتالي رفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء الأساتذة حول واقع الرقمنة ونقائصها تعزى الى متغير الجامعة.

2.5 اختبار الفروق الفردية لآراء الطلبة حول واقع الرقمنة في الجامعة ونقائصها نسبة الى متغير الجامعة:

الجدول (14) : نتائج تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في وجهة نظر الطلبة لواقع الرقمنة في الجامعة ونقائصها حسب متغير الجامعة

البعد	الجامعة	التكرار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
واقع الرقمنة في الجامعة ونقائصها	جامعة ابن خلدون-تيارت	27	3.0154	0.9029
	جامعة زيان عاشور -الجلفة	12	3.0625	0.17976
	جامعة الجزائر	21	2.7500	0.16667

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
بين المجموعات	1.088	2	0.544	1.432	0.247
داخل المجموعات	21.655	57	0.380		
المجموع	22.743	59	/		

المصدر : اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS 26

نلاحظ من خلال النتائج ان عينة طلبة جامعة زيان عاشور-الجلفة هم اكثر استجابة 3.0625 ثم يليها طلبة جامعة ابن خلدون - تيارت ب 3.0154 واخيرا طلبة جامعة الجزائر بمتوسط حسابي 2.7500 بينما تركز الإجابات بين الفئات الثلاث ما بين 0.16667 و 0.9029 .

هذا ما يؤدي لقبول الفرضية لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء الطلبة حول واقع الرقمنة ونقائصها تعزى الى متغير الجامعة نظرا لان احتمال إحصائية F قدر ب 0.247 وهو اكبر من 0.05 .

3.5 اختبار الفروق الفردية لآراء فواعل العملية التعليمية حول واقع الرقمنة في الجامعة ونقائصها نسبة الى متغير الصفة (استاذ-طالب):

الجدول (15) : نتائج اختبار T لاختبار الفروق في وجهة نظر فواعل العملية التعليمية لمحور متطلبات الرقمنة في الجامعة حسب متغير الصفة (أستاذ-طالب)

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكرار	الصفة	المتغير
0.74976	4.0722	45	أستاذ	متطلبات الرقمنة في
0.75462	4.1958	60	طالب	الجامعة الجزائرية

اختبار t		اختبار Levene		طبيعة التباين
Sing	T	Sing	F	متجانس
0.407	-0.833	0.630	0.234	غير متجانس

المصدر : اعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS 26

استجابة فئة الطلبة اكبر من فئة الأساتذة فيما يتعلق بمتطلبات الرقمنة في الجامعة الجزائرية حيث ينجد المتوسط الحسابي 4.1958 للطلبة مقابل 4.0722 للأساتذة ، اما بالنسبة لتمرکز الإجابات فقد كان متقارب بينهما 0.74976 للأساتذة و 0.75462 للطلبة .

اختبار Levene يثبت تجانس التباين حيث ان احتمال إحصائية F اكبر من 0.05 وبالتالي سيتم استخدام اختبار t في حالة تجانس التباين . بالنسبة لاختبار t فهو غير دال احصائيا 0.407 وبالتالي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة افراد العينة حول متطلبات الرقمنة في الجامعة الجزائرية تعزى الى متغير الصفة ، وبهذا تم قبول الفرضية الصفرية لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اراء فواعل العملية التعليمية حول متطلبات الرقمنة في الجامعة تعزى الى متغير الصفة (أستاذ-طالب).

مناقشة النتائج:

من خلال النتائج المتحصل عليها في البعد الأول من المحور الأول واقع الرقمنة ونقائصها من وجهة نظر الأساتذة فقد تحصل على متوسط حسابي 2.859 لكل الفقرات بدرجة تقدير متوسطة، و تبين ان هناك بعض النقائص تحول دون تطبيق الرقمنة لعل أهمها:

-لا تمتلك الجامعات خطة استراتيجية منظمة وفعالة للتحويل الرقمي.

-عدم وجود تدفق عالي للأترنت في الجامعات الثلاث

-لا تتوفر البنية التحتية والتقنية داخل الجامعة (أجهزة ، حواسيب...الخ).

اما بالنسبة للبعد الثاني وجهة نظر الطلبة حول واقع الرقمنة في الجامعة ونقائصها فقد بلغ المتوسط الحسابي للفقرات ككل 2.9319 بتقدير متوسط، ومن خلال النتائج تم تحديد النقائص التي تواجه تطبيق الرقمنة في الجامعة ومنها :

-نقص تدفق الانترنت في الجامعات الثلاث .

-عدم توفر بيئة تعليمية محفزة تدعم التعلم عن بعد في الجامعات.

-لا يوجد تناغم وتناسب كاف بين المناهج الدراسية والتعليم عن بعد خاصة التخصصات العلمية.

بينما المحور الثاني الذي يخص متطلبات الرقمنة في الجامعة من وجهة نظر الأساتذة والطلبة معا فقد تحصل على متوسط حسابي بلغ 4.1428 لجميع الفقرات و بدرجة تقدير مرتفعة ، ولعل من ابرز هذه المتطلبات :

- تفعيل الحقيقي للمنصات الرقمية والصيانة الدورية لها.

- وضع منصة رقمية في الجامعة للإعلانات عوض الاعلانات الورقية.
 - عرض الدروس بطريقة ذكية وجذابة من شأنها لفت انتباه الطلبة.
 - استخدام التقنيات الرقمية المتطورة في العملية التعليمية.
 - زيادة سرعة الانترنت لتفادي أي مشاكل أثناء التعامل الرقمي.
 - تحفيز فواعل العملية التعليمية وخاصة الاساتذة لزيادة دافعيتهم.
 - اعتماد مقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال كمقياس الزامي يدرس في كل التخصصات والمستويات.
- وقد استنتجت الدراسة بالنسبة للبعد الأول من المحور الأول وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اراء الأساتذة حول واقع الرقمنة ونقائصها تعزى الى متغير الجامعة ورفض الفرضية الصفرية التي ترى بعدم وجود فروق ، بينما البعد الثاني فقد أظهرت النتائج قبول الفرضية لا وجود لفروق ذات دلالة إحصائية في اراء الطلبة حول واقع الرقمنة ونقائصها تعزى الى متغير الجامعة ،اما المحور الثاني فقد تم قبول الفرضية لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اراء فواعل العملية التعليمية حول متطلبات الرقمنة في الجامعة تعزى الى متغير الصفة (أستاذ-طالب).

6. خاتمة:

ختاماً لما جاء في هذه الدراسة، وبعد جمع المعلومات والبيانات اللازمة لها، وتوزيع الاستبيان الالكتروني على عينة عشوائية من أساتذة وطلبة كل من جامعة ابن خلدون بتيارت وجامعة زيان عاشور بالحلفة وجامعة الجزائر ، لدراسة واقع الرقمنة في الجامعات السابقة الذكر من وجهة نظر الأساتذة والطلبة، يمكن القول بأن الرقمنة تسير في اتجاه لا بأس به إذ تبين وجود مجموعة من المؤشرات والنقاط التي تثبت تقدم مستوى الرقمنة على مستوى الجامعات الجزائرية، والتي من بينها تبادل الملفات إلكترونياً بين الأساتذة والطلبة والإدارة ، وتشجيع الجامعات للمبادرات المقدمة من طرف الأساتذة التي تخص الرقمنة ، وكذا الاعلان عن مسابقات التوظيف بالجامعات الكترونياً ، وعن تواريخ التسجيلات والامتحانات الكترونياً، وهذا ما يثبت وجود جهود مبذولة من طرف وزير التعليم العالي من أجل تجاوز الصعوبات التي تعرقل تطبيق المخطط التوجيهي للرقمنة ، وقد تم تحديد مجموعة من النقائص كنفص الانترنت في الجامعات وعدم توفر بيئة تعليمية محفزة تدعم التعلم عن بعد ، و لكن بالسعي الحثيث نحو تجاوز هذه العثرات من خلال توفير المتطلبات الضرورية للوصول الى تطور رقمي حقيقي من أجل الوصول الى مستوى الدول المتقدمة في مجال الرقمنة ، حيث يقتضي ذلك توفير مجموعة من المتطلبات الضرورية كوجود كفاءات مختصة في مجال الرقمنة بالجامعات الجزائرية لنجاح تطبيقها، ونشر الوعي بأهمية الرقمنة بالجامعة عبر الفيديوهات والندوات و الصفحات الرسمية للجامعات ، وكذا تخصيص جوائز تحفيزية لأصحاب المشاريع في ميدان الرقمنة لتشجيع الابتكار ، إضافة الى استخدام التقنيات الرقمية المتطورة في العملية التعليمية، وتخصيص ترصبات لفائدة الموظفين الى الجامعات الاجنبية الرائدة في مجال الرقمنة.

توصيات الدراسة: استناداً على نتائج الدراسة يمكن تقديم مجموعة من التوصيات التالية:

- الاقتداء بنماذج الجامعات الرائدة في تطبيق الرقمنة من خلال تحديد النقائص ومحاولة معالجتها من خلال تبني تجارب تلك الجامعات.
- التحسين من جودة تدفق الانترنت لتفادي اي مشاكل في تطبيق الرقمنة.
- تكثيف الجهود والتوعية الدائمة بأهمية الرقمنة في الجامعات من اجل القضاء على الامية الالكترونية.
- امضاء اتفاقيات مع الدول المقدمة للاستفادة من خبراتها في مجال الرقمنة.
- تخصيص مكافآت للمشاريع الناجحة والتي تهتم بتطوير مشروع الرقمنة.

-تعزيز البنية التحتية المناسبة لنجاح عملية التحول الرقمي وتفعيل الرقمنة، أجهزة وطابعات، حواسيب، تقنيات العرض المتطورة... الخ. وتوفير برامج خاصة بالتشفير وحماية البيانات الالكترونية .

-توفير الإمكانيات اللازمة والمساعدة على تصميم برامج فعالة ومستثمرة لتعزيز جوانب الضعف لدى الطالب والاستثمار في جوانب القوة فيه.

-تشجيع الطلاب والمعلمين على الاستعداد لتقبل التعليم الرقمي، وكذا العمل على إزالة كل التحديات والعراقيل المؤثرة على نجاعة التعليم الرقمي في الجزائر.

• قائمة المراجع:

1. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، مرسوم تنفيذي رقم 03-279، المؤرخ في 24 جمادى الثانية عام 1424، الموافق ل 23 أوت 2003، العدد 51.
2. احمد فرج احمد، الرقمنة داخل مؤسسات المعلومات او خارجها؟ دراسة في الإشكاليات ومعايير الاختيار، مجلة دراسات المعلومات، العدد 04، 2009.
3. احمد بن سعيد، الحضرمي، خليل محمد الخطيب، متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية بالجامعات العربية في ضوء التحول الرقمي بالتعليم الجامعي (سلطنة عمان واليمن نموذجا)، مجلة الإداري، العدد 165، 2021.
4. حياة بوبلوطه ، التحول الرقمي وجودة التعليم العالي التعليم الالكتروني نموذجا ،في: وقائع مؤتمر حول الرقمنة وتأثيرها على جودة التعليم العالي في الدول النامية ، المانيا :المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية ، 2023.
5. بوزعيب بريزة، الرقمنة ودورها في عصرنة التعليم العالي في الجزائر، مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسيوولوجية والتنمية الادارية، المجلد 05، العدد 02، 2022.
6. بولبازين حنان ولعيادة مفيدة، معوقات وظيفة الجامعة الجزائرية في خدمة المجتمع، ملتقى دولي حول: الجامعة والانفتاح على المحيط الخارجي الانتظارات والرهانات، 29-30 افريل 2018، جامعة قالمة، الجزائر.
7. رؤية لرقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي (المخطط التوجيهي للرقمنة)، الجزائر، 24 أكتوبر 2022.
8. رقمنة قطاع التعليم العالي: رفع جودة التعليم وتطوير مقروئية الجامعة الجزائرية، 2023/08/09، انظر الى: <https://www.entv.dz/>

9. Guillermo . R .A , Graciela.B . C , Assessig , digital transformation in universities , future internet , v13,n 52 , 2021.