

جامعة غرداية

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير



مذكرة مُقدّمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ليسانس أكاديمي

ميدان: علوم إقتصادية، التسيير وعلوم تجارية

شعبة علوم تسيير، تخصص إدارة أعمال

واقع الرقمنة في مؤسسات التعليم العالي

دراسة حالة جامعة غرداية

إشراف الدكتور:

د. بن أوزينة بوحفص

المؤطر بالمؤسسة

بلعور محمود

إعداد الطالبة:

بن أودينة عبدالرحمان

طواهر بشرى

عماري هديل

الموسم الجامعي: 2025/2024

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

A decorative floral element consisting of a cluster of stylized flowers and leaves, positioned to the left of the calligraphic text.

الإهداء

﴿ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ ﴾

[سورة الزمر، الآية 9]

إلى من غرست في حب العلم، وساندتني في كل مراحل دراستي،

إلى والديّ العزيزين، رمز العطاء والصبر، شكراً على دعائكما الذي كان سندي الدائم.

إلى إخوتي وأخواتي، أنتم القوة الخفية التي تدفعني إلى الأمام.

إلى أساتذتي الذين لم يخلوا بعلمهم وتوجيههم،

وإلى زملائي في الدراسة الذين شاركوني هذا المشوار بشغف وتعاون.

أهدي هذا العمل المتواضع، عربون وفاء وتقدير، لكل من كان له أثر في رحلتي العلمية،

راجياً أن يكون لبنة في سبيل تطوير الرقمنة في جامعة غرداية، وخطوة نحو مستقبل

أكثر إشراقاً.



بن أودينة عبد الرحمان



الإهداء

﴿ وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ ﴾

[سورة التوبة، الآية 105]

الى من كلل العرق جبينه ومن علمني أن النجاح لا يأتي إلا بالصبر والإصرار إلى النور
الذي أنار دربي والسراج الذي لا ينطفئ نوره بقلبي أبدا إلى من إستمدت منه قوتي
واعتزالي بذاتي "والدي العزيز"

إلى من جعل الجنة تحت أقدامها وسهلت لي الشدائد بدعائها إلى الإنسنة العظيمة التي
لا طالما تمننت أن تفر عينها لرؤيتي في يوم كهذا "أمي العزيزة"

إلى ضلعي الثابت وأماني أيامي إلى خيرة أيامي وصفوتها إلى قرتي عيني إلى "إخواني
وأخوتي الغالين"

إلى كل من كان عوناً وسندا في هذا الطريق "الأصدقائي الأوفياء ورفقاء السنين"
هاأنا اليوم أكملت وأتممت أول ثمراته بفضلته تعالى الحمد لله على ما وهب لي وأن يجعلني
مباركا وأن يعينني أينما كنت فمن قال أنا لها نالها فأنا لها وإن أبت رغما عنها أتيت بها

فالحمد لله شكرا وحباً وامتنانا على البدء والختام

وآخر دعواهم أن الحمد لله رب العالمين



طواهر بشرى

الإهداء

الحمد لله حبا وشكرا على البدء والختام "وآخر دعواهم الحمد لله ربي العالمين"
ها أنا اليوم أقف على عتبة تخرجي وأقطف ثمار تعبي وأرفع قبعتي بكل فخر

أهدي ثمرة جهدي

إلى نفسي التي قالت أنا لها وسألها إلى كل من سعى معي لإتمام هذه المسيرة دمتم لي
سندا وعمرا

إلى حبيب قلبي أبي "رحمة الله عليه" الذي كان أحد أحلامه مشاهدتي خريجة

رحمك الله أبي ~ عماري جلول~

إلى أمي جعل الجنة تحت قدميها واحتضنتني بقلبها قبل يدها وسهلت لي شدائد بدعائها
أمي حفظها الله

إلى من به أكبر وعليه أعتد أخى الغالي ~ عماري عبد الرحيم~

إلى روح جدتي العزيزة يامن ربنتي صغيرة واحتضنتني صببة رحمك الله جدتي

إلى من تحلو بالأخاء وتميزو بالعطاء صديقاتي ~ عبير، هاجر، فاطمة~

وفي الأخير ماكنت لأفعل دون توفيق من الله فالحمد لله الذي تيقنت به خيرا



هديل عماري

شكر وعرّفان

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: « لا يَشْكُرُ اللهَ مَنْ لا يَشْكُرُ النَّاسَ »

أنتقدّم بخالص الشكر وعظيم الامتنان إلى كل من ساهم في إنجاز هذه المذكرة العلمية، وعلى رأسهم المشرف

الدكتور بن أوزينة بوحفص

الذي لم يبخل علينا بخبرته وتوجيهاته القيّمة، فكان نعم الموجّه والداعم طيلة مراحل البحث.

كما نوجه بجزيل الشكر لأساتذتنا الكرام في جامعة غرداية، الذين كانت لهم بصمة واضحة في تكويننا الأكاديمي والبحثي.

كما نتقدم بجزيل الشكر إلى أعضاء اللجنة المناقشة الموقرة وذلك لقبولهم إشراف على هذه الدراسة العلمية وفي الأخير نتقدم بخالص الشكر إلى

كل أساتذة قسم علوم تسيير بجامعة غرداية



المخلص

تهدف الدراسة إلى معرفة واقع الرقمنة في جامعة غرداية، ومن أجل الوصول إلى الأهداف ومعالجة الإشكالية تم الإعتماد على المنهج الوصفي من خلال إستعراض الإطار النظري المتعلق بمتغيرات الدراسة والمتمثل في "الرقمنة" ومحاولة اسقاط هذه دراسة على الجانب الميداني تم الاعتماد على أسلوب دراسة حالة وأدوات المقابلة والملاحظة والتي أجريت مع مهندس الكلية العلوم اقتصادية والتسيير وعلوم تجارية بجامعة غرداية السيد بلعور محمود.

ومن أهم النتائج التي توصلنا إليها أن جامعة غرداية قامت بتجسيد الرقمنة من خلال اهتماماتها بجميع المتطلبات الأساسية مثل: بنية التحتية تكنولوجية متكاملة وتكوين موارد بشرية مؤهلة

وفي الأخير توصي الدراسة الى تعزيز متطلبات الرقمنة وتطوير كفاءات البشرية عبر التكوين المستمر وتفعيل متطلبات التشريعية والتنظيمية التي تدعم التحول الرقمي في البيئة الجامعية

الكلمات المفتاحية: رقمنة، جامعة غرداية، متطلبات بشرية، متطلبات مادية وتكنولوجية، متطلبات تشريعية وتنظيمية.

Abstract

This study aims to explore the current state of digitalization at the University of Ghardaia. To achieve its objectives and address the research problem, the descriptive method was employed by reviewing the theoretical framework related to the study's key variable—digitalization. To apply the study in a practical context, a case study approach was adopted, using interviews and observations conducted with Mr. Belaour Mahmoud, an IT engineer at the Faculty of Economic Sciences, Business, and Management Sciences at the University of Ghardaia.

Among the key findings is that the University of Ghardaia has made tangible progress in digitalization by addressing all essential requirements, such as establishing an integrated technological infrastructure and training qualified human resources.

In conclusion, the study recommends enhancing digitalization requirements, developing human competencies through continuous training, and activating legislative and regulatory frameworks that support digital transformation within the university environment.

Keywords: Digitalization, University of Ghardaia, Human Requirements, Material and Technological Requirements, Legislative and Regulatory Requirements.

فهرس المحتويات

رقم	العنوان
I	الملخص
II	فهرس المحتويات
IV	قائمة الاشكال والجداول
أ الى ج	مقدمة
الفصل الأول: الإطار النظري للرقمنة	
2	تمهيد
3	المبحث الاول: ماهية الرقمنة
3	المطلب الأول: تعريف الرقمنة وأهميتها
5	المطلب الثاني: أهداف وخصائص الرقمنة.
6	المطلب الثالث: متطلبات ومعوقات الرقمنة
10	المبحث الثاني: دراسات سابقة
10	المطلب الأول: دراسات سابقة باللغة العربية
11	المطلب الثاني: دراسات سابقة باللغة الانجليزية
13	المطلب الثالث: مقارنة بين الدراسات
17	خلاصة الفصل الأول

الفصل الثاني: الدراسة حالة بجامعة غرداية	
19	تمهيد
20	المبحث الاول: واقع الرقمنة في جامعة غرداية
20	المطلب الاول: تعريف جامعة غرداية
21	المطلب الثاني: متطلبات واقع الرقمنة في جامعة غرداية
23	المطلب الثالث: صعوبات الدراسة
24	المبحث الثاني: عرض ونتائج الدراسة
24	المطلب الأول: منهجية الدراسة وأدواته
24	المطلب الثاني: تحليل نتائج المقابلات
28	المطلب الثالث: تفسير ومناقشة النتائج
30	خلاصة الفصل الثاني
32	خاتمة
36	المراجع
39	الملاحق

قائمة الجداول

رقم الصفحة	العنوان	الرقم
13	مقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية	1.1

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	العنوان	الرقم
21	كليات جامعة غرادبة	1-2

قائمة الملاحق

رقم الصفحة	العنوان الصورة	رقم الملحق
39	معلومات المجيب	1

مقدمة

أ- توطئة:

يشهد العالم اليوم تحولات جذرية بفعل الثورة الرقمية والتطورات المتسارعة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ما أدى إلى بروز مفهوم الرقمنة كخيار استراتيجي لا غنى عنه في مختلف القطاعات، وعلى رأسها قطاع التعليم العالي. وقد أصبحت أداة محورية لتحديث أساليب التدريس، تحسين جودة التعليم، تسهيل الوصول إلى المعرفة، ورفع كفاءة الأداء الإداري والبيداغوجي. إلا أن تحقيق هذا التحول الرقمي لا يتم تلقائياً، بل يتطلب توفر مجموعة من المتطلبات التي تشمل أبعاداً بشرية، مادية وتكنولوجية، تشريعية وتنظيمية.

فعلى المستوى البشري، تبرز أهمية توفر كفاءات مؤهلة في مجال تكنولوجيا المعلومات، سواء من الأساتذة، الإداريين أو الطلبة. أما من الناحية التقنية، فإن بناء بنية تحتية رقمية متكاملة، تشمل تجهيزات معلوماتية وشبكات ومنصات إلكترونية فعالة، يُعد شرطاً أساسياً. كما أن التحول الرقمي يتطلب إطاراً قانونياً وتنظيمياً يضبط استخدام التكنولوجيا ويكفل الحماية والعدالة الرقمية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن نجاح الرقمنة مرهون بوجود إرادة مؤسساتية حقيقية وتغيير ثقافي يتبنى النموذج الرقمي بشكل مستدام.

وفي هذا الإطار، تسعى الجامعات الجزائرية إلى الانخراط في هذا التوجه العالمي، ومن بينها جامعة غرداية التي تمثل نموذجاً يستحق الدراسة. ومن هنا نتبع أهمية هذا البحث الذي يهدف إلى تشخيص واقع الرقمنة بهذه الجامعة، من خلال دراسة متطلباتها، تقييم تطبيقاتها، وتحديد التحديات التي تواجهها، بغية تقديم مقترحات عملية تدعم مسار التحول الرقمي فيها.

ب- الإشكالية: مما سبق يمكن طرح الإشكالية:

ما مدى توفر متطلبات الرقمنة في جامعة غرداية؟
وتتفرع هذه الإشكالية إلى الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما مدى توفر أبعاد متطلبات الرقمنة (البشرية، المادية والتكنولوجية، التشريعية والتنظيمية) في جامعة غرداية؟

2. ما مدى تقييمك لتطبيق الرقمنة في جامعة غرداية؟

3. ماهي أبرز التحديات والحلول التي أحدثتها الرقمنة على أداء مؤسسات التعليم العالي؟

ت- فرضيات البحث:

الفرضية الرئيسية: تتوفر متطلبات الرقمنة في جامعة غرداية بدرجات متفاوتة، مما يؤثر على فعالية تطبيق الرقمنة ومستوى التحول الرقمي داخل جامعة غرداية.



الفرضية الفرعية الأولى:

تتوفر بعض أبعاد متطلبات الرقمنة في جامعة غرداية، مثل البنية التحتية الرقمية، بدرجة مقبولة، بينما تشهد أبعاد أخرى كالتكوين البشري والدعم التنظيمي بعض النقص أو التحديات.

الفرضية الفرعية الثانية:

من المتوقع أن يكون تطبيق الرقمنة في جامعة غرداية في طور التجربة أو التطوير، مع تسجيل تفاوت في مستوى تبني الرقمنة بين مختلف الكليات والمصالح الإدارية.

الفرضية الفرعية الثالثة:

يُرجح أن الرقمنة قد واجهت تحديات في مؤسسات التعليم العالي في عدة جامعات وبينهم جامعة غرداية، كضعف التكوين، ونقص التمويل أو غياب التشريعات المواكبة، لكن في المقابل ساهمت في تحسين بعض جوانب الأداء الإداري والبيداغوجي.

ج- أهمية الدراسة: تتمثل أهمية دراسة هذا الموضوع في:

تبرز أهمية هذه الدراسة في تركيزها على الرقمنة كخيار استراتيجي لتحديث وتطوير مؤسسات التعليم العالي، وذلك من خلال استعراض واقع التحول الرقمي في جامعة غرداية ومدى انسجامه مع السياسات الوطنية في مجال الرقمنة والتعليم الإلكتروني. تسعى الدراسة إلى تقديم قراءة تحليلية دقيقة لوضع الرقمنة على مستوى جامعة غرداية، مما يساهم في سدّ فجوة البحث في الأدبيات الوطنية حول هذا الموضوع. كما تهدف إلى دعم مسار التحول الرقمي باقتراح حلول عملية تستند إلى معطيات ميدانية، بما يعزز من نجاعة السياسات المطبقة. إلى جانب ذلك، يمكن أن تشكل هذه الدراسة منطلقاً لباحثين آخرين للانخراط في أبحاث تطبيقية في المجال الرقمي، تسعى لتحسين جودة الخدمات الجامعية وتسريع وتيرة التحديث داخل قطاع التعليم العالي.

ح- أسباب إختيار الموضوع:

1. أسباب ذاتية:

❖ شغفنا بمجال التكنولوجيا والتحول الرقمي؛

❖ ارتباط الموضوع بتخصص إدارة الأعمال وسعينا لفهم تأثير الرقمنة على تسيير المؤسسات؛

❖ الرغبة في تقديم إضافة علمية وميدانية تخدم جامعة غرداية كمؤسسة تعليمية محورية في المنطقة.

2. أسباب موضوعية:

❖ الطابع الحديث والراهن لموضوع الرقمنة في ظل التحولات الوطنية والعالمية؛

❖ ضعف الدراسات التطبيقية التي تناولت الرقمنة في مؤسسات التعليم العالي بالجنوب الجزائري؛

❖ الحاجة الماسة لتقييم مدى جاهزية الجامعات الجزائرية لاعتماد الرقمنة بشكل فعال.

خ- حدود الدراسة: وتمثلت حدود الدراسة في:

1- الحدود المكانية: أجريت دراستنا في جامعة غرداية وبالأخص كلية العلوم إقتصادية والتسيير وعلوم

تجارية؛

2- الحدود الزمانية: فترة الدراسة خلال السداسي الثاني من الموسم الجامعي 2025/2024.

د- منهجية الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف هذه الدراسة، تم اعتماد المنهج الوصفي في الجانب النظري، بهدف تحليل المفاهيم المتعلقة بالرقمنة في مؤسسات التعليم العالي واستعراض الأدبيات ذات الصلة. أما في الجانب التطبيقي، فتم استخدام المنهج التحليلي لتحليل المعطيات الميدانية، وذلك من خلال إجراء مقابلة مع المهندس بلعور محمود، إضافة إلى تقنية الملاحظة التي اعتمدت كأداة رئيسية لجمع البيانات. وقد مكّنت هذه الأدوات من تشخيص واقع الرقمنة بدقة داخل جامعة غرداية، وتحليل التحديات المرتبطة بها بشكل علمي وموضوعي.

ز- صعوبات الدراسة:

من خلال انجازنا لهذا التقرير اعترضتنا بعض الصعوبات من أهمها ما يلي:


❖ كثافة البرنامج الجامعي الذي عرقل من عملية البحث في الموضوع؛

❖ قلة فرص استقبال المسؤولين للطبة نتيجة لكثرة أشغالهم؛

❖ صعوبة الوصول إلى المراجع والمصادر العلمية المتخصصة.

ذ- هيكل الدراسة:

تم التطرق في هذه الدراسة إلى فصلين: فصل الأول بعنوان الإطار النظري لرقمنة، حيث حاولنا من خلاله التعرف على الرقمنة وأهميتها وأهدافها مع خصائص ومتطلبات الرقمنة ومعرفة أهم معوقاتها، وبعض الدراسات السابقة التي لها علاقة بدراستنا، أما في الفصل الثاني ومن خلال إسقاط الجانب النظري على معرفة واقع الرقمنة بجامعة غرداية فكان عبارة على دراسة حالة استخدمنا فيها أدوات المقابلة والملاحظة وعرض نتائج واختبار الفرضيات مع تقديم تفسير لهذه النتائج.



الفصل النظري
للرقمنة

تمهيد:

شهد العالم في العقود الأخيرة تطورًا تكنولوجيًا متسارعًا ساهم في إحداث تحولات جذرية في مختلف الميادين، لاسيما في مؤسسات التعليم العالي، حيث أصبحت الرقمنة من أبرز مفاتيح التغيير والتطوير. وأمام هذا الواقع، برزت الحاجة الملحة لفهم ماهية الرقمنة وأهميتها، والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، إضافة إلى خصائصها ومتطلباتها المتعددة. وقد بات من الضروري التطرق إلى أبرز المعوقات التي قد تعرقل هذا المسار التحويلي، سواء كانت تقنية أو بشرية أو مالية أو تشريعية. كما أصبح من المفيد الاعتماد على الدراسات السابقة، لفهم واقع الرقمنة وتحدياتها محليًا ودوليًا. في هذا الإطار، يتناول هذا الفصل ماهية الرقمنة من حيث المفهوم، الأهداف، الخصائص، والمتطلبات، ثم يُستعرض فيه جملة من الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الرقمنة.

وذلك من خلال المباحث التالية:

المبحث الأول: ماهية الرقمنة.

المبحث الثاني: دراسات سابقة.

المبحث الأول: ماهية الرقمنة

نستعرض في هذا المبحث بعض تعريفات للرقمنة من خلال عرض تعاريفها وأهميتها المتزايدة في ظل التحول الرقمي، وأيضا أهدافها وخصائصها التقنية والتنظيمية. كما نوضح أهم متطلبات نجاح الرقمنة والمعوقات التي قد تعرقل تنفيذ هذا التحول في البيئات التنظيمية.

المطلب الأول: تعريف الرقمنة وأهميتها .

تعددت مفاهيم الرقمنة بين الباحثين في مختلف المجالات واختلفت كل حسب رؤيته، وتأثيرها على عمليات المؤسسة.

أولاً: تعريف الرقمنة:

يمكن تلخيص أهم تعاريفه فيما يلي:

- ❖ الرقمنة هي العملية التي يتم بمقتضاها تحويل البيانات إلى شكل رقمي لمعالجتها بواسطة الحاسب، وعادة ما يستخدم مصطلح الرقمنة في نظم المعلومات للإشارة إلى تحويل النصوص المطبوعة أو الصور إلى إشارات ثنائية يمكن عرضها ومعالجتها على الحاسب باستخدام أحد أجهزة المسح الضوئي¹.
- ❖ الرقمنة هي عملية الحصول على مجموعة من النصوص الإلكترونية وإدارتها من خلال تحويل مصادر المعلومات المتاحة على وسائط تخزين تقليدية إلى صورة إلكترونية وإدارتها من تحويل مصادر المعلومات المتاحة على وسائط تخزين تقليدية إلى صورة إلكترونية، وبالتالي يصبح النص التقليدي نص مرقم يمكن الإطلاع عليه عن طريق تطبيقات الحاسبات الآلية.²
- ❖ الرقمنة تشير إلى إنشاء تمثيل رقمي للأشياء المادية مثل مسح مستند ورقي ضوئياً وحفظه بصيغة مستند رقمي آخر في جهاز الحاسوب.³
- ❖ تعد الرقمنة من أهم المفاهيم الحديثة التي ظهرت نتيجة الثورة التكنولوجية، حيث تعبر عن مدى تحويل الإجراءات والعمليات والوثائق والمعلومات من طريقة تقليدية إلى طريقة رقمية.⁴

¹ نجلاء أحمد يس، الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية، دار العربي للنشر والتوزيع، مصر، 2013، ص 17

² نورية سعيود، نجاه سعيود، عنوان المداخلة: الإشكالية القانونية لرقمنة الوثائق في المكتبات، دار الهومة الجزائر 2011 ص

³ نعام حمزة، مجذوب عبد الرحمان، متطلبات وتحديات تطبيق الإدارة الإلكترونية والتحول الرقمي في المؤسسات الاقتصادية:

دراسة في الإدارة الجبائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة تلمسان أبو بكر بلقايد لجامعة

تلمسان ص 4.

⁴ حون ماكنزي أوين، المقالة العلمية في عصر الرقمنة، ترجمة: حشمت قاسم، المركز القومي للترجمة، مصر، 2011، ص

ويقصد بها توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم العالي بهدف تخزين ومعالجة واسترجاع ونقل المعلومات، وذلك باستخدام وسائل حديثة مثل الحاسوب، الإنترنت، الكتب الإلكترونية، قواعد البيانات، المواقع التعليمية، البريد الإلكتروني، والتعليم عن بعد¹.

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن الرقمنة هي عنصر أساسي في العصر الحديث بحيث أصبحنا نعتمد عليها بشكل كبير إذ أنها تتمثل في عملية تحويل المعلومات إلى تنسيق رقمي
مثل: تحويل مستندات ورقية إلى ملفات رقمية

ثانيا: أهمية الرقمنة:

تشمل أهمية الرقمنة في العناصر التالية²:

- ❖ يوفر التكلفة والجهد والوقت بشكل كبير ويحسن الكفاءة التشغيلية وينظمها؛
- ❖ تبسيط الإجراءات وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين بعيدا عن الطرق التقليدية؛
- ❖ سهولة وسرعة ومرونة تطبيق خدمات جديدة؛
- ❖ رفع مستويات الشفافية والحوكمة مما يؤدي إلى تقليل الأخطاء والإنفاق معا؛
- ❖ زيادة الإنتاجية وتحسين المنتجات مما يحقق استمرارية الأعمال والخدمات؛
- ❖ إمكانية الاستفادة من التقنيات الحديثة لتطوير الأداء والتنبؤ والتخطيط للمستقبل.

أهمية الرقمنة في العملية التعليمية: تسهم تكنولوجيا المعلومات في تحديث وزيادة فعالية التعليم، لتحقيق أهداف التنمية البشرية والتنمية الشاملة المستدامة، وتتمثل هذه المساهمات التي توفرها التكنولوجيا المعلوماتية والتعليمية المرتبطة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العوامل التالية مخرجاتها يعود بالإيجاب على المجتمع ككل³.

¹ عبد الباقي عبد المنعم، معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مناهج المواد التجارية والتعلم الثانوي، مؤتمر دولي حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتطوير التعليم قبل الجامعي، مصر، 2007، ص6.

² بلقاسمي، خالد، ودھيمي، عمر. "مظاهر التحول الرقمي في الجزائر - عرض تجربة الجزائر". - أبحاث الملتقى الوطني حول: جودة الخدمات في ظل التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية في المؤسسات الجزائرية: رهانات وتحديات، تقييم الواقع واستشراف المستقبل، ص3-4.

³ وفاء طهيري، واقع امتلاك الأستاذ الجامعي لمهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات وتقبله لفكرة دمج التعليم الإلكتروني، رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم الإسلامية، جامعة باتنة، صفحة 23.

المطلب الثاني: أهداف وخصائص الرقمنة.

أولاً: أهداف الرقمنة:

تسعى الرقمنة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف منها¹:

- ❖ **الحفظ:** حيث أن الوسائط الرقمية تعد أقل عرضة للتلف والضرر، مقارنة بالورقية التي تتعرض لعدة أخطار؛
- ❖ **التخزين:** الرقمنة تقلل من الحاجة للمساحات المادية، فقرص واحد يمكنه تخزين آلاف الصفحات مما يوفر مساحة كبيرة ويسهل عملية الأرشفة؛
- ❖ **الأقسام:** من خلال الشبكات وخصوصاً شبكة الأنترنت سمحت الرقمنة بالإطلاع على نفس الوثيقة من مئات الأشخاص في نفس الوقت؛
- ❖ **سرعة الإسترجاع وسهولة الإستخدام:** تتميز النظم الرقمية بسرعة كبيرة في الإسترجاع حيث أنه عندما ما تحول المواد الوثائقية إلى الشكل الرقمي يمكن للمرء إسترجاعها في ثوان بدلاً من عدة دقائق، إضافة إلى أهداف أخرى تتمثل في :
 - ✓ توصيل المعلومات دون جهد؛
 - ✓ الربح المادي من خلال بيع المنتج الرقمي سواء على اقراص مليزرة أو إتاحة على الشبكة؛
 - ✓ معاونة المجتمعات القائمة في البحث والتعليم؛
 - ✓ تطوير طرائق جميع مصادر المعلومات الإلكترونية.

ثانياً: الخصائص الرقمنة

تتميز الرقمنة عن غيرها بلخصائص التالية²:

- ❖ **تقليص الوقت:** التكنولوجيا تساه في تقريب المسافات، مما يجعل الوصول إلى المعلومات والخدمات أسرع وأسهل؛
- ❖ **تقليص المكان:** تقنيات التخزين الرقمية قادرة على حفظ كميات ضخمة من البيانات في مساحات صغيرة والتي يمكن الوصول إليها بسهولة وسرعة؛

¹مهري سهيلة، المكتبة الرقمية في الجزائر، مقدمة لنيل شهادة الماجستير، علم المكتبات، قسنطينة، 2016، ص13.

²محمد سمير أحمد الإدارة الإلكترونية، ط1، دار المسيرة عمان، الأردن، 2009، ص.73.

- ❖ إقتسام المهام الفكرية من الآلة: بفضل التفاعل بين الباحث وأنظمة الذكاء الاصطناعي، تستطيع الآلة المشاركة في التفكير، مما يعزز من تطوير المعرفة ويساعد المستخدمين على التحكم بشكل كامل أفضل في عمليات الإنتاج؛
- ❖ تكوين شبكات الإتصال: تتوحد مجموعة التجهيزات المستندة على تكنولوجيا المعلومات من أجل تشكيل شبكات الإتصال، وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستعلمين والصناعيين وكذا منتجي الآلات ويسمح بتبادل المعلومات مع بقية الأنشطة الأخرى؛
- ❖ التفاعلية: أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت فالمشاركين في عملية الإتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة؛
- ❖ اللاتزامنية: وتعني إمكانية إستقبال الرسائل في أي وقت يناسب المستخدم، فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت؛
- ❖ اللامركزية: تكنولوجيا الإنترنت تعمل بشكل مستقل، ولا يمكن لأي جهة واحدة أن تسيطر عليه أو توقيفها بالكامل؛
- ❖ قابلية التوصيل: يمكن ربط أجهزة الاتصال المختلفة ببعضها البعض مهما اختلفت الشركات المصنعة أو الدول، مما يوفر تكاملا عالميا.

المطلب الثالث: متطلبات ومعوقات الرقمنة

أولا: متطلبات الرقمنة

تتطلب الرقمنة توفير مجموعة من الشروط الأساسية لضمان نجاحها وتحقيق الأهداف المرجوة منها، ويمكن تصنيف هذه المتطلبات إلى ما يلي:

1. المتطلبات البشرية:

- تلعب الموارد البشرية دورًا محوريًا في إنجاح عملية الرقمنة، ويشترط لذلك¹:
- ❖ توفر كفاءات بشرية مدربة ومؤهلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛
- ❖ تعزيز ثقافة التغيير الرقمي بين العاملين وتحفيزهم على استخدام الأدوات الرقمية؛
- ❖ تنظيم دورات تدريبية مستمرة لتحديث مهارات الموظفين ومواكبتهم لأحدث التقنيات؛
- ❖ إنشاء فرق عمل مختصة بالتحول الرقمي داخل المؤسسات للإشراف على تنفيذ المشاريع الرقمية.

¹ أمينة بدر الدين، نسيمة خدير، التحول الرقمي في الجزائر: بين الواقع والتحديات، الملتقى العلمي الدولي: الثورة الرقمية، أي فرص النمو؟، جامعة احمد بوقرة، بومرداس، يومي 6 و7 نوفمبر 2023.

2. المتطلبات المادية والتكنولوجية:

تشمل هذه المتطلبات¹:

- ❖ توفير بنية تحتية تقنية متطورة، كأجهزة الحواسيب الحديثة، والخوادم، وشبكات الإنترنت ذات السرعة العالية؛
- ❖ تجهيز أنظمة برمجية متكاملة تدعم سير العمل الرقمي بكفاءة (مثل أنظمة إدارة المحتوى، قواعد البيانات، أنظمة الحوسبة السحابية)؛
- ❖ اعتماد وسائل الحماية والأمن السيبراني لحماية البيانات والمعلومات الرقمية من التهديدات والهجمات الإلكترونية.

3. المتطلبات التشريعية والتنظيمية:

لا يمكن أن تتحقق الرقمنة دون إطار قانوني وتنظيمي واضح، ويشمل ذلك²:

- ❖ سن تشريعات وقوانين تنظم التعاملات الإلكترونية وتعترف بالمخرجات الرقمية كالثائق والمعاملات الرسمية؛
- ❖ إصدار قوانين لحماية البيانات الشخصية وحقوق المستخدمين في البيئة الرقمية؛
- ❖ وضع أطر تنظيمية تحدد مسؤوليات وحقوق الأطراف المختلفة في العمليات الرقمية؛
- ❖ تبني سياسات حكومية داعمة للتحويل الرقمي وتوفير بيئة قانونية مشجعة على الابتكار واستخدام التقنيات الحديثة.

ثانياً: معوقات الرقمنة

وجود استراتيجية متكاملة للتحويل الرقمي لا يعني بالضرورة أن تنفيذها سيكون سهلاً أو خالياً من التحديات، إذ أن هنالك العديد من العوائق والمشاكل التي قد تعرقل تطبيق هذه الخطة بشكل المطلوب ومن بين هذه العوائق نجد:

¹ فوزية صادقي، دور الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية بالجزائر - دراسة تحليلية للجماعات المحلية -، أطروحة دكتوراه، كلية علوم الإعلام والاتصال السمي والبصري، جامعة قسنطينة 3، قسنطينة، 2020-2021، ص 120.

² نفس المرجع سابق، ص 120.

1. **المعوقات التنظيمية والتشريعية:** وتتمثل أهم المعوقات التنظيمية والتشريعية في¹:
 - ❖ انعدام التخطيط والتنسيق على مستوى الإدارة العليا لبرامج التحول الرقمي؛
 - ❖ غياب المتابعة من قبل السلطات العليا لتطبيق مشروع الرقمنة في الإدارات الصغرى؛
 - ❖ غياب التنسيق بين الأجهزة والإدارات الأخرى ذات العلاقة بنشاط الجامعة حتى تمتلك نفس الأنواع من الأجهزة والبرمجيات؛
 - ❖ الافتقار إلى وجود جهة مركزية لتبني مشروعات الرقمنة على مستوى الدولة مما يؤدي إلى ضعف توافق الأنظمة؛
 - ❖ صعوبة إيجاد بيئة تشريعية وقانونية تتناسب والعمل الرقمي مما يتطلب جهد ووقت طويل.
2. **المعوقات التقنية وتتمثل في²:**
 - ❖ صعوبات ومشكلات تشغيل الحاسب الآلي في البنيات الجامعية؛
 - ❖ ندرة وجود مواصفات ومعايير موحدة للأجهزة المستخدمة داخل الجامعة الواحدة؛
 - ❖ ضعف البنية التحتية لشبكات الاتصال للكثير من الجامعات ونقص جاهزيتها للاستقبال؛
 - ❖ ضعف قطاع التقنيات الحديثة في الدول النامية وذلك محدودية القدرة التصنيعية وقلة الخيرات الفنية المؤهلة أو هجرتها.
3. **المعوقات البشرية وتتمثل في³:**
 - ❖ ضعف الوعي الثقافي بتكنولوجيا المعلومات والمعرفة على المستوى الاجتماعي والتنظيمي داخل الجامعة؛
 - ❖ قلة البرامج التدريبية في مجال التقنية الحديثة المتطورة في الجامعة؛
 - ❖ ندرة تقديم الحوافز للعاملين للتوجه نحو النمط الرقمي؛
 - ❖ ضعف الثقة في حماية وسرية المعلومات والتعاملات الشخصية داخل البيئة الرقمية؛
 - ❖ مقاومة العاملين لتطبيق التقنية وضعف الرغبة بها، وعزوفهم عن استخدامها وضعف القناعة لديهم بسبب مخاوف نفسية وصحية إضافة إلى ميل الإنسان المقاومة للتغيير.

¹مهري سهيلة تقنية رقمنة الوثائق بالمؤسسات الاقتصادية - أطروحة دكتوراه علوم في علم المكتبات والتوثيق دراسة ميدانية بدائرة أريشيف المديرية العامة المؤسسة سونطراك ، معهد علم المكتبات والتوثيق قسم تقنيات أريشيفية، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2 الجزائر 2014-2015، ص 35

²أسعدي سليمة معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمكتبات الجامعية الجزائرية من وجهة نظر مسؤولي المكتبات الجامعية لولاية قسنطينة المحلة الأردنية للمكتبات والمعلومات. مج 48. ع. 4. 2013. ص 90

³مهري سهيلة، مرجع نفسه، ص 92

4. المعوقات المالية وتتمثل فيما يلي¹:

- ❖ قلة الموارد المالية المخصصة لتنمية البنية التحتية اللازمة لتطبيق المشروع الرقمي وخاصة إنشاء الشبكات وربط المواقع وتطوير الأجهزة؛
- ❖ قلة الموارد المتاحة للجامعة بسبب الارتباط بميزانيات ثابتة ومحددة للإنفاق؛
- ❖ قلة المخصصات المالية الموجهة لعمليات التدريب والتأهيل من أجل تطبيق المشاريع الرقمية؛
- ❖ التكلفة العالية للبرمجيات والأجهزة الإلكترونية.

¹اسعيدي سليمة، نفس مرجع سابق، ص92

المبحث الثاني: دراسات سابقة

سنعرض في هذا المبحث مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الرقمنة من جوانب متعددة، سواء في المؤسسات التعليمية أو المصرفية أو الصحية. ويتناول هذا المبحث على دراسات باللغة العربية والإنجليزية، وتقديم صورة شاملة عن متطلبات الرقمنة، آثارها، ومعوقاتها. كما يسلط الضوء على أوجه التشابه والاختلاف بين هذه الدراسات والدراسة الحالية، من حيث الأهداف، مجتمع الدراسة، أدوات البحث، والبيئة التطبيقية، مما يساهم في تدعيم الإطار النظري والاستفادة من نتائج الدراسات السابقة لتوجيه البحث الحالي.

المطلب الأول: دراسات سابقة باللغة العربية

1. دراسة الأولى (يحياوي حنان وكعبوش عمر 2024) بعنوان "متطلبات الرقمنة في الجامعات الجزائرية من وجهة نظر فواعل العملية التعليمية (الأستاذ-الطالب)"

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 التحديد أبرز المتطلبات الضرورية لنجاح عملية الرقمنة بالجامعات.

2. دراسة الثانية (هبال عبد المالك 2023) بعنوان: "أثر توفر متطلبات استخدام الرقمنة في تحسين مستوى

الخدمة المصرفية الإلكترونية لعمليات التجارة الخارجية، دراسة على بنك BADR، BDL بالمسيلة"

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر توفر متطلبات استخدام الرقمنة في تحسين مستوى الخدمة المصرفية الإلكترونية لعمليات التجارة الخارجية .

وقد تم اختبار علاقة التأثير هذه على عينة قوامها 62 مفردة في بنكي: BADR BDL وبعد تحليل النتائج بواسطة الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS.23 أظهرت النتائج أن هناك توافر المتطلبات الرقمنة على مستوى البنكين محل الدراسة، كما بينت النتائج أن مستوى جودة الخدمات الإلكترونية واستفادة الزبون مصدر مستورد من رقمنة عمليات التجارة الخارجية كان مرتفعا من وجهة نظر عينة الدراسة، وفي الأخير

توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية بين توفر متطلبات استخدام الرقمنة وتحسين مستوى الخدمة المصرفية الإلكترونية العمليات التجارية الخارجية في البنكين محل الدراسة.

3. دراسة الثالثة (مليكة بوخاري وسمير يحيوي 2022) بعنوان: "متطلبات تطبيق الرقمنة ودورها في

تحسين أداء الإدارة المحلية، دراسة على الشبكات الإلكترونية لبلدية البويرة".

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على دور متطلبات تطبيق الرقمنة في تحسين أداء الإدارة المحلية وذلك من خلال دراسة حالة الشبكات الإلكترونية لبلدية البويرة توصلت الدراسة إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المبحوثين حول متطلبات تطبيق الرقمنة وأداء الإدارة المحلية يعزى لخصائصهم الشخصية، كما أظهرت النتائج التي تم التوصل إليها أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتغير متطلبات تطبيق الرقمنة على أداء الإدارة المحلية.

4. دراسة الرابعة (عايدي جمال 2022) بعنوان: "الرقمنة وآثارها التنظيمية في الجامعة الجزائرية من

وجهة نظر الموظفين"

يهدف بحثنا هذا إلى محاولة تسليط الضوء على واقع الرقمنة في الجامعة الجزائرية وآثارها التنظيمية، عبر موقف الإداريين تجاه الرقمنة وضرورة الاستعانة بها في مختلف نشاطاتهم العلمية والمهنية، وأثر ذلك على النشاط العلمي والبحثي والوظيفي لكل الفاعلين في الجامعة خصوصا في ظل انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

وتوصلنا في هذه الدراسة إلى أن استعمال الرقمنة غير مرتبط بمدى تلقي المستخدم لتكوين متخصص وكذلك غير مرتبط بالتشجيع الذي يتلقاه المستخدم، والأمر كذلك ينطبق على تأثير جودة الاتصال داخل الجامعة نتيجة الرقمنة، أما بالنسبة للمرونة في اتخاذ القرار فهي مرتبطة باستعمال الرقمنة.

المطلب الثاني: دراسات سابقة باللغة الانجليزية

5. دراسة الخامسة (MAGBI MIMOUNA 2025) بعنوان:

"Igitalization Requirements and their Impact on Enhancing Public Health Services: A Case Study of Public Hospital Institutions"

تناولت هذه الدراسة أثر متطلبات الرقمنة على تحسين خدمات الصحة العامة، مع التركيز على مستشفى "محمد بوضياف" العام في المدية. وسلطت الدراسة الضوء على الأهمية المتزايدة للرقمنة في تحسين كفاءة الرعاية الصحية وإمكانية الوصول إليها. وهدفت الدراسة إلى تحديد متطلبات الرقمنة الأساسية وتقييم دورها في تحسين تقديم الخدمات

أُجري استبيان استهدف الموظفين الإداريين لجمع بيانات حول توافر الأدوات والأنظمة الرقمية وتطبيقها. وتم تحليل البيانات باستخدام تقنيات إحصائية مثل ارتباط بيرسون والانحدار الخطي البسيط في برنامج R. وأظهرت النتائج وجود ارتباط إيجابي قوي ($r = 0.899$) بين توافر متطلبات الرقمنة وتحسين الخدمات الصحية. علاوة على ذلك، تؤكد النتائج على الدور الحاسم لتوفير البنية التحتية الأساسية للرقمنة لتعزيز جودة خدمات الصحة العامة والكفاءة التشغيلية.

ساهمت هذه الدراسة في فهم كيفية دفع الرقمنة لتحسين نتائج الرعاية الصحية، وتسلسل الضوء على ضرورة الاستثمار في الرقمنة لضمان التنمية المستدامة لقطاع الصحة.

6. دراسة السادسة (MEHDAT ABDULLAH MOHAMED MOHAMED 2025) بعنوان :

"Digital Transformation Requirements to Enhance the Technical and Administrative Roles of Employees in Minia University Libraries "

تهدف الدراسة إلى التعرف على متطلبات التحول الرقمي والتي تتمثل في (المتطلبات الإدارية - البشرية - التقنية - التشريعية - المالية) وذلك من خلال استطلاع رأي العاملين بالمكتبات الجامعية حول متطلبات التحول الرقمي ومدى توافرها بالمكتبات الجامعية والتعرف على القيود التي تعيق التحول الرقمي للعمليات والأنشطة داخل المكتبات الجامعية.

واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وذلك لرصد مدى توافر متطلبات التحول الرقمي بالمكتبات الجامعية والخروج بمقترحات وتوصيات من شأنها الإرتقاء بالعاملين بالمكتبات الجامعية الأمر الذي يظهر مردوده ونتائجه على المستفيدين من خلال تقديم الخدمات وإجراء العمليات والأنشطة داخل المكتبات بطرق حديثة وفعالة.

وتوصلت الدراسة إلى افتقار العاملين بالمكتبات الجامعية لمهارات استخدام الأدوات المنهجية التي تساعد على تطوير العمل ورفع كفاءتهم ومهاراتهم في تقديم الخدمات للمستفيدين، كما أنه لا توجد أجهزة ماسح وحاسب إلى كافية بالمكتبات الجامعية الأمر الذي يعيق عملية التحول الرقمي لخدمات والأنشطة المكتبات، ولكن هناك وعي بقوانين حقوق الملكية الفكرية مما يساعد في الحفاظ على أوعية المعلومات وكيفية التعامل معها إلى جانب وجود الرغبة لتعلم التقنيات الحديث وكيفية التعامل معها الأمر الذي يساعد في إجراء التحول الرقمي لكافة الأنشطة والخدمات التي تقدمها المكتبات للمستفيدين. ولكن على الرغم من ذلك فإن لائحة المكتبات لم تواكب التطورات والتقنيات الحديثة فيما يخص التحول الرقمي.

وبناءً على النتائج التي أسفرت عنها الدراسة توصي الدراسة بضرورة تدريب العاملين بالمكتبات الجامعية على كيفية رقمنة أوعية المعلومات والتعرف على أنظمة المكتبات المختلفة، ووضع سياسة واضحة لحفظ بيانات المكتبات إلكترونياً إلى جانب ضرورة الاهتمام بالبنية التحتية للمكتبات الجامعية سواء فيما يتعلق بأجهزة الحاسب والماسح الضوئي أو فيما يخص الشبكات والبرامج والتطبيقات التي لا بد من توافرها لتلبية احتياجات المستخدمين.

7. دراسة السابعة (BELHCINE KENZA 2023) بعنوان:

"Digital perspective of higher education- sector in light of the introduction of the Digitalization Roadmap 2025– "

تهدف هذه الدراسة الى ابراز دور المخطط التوجيهي للرقمنة SDN 2025 في تعميم الرقمنة في قطاع التعليم العالي.يرمي المخطط التوجيهي للرقمنة الى انشاء بيئة ايكولوجية تكنولوجية مفتوحة مؤمنة بطريقة صحيحة وملائمة ومحفزة للاندماج، حيث أن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي من خلاله عازمة على جعل الرقمنة دعامة أساسية لكل نشاط بيداغوجي أو بحثي يتماهى والرؤية الاستراتيجية لإعداد المستقبل الرقمي للمؤسسة، والارتقاء بها المصاف التصنيفات العالمية.

المطلب الثالث: مقارنة بين الدراسات

الجدول(1): مقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

الدراسة	معايير التشابه والاختلاف من حيث:	أوجه التشابه	أوجه الاختلاف
دراسة يحيياوي حنان وكعبوش عمر (2024) "متطلبات الرقمنة في الجامعات الجزائرية من وجهة نظر فواعل العملية التعليمية (الأستاذ- الطالب)"	هدف الدراسة	هدف الدراسة إلى معرفة واقع الرقمنة في الجامعات الجزائرية من وجهة نظر أساسية تتمثل الطلبة والأساتذة، والوقوف على أهم المتطلبات والاختلالات والمعوقات التي تواجه عملية التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي	دراستنا كانت أشمل من الدراسة السابقة وذلك بمحاولة الإجابة على معرفة واقع الرقمنة في جامعة غرداية من حيث جميع المتطلبات والبنية التحتية، والوقوف على أهم المعوقات والتحديات التي تواجه عملية التحول الرقمي
	مجتمع الدراسة	/	الفاعلين في العملية التعليمية /مهندس

من جامعة غرداية			
استبيان/ مقابلة وملاحظة	/	أداة الدراسة	
/	المنهج الوصفي التحليلي	المنهج المتبع	
في دراسة السابقة كانت على ثلاث جامعات أما دراستنا كانت على جامعة واحدة	/	بيئة الدراسة	
دراسة تأثير توفير متطلبات الرقمنة (البنية التحتية، التشريعات، الكفاءات البشرية) على تحسين الخدمات المصرفية الإلكترونية لعمليات التجارة الخارجية في بنكي BADR و BDL.		الهدف	هبال عبد المالك (2023) "أثر توفر متطلبات استخدام الرقمنة في تحسين مستوى الخدمة المصرفية الإلكترونية لعمليات التجارة الخارجية دراسة على بنك BDL، BADR بالمسيلة"
دراستنا تناولت أيضا توفير متطلبات الرقمنة على تحسين الخدمات في الجامعات الجزائرية لأجل تحسين جودة التعليم ومرونة مع التطورات المستقبلية		مجتمع الدراسة	
موظفو بنكي BADR و BDL / مهندس من خلية الرقمنة والسمعي البصري	/	أداة الدراسة	
مقابلة / ملاحظة	/	المنهج المتبع	
/	المنهج الوصفي التحليلي	بيئة الدراسة	
بنك تجاري / جامعة غرداية	/	الهدف	مليقة بوخاري وسمير يحياوي (2022) "متطلبات تطبيق الرقمنة ودورها في تحسين أداء الإدارة المحلية. دراسة حالة الشباك الإلكتروني لبلدية البويرة.
دراسة السابقة كانت مع موظفو البلدية أما في دراستنا كانت مقابلة مع مهندس الكلية وملاحظة	/	مجتمع الدراسة	
استخدمت الدراسة السابقة اداة الاستبيان بينما دراستنا اعتمدنا على المقابلة والملاحظة	/	أداة الدراسة	
/	المنهج الوصفي	المنهج المتبع	


بلدية /جامعة	/	بيئة الدراسة	
الدراسة السابقة ركزت على تقييم أثر الرقمنة على التنظيم الإداري في جامعات، ودراستنا تهدف لمعرفة مدى جاهزية البنية التحتية لجامعة غرداية ومحاولة إيجاد التحديات التي تعوق الرقمنة	تقييم أثر الرقمنة على التنظيم الإداري والأكاديمي في الجامعات الجزائرية، مع التركيز على جامعة زيان عاشور بالجلفة.	هدف الدراسة	عايدي جمال (2022) "الرقمنة وآثارها التنظيمية في الجامعة الجزائرية من وجهة نظر الموظفين"
دراستنا تركز على مهندس واحد في الجامعة	موظفو جامعة زيان عاشور	مجتمع الدراسة	
دراستنا استخدمت المقابلة	/	أداة الدراسة	
/	المنهج الوصفي التحليلي	المنهج المتبع	
الدراسة السابقة كانت على جامعة زيان عاشور، الجلفة، أما دراستنا كانت على جامعة غرداية.	/	بيئة الدراسة	
تشابهت دراستنا مع تأثير متطلبات الرقمنة لكن الاختلاف في دراستنا نحن أجريناها في جامعة غرداية وفي الدراسة السابقة كانت في خدمات صحية	تقييم تأثير متطلبات الرقمنة (الأجهزة، الشبكات، البرمجيات، المهارات الرقمية) على تحسين جودة الخدمات الصحية العامة في مستشفى محم بوضياف بالمدينة.	هدف الدراسة	MAGBI)MIMOUNA (2025 igitalization " Requirements and their Impact on Enhancing Public Health Services: A Case Study of Public Hospital "Institutions
مهندس في جامعة غرداية/ 35 موظفا اداريا من مستشفى محمد بوضياف (من أصل 50 استبانة موزعة)	/	مجتمع الدراسة	
استبيان ليكرت/ مقابلة وملاحظة	/	أداة الدراسة	
المنهج الوصفي التحليلي/ المنهج التحليلي إحصائي	/	المنهج المتبع	
مستشفى محمد بوضياف ولاية المدية/ جامعة غرداية، الجزائر	/	بيئة الدراسة	
الدراسة السابقة هدفت لتحديد متطلبات التحول الرقمي لتعزيز أداء العاملين في	تحديد متطلبات التحول الرقمي (الإدارية، البشرية، التقنية،	هدف الدراسة	MUHDAT ABDULLAH

المكتبات، أما دراستنا ركزت على متطلبات ومعوقات ومدى توفر أبعاد الرقمنة في جامعة غرداية وزيادة وتدريب كل من الأساتذة والطلبة والعمال على أهمية الرقمنة.	التشريعية، المالية) لتعزيز أداء العاملين في المكتبات جامعة المنيا، وتقييم مدى توفرها، واكتشاف المعوقات التي تواجه التحول الرقمي.	MOUHAMME (2025)D Digital " Transformation Requirements to Enhance the Technical and Administrative Roles of Employees in Minia University "Libraries
دراستنا اعتمدت على مهندس من جامعة غرداية أما الدراسة السابقة كانت على عاملو في مكتبات.	/	مجتمع الدراسة
استخدمت دراستنا المقابلة والملاحظة أما الدراسة السابقة كانت على الاستبيان والملاحظة	تشابهنا في اداة الملاحظة	أداة الدراسة
/	المنهج الوصفي التحليلي	المنهج المتبع
مكتبات جامعة المنيا في مصر /جامعة غرداية، الجزائر	/	بيئة الدراسة
الدراسة السابقة تحدثت عن الخطط الإستراتيجية لتعزيز وتغلب على التحديات الأولية التي تواجه الرقمنة، أما في دراستنا كانت تأكد وتعزز من تطوير والعمل بالتكنولوجيا الحديثة ووضع خطط استراتيجية ودعم وتكوين الطلبة والموظفين وزيادة الوعي بالرقمنة داخل الحرم الجامعي.	تحليل دور خطة الرقمنة 2025 في تعزيز التحول الرقمي بقطاع التعليم العالي، وتحديد التحديات (الإدارية والتقنية والقانونية والأمنية) وآليات التغلب عليها	هدف الدراسة
قطاع التعليم العالي في الجزائر /مهندس في جامعة غرداية	/	مجتمع الدراسة
استخدمنا في دراستنا المقابلة والملاحظة	/	أداة الدراسة
/	المنهج الوصفي تحليلي	المنهج المتبع
/	مؤسسات التعليم العالي في الجزائر	بيئة الدراسة

المصدر: من إعداد الطلبة

خلاصة الفصل الأول:

أوضح هذا الفصل أن الرقمنة لم تعد خيارًا بل أصبحت ضرورة حتمية في ظل التحديات المعاصرة ومتطلبات التطوير والتحديث. فهي تُمثل آلية فعالة لتحسين الأداء، رفع الكفاءة، وتقديم خدمات أكثر جودة وسرعة. وتبين أن نجاح مشاريع الرقمنة يعتمد على توفر بنية تحتية قوية، موارد بشرية مؤهلة، وتوافر التشريعات المناسبة. في المقابل، فإن هناك العديد من المعوقات التي قد تحد من فاعلية التحول الرقمي، خاصة في الدول النامية، مما يستوجب تدخلًا استراتيجيًا لمعالجتها. كما كشفت الدراسات السابقة، سواء العربية أو الأجنبية، عن تجارب متنوعة في تطبيق الرقمنة، وأظهرت تباينًا في النتائج باختلاف السياقات والمؤسسات، مما يعزز أهمية الاستفادة من تلك التجارب لتفادي الإخفاقات وتسريع وتيرة التحول الرقمي.



الفصل الثاني:
دراسة حالة بجامعة
غرداية

تمهيد:

يشهد العالم اليوم تحولات جذرية في مختلف المجالات نتيجة التقدم المتسارع في تكنولوجيا المعلومات والاتصال، الأمر الذي دفع المؤسسات، وعلى رأسها الجامعات، إلى تبني استراتيجيات التحول الرقمي لمواكبة التطورات وضمان جودة الخدمات التعليمية والإدارية. وتعد الجامعات من بين أكثر المؤسسات التي تتأثر بشكل مباشر بالتحول الرقمي، نظرًا لدورها المحوري في إنتاج ونقل المعرفة.

وفي هذا السياق، تسعى جامعة غرداية، كغيرها من مؤسسات التعليم العالي في الجزائر، إلى الاندماج في البيئة الرقمية وتكييف هياكلها ووظائفها مع متطلبات العصر الرقمي. إلا أن هذا المسعى يواجه جملة من التحديات المتعلقة بالبنية التحتية، والموارد البشرية، والإطار التنظيمي، وغيرها من العوائق المرتبطة بالواقع المحلي.

وعليه، يهدف هذا الفصل إلى تقديم إطار عام للتحول الرقمي داخل جامعة غرداية، من خلال عرض نبذة عن الجامعة ومكوناتها، وتحليل البنية التحتية الرقمية المتوفرة، إلى جانب التطرق إلى الموارد البشرية والكفاءات التقنية، وكذا الإطار التشريعي والتنظيمي الذي يوطر هذا التحول، مع تسليط الضوء على أهم التحديات والعراقيل التي تعيق تنفيذه الفعلي.

وذلك من خلال المباحث التالية:

المبحث الأول: واقع الرقمنة في جامعة غرداية.

المبحث الثاني: عرض ونتائج الدراسات.

المبحث الاول: واقع الرقمنة في جامعة غرداية

تعد الجامعة غرداية من أبرز المؤسسات التعليمية التي تساهم في بناء المجتمع وتطويره، حيث تقوم بتكوين الطلاب وتأهيلهم للاندماج في سوق العمل وتزويدهم بالمهارات اللازمة لمواكبة التحولات الاجتماعية والاقتصادية الحديثة. وكما تلعب الجامعة أيضا دورا حيويا في تطوير البحث العلمي والتكنولوجيا وتوفير الحلول الابتكارية للمشاكل المجتمعية ومن خلال العمل الجاد والمنهجيات الاستراتيجية، يمكن لجامعة غرداية تعزيز مكانتها وتحقيق الأهداف التي تطمح إليها.

المطلب الاول: تعريف جامعة غرداية

شهد قطاع التعليم العالي بولاية غرداية تطورا متسارعا فمن ملحقة بجامعة الجزائر بغرداية مع صدور القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 08 رجب 1425 الموافق لـ 24/08/2004 إلى مركز جامعي بموجب المرسوم التنفيذي رقم 05/302 المؤرخ في 16 أوت 2005 ليتوج ذلك بارتقاء المركز إلى مصاف الجامعات الوطنية وذلك بموجب المرسوم التنفيذي رقم 12/248 المؤرخ في 14 رجب 1433 الموافق لـ 04 يونيو 2012¹.

ارتقى المركز الجامعي بغرداية إلى جامعة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 12/248 المؤرخ في 14 رجب عام 1433 الموافق لـ 4 يونيو سنة 2012، يتضمن إنشاء جامعة غرداية، تضم ست كليات وهي كالتالي:

- ❖ كلية العلوم والتكنولوجيا؛
- ❖ كلية العلوم الطبيعية والحياة وعلوم الأرض؛
- ❖ كلية الآداب واللغات؛
- ❖ كلية العلوم الإنسانية والاجتماعي؛
- ❖ كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير؛
- ❖ كلية الحقوق والعلوم السياسية.

¹ إدارة جامعة غرداية



الشكل (1): كليات جامعة غرداية

المصدر: مصلحة الإحصاء بجامعة غرداية

المطلب الثاني: واقع الرقمنة في جامعة غرداية

الوسائل والتجهيزات متوفرة بشكل متواصل وهناك أيضا تنفيذ لجميع الرغبات والإحتياجات من أجل ضمان وتطبيق الرقمنة وتسهيل العمليات لدى مختلف الإدارات والأقسام حتى الشبكات تحظى بأجهزة متطورة لضمان عمل الأنترنت والمواقع التابعة للجامعة كما أن الكفاءات التقنية متوفرة لدى المهندسين فهم من مستوى ممتاز ولديهم قدرات وكفاءات ممتازة ويحظون بتكوين مستمر سواء على مستوى الجامعة أو المراكز التقنية مثال مركز بصمة - في قالمة - الذي يوفر تكوين في الجانب التقني ولديه فريق مختص في ذلك. وبالاعتماد على الملاحظة يمكن عرض واقع الرقمنة في جامعة غرداية كالآتي:

أولا: الوسائل والتجهيزات المادية لمصلحة الرقمنة بجامعة غرداية

مصلحة الرقمنة تعتبر من الهياكل الحيوية في أي مؤسسة جامعية حديثة، حيث تمثل حلقة الوصل بين التطور التكنولوجي واحتياجات التسيير الأكاديمي والإداري. وتتمثل الوسائل والتجهيزات المادية الأساسية فيما يلي:

- ❖ الحواسيب المكتبية والمحمولة؛
- ❖ خوادم محلية (Serveurs) ؛
- ❖ أجهزة الشبكة (شبكة داخلية)؛
- ❖ المساحات الضوئية والطابعات؛
- ❖ كاميرات مراقبة ذكية (لأغراض أمنية)؛
- ❖ معدات العرض والاجتماعات؛
- ❖ أثاث مكثبي.

ثانيا: الموارد البشرية بمصلحة الرقمنة بجامعة غرداية

تضم مصلحة الرقمنة طاقمًا بشريًا متكاملًا يتسم بالكفاءة والتنوع في المهارات. ويشمل ذلك:

- ❖ المصلحة الرقمنة والبروغرس (مسؤول الرقمنة)؛
- ❖ مهندسو إعلام آلي (IT Engineers)؛
- ❖ تقنيون في الإعلام الآلي؛
- ❖ مكلف بالبوابة الإلكترونية؛
- ❖ موظفو إدخال البيانات (Data Entry) ؛
- ❖ أعوان دعم ومساعدة تقنية.

ثالثا: الإطار التشريعي والتنظيمي

هناك عدة قوانين ومراسيم تنظيمية تهدف إلى دعم وتعزيز الرقمنة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي بشكل عام، من أهمها:

- القانون التوجيهي للتعليم العالي رقم 99-05 المؤرخ في 18 ربيع الأول عام 1420 الموافق 4 أفريل سنة 1999، المعدل والمتمم: على الرغم من قدم هذا القانون، إلا أنه يعتبر الإطار التشريعي الأساسي للتعليم العالي ويتضمن موادًا يمكن الاستناد إليها لدعم استخدام التكنولوجيا في التعليم.
- القانون التوجيهي للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي رقم 15-21 المؤرخ في 18 ربيع الأول عام 1437 الموافق 30 ديسمبر سنة 2015: يركز هذا القانون على تطوير البحث العلمي والتكنولوجي، ويشجع على استخدام الأدوات الرقمية في هذا المجال.
- المرسوم التنفيذي رقم 21-134 المؤرخ في 27 شوال عام 1442 الموافق 8 جوان سنة 2021 المتضمن تنظيم الإدارة المركزية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي: أنشأ هذا المرسوم مديرية الشبكات وتطوير الرقمنة على مستوى الوزارة، مما يعكس الاهتمام المؤسسي بالرقمنة.
- قرارات وزارية وتعليمات: تصدر وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بشكل دوري قرارات وتعليمات تنظيمية تتعلق بتطبيق الرقمنة في مختلف جوانب التعليم والتسيير الإداري للمؤسسات الجامعية. على سبيل المثال، هناك تعليمات تؤكد على ضرورة استعمال الرقمنة في تسيير الجامعات والحد من استعمال الأوراق.

• **مخططات استراتيجية للرقمنة:** على غرار "استراتيجية الجزائر الإلكترونية 2013" والمخططات التوجيهية للرقمنة (SDN) التي تضعها الوزارة، والتي تهدف إلى إصلاح وتطوير المؤسسات من خلال تبني التكنولوجيات الرقمية.

بالنسبة لجامعة غرداية على وجه الخصوص:

على الرغم من عدم وجود قوانين داخلية خاصة بجامعة غرداية تحديدا في مجال الرقمنة، إلا أن الجامعة، مثل باقي مؤسسات التعليم العالي في الجزائر، تخضع للقوانين والأنظمة الوطنية المذكورة أعلاه وتعمل على تطبيقها. بالإضافة إلى ذلك، قد يكون لدى جامعة غرداية أنظمة داخلية أو خطط عمل خاصة بالرقمنة تتوافق مع التوجهات الوطنية.

من خلال تصفحنا لموقع جامعة غرداية، لاحظنا وجود "الفضاء الرقمي" الذي يقدم العديد من الخدمات الرقمية للطلبة والأساتذة، مثل:

- منصات لطرح الأسئلة والاستفسارات؛
- أنظمة لإدارة مشاريع البحث والتكوين؛
- تطبيقات لمتابعة الحافلات الجامعية؛
- منصات لمتابعة ملفات الإيواء والشكاوى.

هذه المبادرات تدل على أن الجامعة تسعى بشكل فعال نحو تبني الرقمنة في خدماتها وعملياتها، وذلك في إطار القوانين والأنظمة الوطنية.

المطلب الثالث: التحديات والصعوبات

- ❖ التفاوت في مستوى التفاعل الرقمي بين مختلف الكليات والمصالح؛
- ❖ الاعتماد المستمر على بعض الإجراءات الورقية في بعض المصالح؛
- ❖ ضعف الكفاءة الرقمية لدى بعض الفئات؛
- ❖ نقص الموارد البشرية المختصة بالرقمنة؛
- ❖ الضغط الكبير على البنية التحتية التقنية في بعض الفترات؛
- ❖ غياب نظام متابعة رقمي موحد لبعض الوظائف الجامعية؛
- ❖ القيود البيروقراطية في اعتماد أو تحديث بعض الحلول التقنية.

المبحث الثاني: عرض ونتائج الدراسة

ومن خلال هذا المبحث سنعرض واقع الرقمنة بجامعة غرداية من خلال الملاحظة وتحليل مقابلة مع مهندس بجامعة غرداية، ويُظهر توفر مقومات بشرية، تقنية وتنظيمية داعمة للتحويل الرقمي. كما يكشف عن تحديات تم تجاوزها بالتكوين المستمر، مما يجعل الرقمنة مشروعًا ناجحًا داخل الجامعة.

المطلب الأول: منهجية الدراسة وأدواته

ثم اجراء مقابلة مع مهندس في مصلحة الرقمنة وبروغرس جامعة غرداية ومن ثم تحليل ومناقشة إجاباته من اجل الاجابة على الاشكالية الرئيسية واختبار الفرضيات وفيما يلي عرض لأهم عناصر الدراسة.

أولاً: أدوات الدراسة:

للإجابة على أسئلة الدراسة واختيار فرضياتها تم:
ثم تصميم المقابلة بهدف جمع البيانات كما هو موضح

ثانياً: هيكل المقابلة:

كما يلي:

- **الجزء الأول:** يوضح البيانات الشخصية عن المعلومات المجيب واحتوت على خمس فقرات، (اسم ولقب، الوظيفة/المنصب، الكلية/القسم، سنوات الخبرة في التعليم العالي، المستوى التعليمي)، والتي يتوقع أن تساعد الباحث على تفسير النتائج. مع تاريخ ومكان إجراء المقابلة
- **الجزء الثاني:** متعلق بواقع الرقمنة ب 9: أسئلة. مع 3 أسئلة تقييم وإقتراحات لواقع الرقمنة في جامعة غرداية

المطلب الثاني: تحليل نتائج المقابلات

أ. مدى توفر أبعاد متطلبات الرقمنة (موارد بشرية، مادية وتكنولوجية، تشريعية وتنظيمية) في جامعة غرداية:

1. متطلبات الموارد البشرية

السؤال الأول: هل يتلقى الموظفون والأساتذة والطلبة تكويناً كافياً في استخدام الوسائل والتقنيات الرقمية؟
الجواب: نعم يتلقى الموظفون والأساتذة تكويناً كافياً ومتواصلًا من أجل إتقان هذه الوسائل الرقمية وبدورهم الأساتذة يقومون بتكوين الطلبة.

التعليق: يتلقى كل من الموظفين والأساتذة تكوينًا منتظمًا ومستمرًا، مما يعكس اهتمام الجامعة ببناء كفاءة رقمية مستدامة، حيث يقوم الأساتذة بدور فعال في نقل المعارف الرقمية للطلبة.

السؤال الثاني: كيف تقيمون تفاعل كل من الأساتذة والطلبة مع المنصات والخدمات الرقمية المتاحة؟

الجواب: يتفاعل كل الأساتذة والطلبة مع هذه بشكل جيد حيث أصبحت حاجة ملحة على مشاركة الدروس واستقبال الأعمال من أجل تقييمها ووضع النقاط ونشرها وتحديد أوقات الدراسة هذه الخدمات سهلت الكثير على الأساتذة والطلبة.

التعليق: هناك تفاعل إيجابي وفَعَال مع المنصات والخدمات الرقمية، والتي أصبحت جزءًا أساسيًا من العملية البيداغوجية والإدارية.

السؤال الثالث: في رأيك، هل يوجد وعي كاف بأهمية الرقمنة لدى مختلف فئات الجامعة؟

الجواب: نعم يوجد وعي كافي لدى مختلف الفئات كان هناك مشاكل في تطبيق لكن بعد تكوين متواصل أصبح الأمر يسير بشكل عادي.

التعليق: بالفعل لأن كل فئة لها هدف معين من الرقمنة للقضاء على مشاكل في التطبيق فيجب علينا أن نكون الموظفين بناء على تلك الاختلافات، وهذا الوعي نما تدريجيًا للموظفين والأساتذة والطلبة لكي تكون للرقمنة دور فعال في جامعة غرداية من خلال التكوين المستمر.

2. متطلبات المادية والتكنولوجية

السؤال الأول: كيف تقيمون مدى جاهزية البنية التحتية الرقمية في جامعة غرداية؟

الجواب: البنية التحتية جيدة وهناك موارد مالية من أجل تحسينها ومتابعتها وضمان عملها بشكل جيد.

التعليق: البنية التحتية لرقمنة في أي جامعة وبالضبط في جامعة غرداية تكون جيدة، ومن أجل تحسينها ومتابعة ضمان عملها يجب وجود موارد مالية مخصص لصيانتها وتحسينها مما يشير إلى التزام إداري بدعم الرقمنة.

السؤال الثاني: هل ترى أن البنية التحتية التكنولوجية بالجامعة (شبكة الإنترنت والتجهيزات البرمجيات) كافية لدعم الرقمنة؟

الجواب: نعم. كما يوجد فريق مهندسين مختصين في متابعة جميع مشاكل الأنترنت والسيرفرات في حال وقوعها وتوفر لهم الجامعة جميع وسائل الصيانة.

التعليق: توفر الجامعة بنية تحتية رقمية كافية أي مقبولة تشمل شبكة إنترنت فعالة وتجهيزات تقنية مناسبة، يُشرف على صيانتها وتطويرها فريق متخصص من المهندسين. هذا الهيكل التنظيمي والتقني يضمن استمرارية العمل الرقمي وتقليل زمن التوقف عند حدوث أي خلل تقني.

السؤال الثالث: ماهي الأنظمة والتطبيقات الرقمية الأساسية المعتمدة في الجامعة حاليًا؟

الجواب: يوجد العديد من الأنظمة والتطبيقات حيث على مستوى الأنظمة يوجد توزيعات مختلفة لنظام linux على مستوى فريق المهندسين واما بالنسبة للإدارات أغلبهم يستخدم نظام ويندوز وتوجد عدة تطبيقات منها تطبيقات على مستوى المصالح المالية لكشف الرواتب والأجور ويوجد أيضا الخاصة بالترقيات في الدرجات للأساتذة والموظفين وتوجد تطبيقات الوزارة مثل الخاصة مثل البروغراس فالنسبة للأساتذة من اجل وضع النقاط فيه للطلبة وللطلبة للاطلاع على النقاط وجداول التوقيت وبالنسبة للموظفين فهو لإدارة ملفات الأساتذة والموظفين واستخراج شهادات العمل وبطاقات العمل يوجد أيضا منصات التعليم عن بعد Moodle و E-Learning للتعليم عن بعد ووضع الدروس فيها ويوجد تطبيقات الكشف عن نسب السرقات العلمية.

التعليق: تتبنى الجامعة مجموعة متنوعة من الأنظمة الرقمية بحسب طبيعة المهام، حيث تُستخدم توزيعات Linux في الأقسام التقنية، بينما تعتمد الإدارات على نظام Windows. وتشمل التطبيقات الأساسية نظم إدارة الموارد البشرية والمالية، بالإضافة إلى منصات التعليم عن بعد مثل Moodle و E-Learning، وأنظمة الوزارة كـ PROGRES، إلى جانب أدوات رصد السرقات العلمية. هذا التنوع يعكس استجابة مرنة لاحتياجات الأقسام المختلفة، ويؤسس لمنظومة رقمية شاملة.

3. متطلبات التشريعية والتنظيمية

السؤال الأول: هل ترى أن الجامعة تعتمد على سياسات واضحة لدعم الرقمنة؟

الجواب: نعم تعتمد الجامعة على سياسات واضحة لدعم الرقمنة وذلك استجابة لقرارات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ولتوجهات الحكومة الجزائرية لتعميم الرقمنة من أجل مكافحة الفساد والبروقراطية والتحويل لصفر ورقة واستحداث المحافظة السامية للرقمنة من أجل إدارة ووضع التشريعات اللازمة لضبط القواعد التي يجب العمل عليها مستقبلا.

التعليق: الجامعة تعمل ضمن إطار سياسي واضح يدعم الرقمنة، مستند إلى توجيهات وزارة التعليم العالي وتوجه الحكومة الجزائرية نحو التحول الرقمي الشامل، بما في ذلك رؤية "صفر ورقة". هذا يضمن اتساق التحول الرقمي مع السياسات الوطنية الكبرى.

السؤال الثاني: برأيكم هل توفر التشريعات الحالية الإطار القانوني الكافي لدعم الرقمنة الجامعية؟

الجواب: نعم يتم العمل على التشريعات وقد أنشئت المحافظة السامية للرقمنة بموجب المرسوم الرئاسي رقم 23-314 الصادر في الجريدة الرسمية شهر سبتمبر 2023، حيث تكلف المحافظة، باعتبارها مؤسسة عمومية ذات طابع خاص موضوعة تحت وصاية رئاسة الجمهورية وتتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، بضمان متابعة الاستراتيجية الوطنية للرقمنة وتنفيذها وجامعة تحظى بكل الدعم من أجل التحول للرقمنة.

التعليق: تطورت البيئة القانونية لدعم الرقمنة، وأبرز مؤشر على ذلك هو إنشاء "المحافظة السامية للرقمنة" بموجب مرسوم رئاسي، مما يضيف طابعاً مؤسسياً وتنظيمياً على تنفيذ الاستراتيجية الوطنية للرقمنة، ويوفر للجامعات إطاراً قانونياً واضحاً للتحويل الرقمي.

السؤال الثالث: هل توجد لوائح أو تعليمات تنظيمية تساعد في تفعيل الأنظمة الرقمية؟

الجواب: نعم توجد تعليمات من أجل تطبيق الرقمنة ووضع حد للعراقيل لها.

التعليق: توجد تعليمات تنظيمية على مستوى الجامعة تُسهم في تفعيل الأنظمة الرقمية من خلال إزالة العوائق الإدارية والتقنية، وهو ما يعكس إرادة مؤسسية لتطبيق الرقمنة بشكل فعال ومستدام.

ii. تقييم عام وإقتراحات

السؤال الأول: كيف تقييم واقع الرقمنة بجامعة غرداية بشكل عام؟

الجواب: الرقمنة في جامعة غرداية تسير بشكل جيد جدا.

التعليق: يشير تقييم واقع الرقمنة في جامعة غرداية إلى مستوى متقدم من التحويل الرقمي، وهو ما يعكس جهوداً مؤسسية واضحة في توظيف التكنولوجيا لخدمة مختلف الجوانب الإدارية والأكاديمية.

السؤال الثاني: ما التحديات الكبرى التي تواجه تطبيق الرقمنة في الجامعة؟

الجواب: كان هناك مشكل في تطبيق بسبب نقص التكوين لكن الان أصبح التكوين يسير بشكل متواصل وهذا ما جعل هذه التحديات لا تشكل تجديات كبرى.

التعليق: رغم أن نقص التكوين كان يشكل عائقاً في بداية المسار الرقمي، فإن الجامعة نجحت في تجاوزه من خلال تنظيم دورات تدريبية مستمرة، مما سمح بتحسين كفاءة الموارد البشرية وتقليص الصعوبات المرتبطة باستخدام الأنظمة الرقمية.

السؤال الثالث: ما اقتراحاتك لتطوير الرقمنة في الجامعة مستقبلاً؟

الجواب: دعم بالموارد البشرية زيادة عدد عمال يساعد على تركيز على انشاء تطبيقات تلبي الحاجة المستحدثة وتسهيل العمل.

التعليق:

❖ **تعزيز الموارد البشرية:** توظيف عدد أكبر من العمال والمهندسين لمواكبة توسع الحاجات الرقمية؛

❖ **تطوير تطبيقات جديدة:** ينبغي توجيه الجهود نحو تصميم تطبيقات جديدة تتجاوز مع التحديات

المستجدة، مما يسهم في تحسين كفاءة الأداء الإداري والبيداغوجي.

المطلب الثالث: تفسير ومناقشة النتائج

أولاً: تفسير النتائج

1. تفسير مدى توفر متطلبات الرقمنة:

أ. المتطلبات البشرية:

النتائج تُظهر أن هناك اهتماماً واضحاً بتأهيل العنصر البشري، سواء من خلال التكوينات الموجهة للموظفين أو من خلال دور الأساتذة في تدريب الطلبة على استخدام المنصات الرقمية. وهذا يعكس فهماً مؤسسانياً بأن العنصر البشري هو المحرك الأساسي لنجاح الرقمنة، مما يتماشى مع الأدبيات التي تؤكد أن "الرقمنة لا تنجح بالتكنولوجيا فقط، بل بالموارد البشرية القادرة على استغلالها".

ب. المتطلبات المادية والتكنولوجية:

تشير الإجابات إلى توفر بنية تحتية رقمية جيدة، سواء من حيث الشبكات أو التجهيزات أو البرمجيات، وهو ما يؤكد جاهزية الجامعة من الناحية التقنية لتبني الرقمنة. وجود فريق من المهندسين المختصين بالصيانة والدعم يعزز من استقرار واستمرارية الأنظمة الرقمية.

ج. المتطلبات التشريعية والتنظيمية:

تم التأكيد على وجود سياسات رسمية وتشريعات تدعم الرقمنة، في انسجام مع التوجه الوطني نحو "صفر ورقة" ومكافحة البيروقراطية. إنشاء المحافظة السامية للرقمنة يمثل مؤشراً واضحاً على وجود إرادة سياسية عليا لتفعيل التحول الرقمي، وقد انعكست هذه التوجهات على مستوى الجامعة من خلال التعليمات واللوائح التنظيمية الداخلية.

ثانياً: مناقشة النتائج

1. الرقمنة كمشروع مؤسساني مستدام:

تشير النتائج إلى أن الرقمنة في جامعة غرداية ليست مجرد مبادرات معزولة، بل هي مشروع مؤسساني مدعوم على مستويات متعددة: البنية التحتية، الموارد البشرية، والسياسات التنظيمية. وهذا يُعتبر مؤشراً على التحول نحو نمط حوكمة إلكترونية داخل الجامعة، حيث تتكامل الأدوار بين الإدارة والأساتذة والطلبة.

2. التفاعل الإيجابي مع المنصات:

تفاعل الطلبة والأساتذة مع المنصات الرقمية يعكس تغييراً في الثقافة التنظيمية والتعليمية داخل الجامعة، حيث أصبحت التقنيات الرقمية جزءاً من الممارسة اليومية، سواء في التدريس أو التقييم أو إدارة الملفات الإدارية.

وهو ما ينسجم مع التوجهات العالمية التي ترى أن الرقمنة تعيد تشكيل منظومة التعليم من خلال (التعليم المدمج والخدمات الإدارية الذكية).

3. التحول في التحديات:

رغم أن نقص التكوين كان يشكل عائقاً في البداية، إلا أن معالجة هذا التحدي بالتكوين المستمر يبرز قدرة الجامعة على التكيف وإدارة التغيير، وهو ما يُعتبر من مؤشرات "النضج الرقمي" في المؤسسات. هذا يبرز أهمية التكوين كعنصر استراتيجي وليس فقط عملي.

4. أهمية الموارد البشرية المتخصصة:

الاقتراح المتعلق بتعزيز الموارد البشرية وتوظيف مهندسين جدد لتطوير تطبيقات جديدة يشير إلى وعي بأهمية التحكم الذاتي في الحلول الرقمية وعدم الاكتفاء بالبرمجيات الجاهزة، وهو توجه مهم نحو بناء سيادة رقمية على مستوى الجامعة.

خلاصة الفصل الثاني:

أظهرت نتائج الدراسة أن جامعة غرداية تسير بخطى ثابتة نحو الرقمنة، حيث تتوفر على مقومات بشرية مؤهلة بفضل التكوينات المستمرة، كما يشارك الأساتذة بدور فعال في نقل المعارف الرقمية للطلبة. أما من الناحية التكنولوجية، فتتميز الجامعة ببنية تحتية مقبولة ووجود طاقم تقني متخصص يضمن استمرارية الأنظمة الرقمية. كما تُظهر الدراسة أن الجامعة تعمل ضمن إطار تنظيمي وتشريعي واضح، انسجامًا مع السياسات الوطنية الرامية إلى التحول الرقمي، كإنشاء المحافظة السامية للرقمنة. رغم بعض التحديات الأولية كضعف التكوين، إلا أن الجامعة تجاوزتها بفعالية. وأبرزت المقابلات ضرورة دعم الموارد البشرية وتطوير تطبيقات جديدة تواكب الاحتياجات المتجددة. إجمالاً، فإن الرقمنة بجامعة غرداية ليست مجرد توجه إداري بل أصبحت ثقافة مؤسسية تتعزز تدريجياً.

خاتمة

خاتمة

أظهرت نتائج هذه الدراسة التطبيقية أن التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي، وتحديدًا في جامعة غرداية، يمثل خطوة ضرورية وليست ترفاً إدارياً، فرضتها التحديات المعاصرة والتحول التكنولوجية المتسارعة. من خلال جمع البيانات وتحليلها ميدانياً، تبين أن الرقمنة لا تزال تسير بوتيرة متفاوتة بين مختلف المصالح والكليات، مما يعكس غياب تكامل فعلي في تنفيذ هذه التحولات الرقمية.

وقد أظهر التطبيق الميداني أن البنية التحتية الرقمية متوفرة إلى حد مقبول، لكن الفجوة الأكبر تكمن في الجانب البشري والتنظيمي، حيث لوحظ ضعف في التكوين والدعم الفني للموارد البشرية، إلى جانب نقص التنسيق الاستراتيجي. كما تبين أن الجامعة ما تزال في مرحلة "التجريب الرقمي" دون الانتقال الكامل إلى مرحلة التمكين والتكامل الشامل.

ورغم هذه التحديات، أبانت الدراسة عن استعداد فعلي لدى العاملين في الجامعة للانخراط في مسار الرقمنة، مما يشير إلى إمكانية النجاح في حال توافرت الإرادة المؤسسية، وتم وضع خطة استراتيجية واضحة تركز على تكوين مستمر، وتوحيد الأنظمة، وتحفيز البحث العلمي التطبيقي في مجال الرقمنة.

وبناءً عليه، خلصت الدراسة إلى ضرورة تعزيز جهود التحول الرقمي عبر رؤية موحدة، تكوين الكفاءات، وتحقيق العدالة في توزيع الموارد والخدمات الرقمية. كما أوصت بضرورة تقييم دوري لمستوى التقدم الرقمي داخل الجامعة، والعمل على تطوير شراكات ذكية مع القطاعين العام والخاص.

تفتح هذه الدراسة آفاقاً مستقبلية لإجراء دراسات مقارنة بين جامعات جزائرية، بهدف قياس مدى جاهزية التحول الرقمي، وتحسين جودة الخدمات الجامعية في بيئة تعليمية قائمة على الرقمنة الشاملة.

ب. نتائج اختبار الفرضيات

- **الفرضية الرئيسية:** تأكدت بدرجة معتبرة، حيث أظهرت النتائج أن متطلبات الرقمنة متوفرة بشكل متفاوت داخل جامعة غرداية، وهو ما ينعكس مباشرة على درجة فعالية التحول الرقمي. فبعض الكليات والمصالح الإدارية أحرزت تقدماً ملموساً، بينما لا تزال أخرى في مراحل أولية من الرقمنة، ما يؤثر على التكامل الرقمي الكلي.

- **الفرضية الفرعية الأولى:** ثبت فعليًا أن البنية التحتية الرقمية (كشبكات الإنترنت، الأجهزة، والمنصات) متوفرة بدرجة مقبولة في الجامعة، إلا أن جوانب التكوين البشري والدعم التنظيمي تعاني من اختلالات واضحة، مما يشكل عائقًا أمام تفعيل الرقمنة بطريقة شاملة وفعالة.
- **الفرضية الفرعية الثانية:** أكدت المعطيات أن الرقمنة في جامعة غرداية لا تزال في مرحلة "التجريب والتطوير"، حيث تم تسجيل تفاوت في مستوى تطبيق الحلول الرقمية بين الكليات والمصالح، مع غياب استراتيجية موحدة تقود عملية الرقمنة بشكل متكامل ومنسق.
- **الفرضية الفرعية الثالثة:** تم التحقق جزئيًا من هذه الفرضية، إذ واجهت الرقمنة في الجامعة تحديات متعددة أبرزها ضعف التكوين، محدودية الموارد المالية، وغياب تشريعات محدثة تدعم التحول الرقمي، لكنها رغم ذلك ساهمت نسبيًا في تحسين بعض مؤشرات الأداء الإداري والبيداغوجي، مثل سرعة معالجة الملفات وتحسين قنوات التواصل، ما يستدعي تعزيز التجربة بتدابير تنظيمية وتقنية داعمة.

ت. النتائج العامة

1. **انطلاق عملية الرقمنة فعليًا:** أظهرت الدراسة أن جامعة غرداية قد شرعت في تبني الرقمنة، مع تسجيل وجود بعض المبادرات الرقمية المهمة، خاصة في الجانب الإداري والبيداغوجي؛
2. **توفر بنية تحتية رقمية مقبولة:** تمتلك الجامعة تجهيزات رقمية ومنصات إلكترونية، لكنها تظل غير كافية لتغطية كافة العمليات والخدمات الجامعية بطريقة متكاملة؛
3. **ضعف التكوين البشري والدعم التنظيمي:** تعاني الجامعة من نقص في الكفاءات الرقمية وضعف في تأطير الموارد البشرية، إلى جانب غياب رؤية تنظيمية واضحة لدعم الرقمنة؛
4. **تفاوت في مستوى التطبيق:** هناك اختلاف واضح في مدى تبني الرقمنة بين كليات ومصالح الجامعة، ما يعكس غياب التنسيق أو التوحيد في الجهود الرقمية؛
5. **تحسن جزئي في الأداء الجامعي:** ساهمت الرقمنة، رغم التحديات، في تسهيل بعض العمليات الإدارية وتحسين التواصل، لكنها لا تزال دون المستوى المطلوب لتحقيق تحول رقمي شامل.

ث. التوصيات

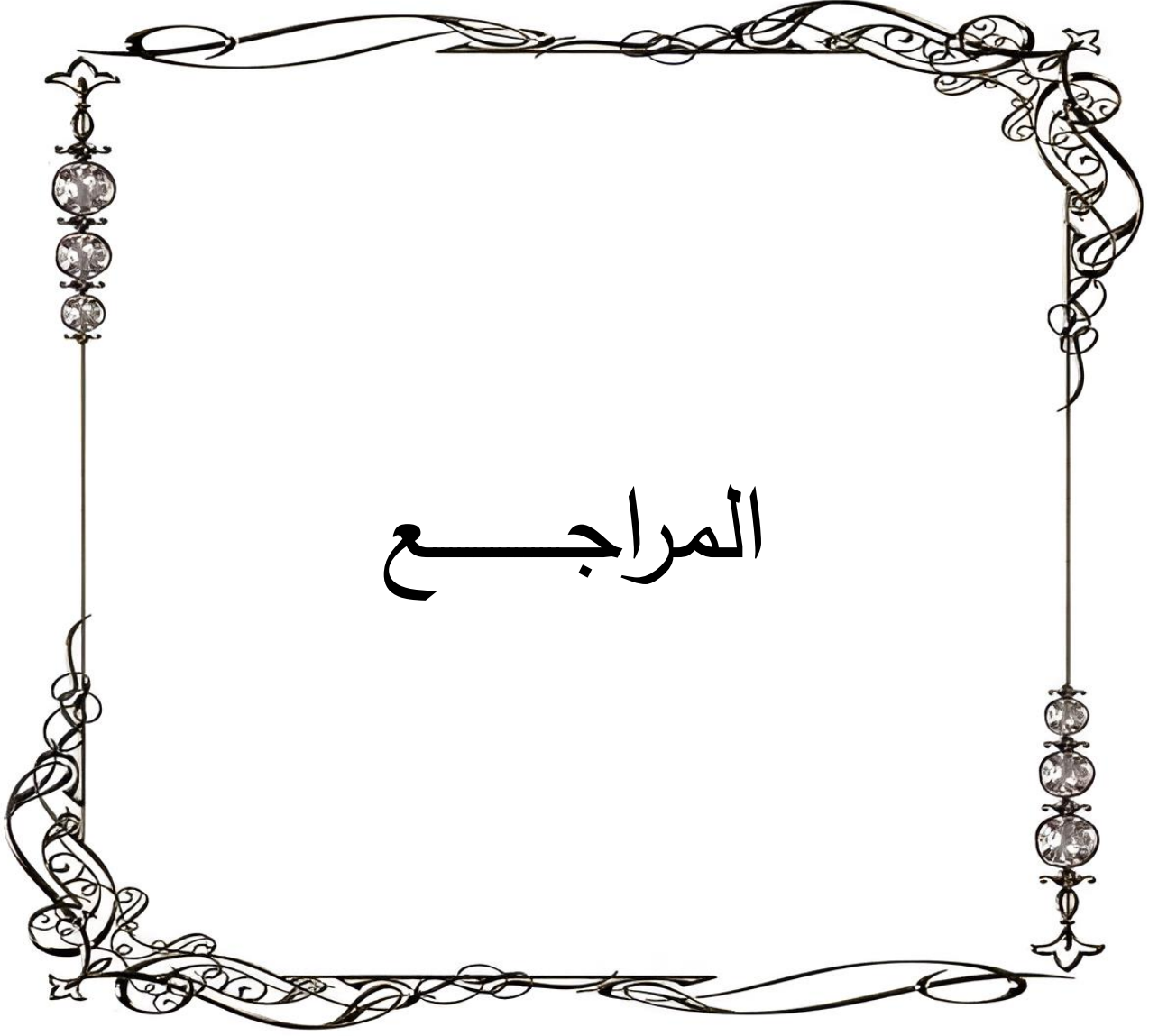
1. إعداد استراتيجية رقمية موحدة: من الضروري وضع خطة استراتيجية شاملة لرقمنة جامعة غرداية، تستند إلى أهداف واقعية تتماشى مع التوجهات الوطنية في التعليم العالي؛
2. تعزيز التكوين والتدريب: تنظيم دورات تكوينية مستمرة لفائدة الأساتذة، الموظفين، والطلبة حول استعمال الأدوات الرقمية وتنمية المهارات التكنولوجية؛
3. دعم الموارد البشرية والتقنية: توظيف طواقم تقنية متخصصة في تسيير الأنظمة والمنصات الرقمية، وتوفير الدعم الفني المستمر؛
4. توحيد الأنظمة الرقمية: اعتماد أنظمة معلوماتية موحدة تتيح تبادل البيانات بين مختلف مصالح الجامعة، وتجنب الازدواجية والتشتت في الخدمات؛
5. نشر ثقافة التحول الرقمي: إطلاق حملات تحسيسية لتعزيز وعي أفراد الجماعة الجامعية بأهمية الرقمنة وأثرها الإيجابي في تحسين جودة التعليم والتسيير؛
6. تشجيع البحث العلمي التطبيقي: دعم مشاريع البحث في مجالات الرقمنة والتحول الرقمي، وربطها بإشكالات ميدانية حقيقية داخل الجامعة؛
7. الشراكة مع القطاع التكنولوجي: تعزيز التعاون مع مؤسسات التكنولوجيا والاتصالات من أجل مواكبة المستجدات الرقمية وتوفير حلول مبتكرة.

ج. آفاق الدراسة

تفتح هذه الدراسة آفاقاً متعددة للبحث المستقبلي، من بينها:

- إجراء دراسات مقارنة بين جامعات جزائرية مختلفة لمعرفة مستويات الرقمنة وسبل تعزيزها؛
- تقييم أثر الرقمنة على جودة التعليم العالي من خلال مقاييس الأداء الجامعي؛
- دراسة علاقة التحول الرقمي بالحكومة الجامعية، وجودة اتخاذ القرار؛
- اقتراح نماذج رقمية مبتكرة لتسيير شؤون الطلبة والموظفين والأساتذة؛
- استكشاف دور الشراكات مع القطاع الخاص في تسريع التحول الرقمي الجامعي.

المراجع



المراجع:

●الكتب

1. أحمد، محمد سمير، الإدارة الإلكترونية، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2009.
2. أوين، حون ماكنزي، المقالة العلمية في عصر الرقمنة، ترجمة: حشمت قاسم، المركز القومي للترجمة، مصر، 2011.
3. يس، نجلاء أحمد، الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية، دار العربي للنشر والتوزيع، مصر، 2013.

●البحوث الجامعية

4. الطهيري، وفاء، واقع امتلاك الأستاذ الجامعي لمهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات وتقبله لفكرة دمج التعليم الإلكتروني، رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم الإسلامية، جامعة باتنة، الجزائر.
5. صادقي، فوزية، دور الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية بالجزائر - دراسة تحليلية للجماعات المحلية- ، أطروحة دكتوراه، كلية علوم الإعلام والاتصال السمعي والبصري، جامعة قسنطينة 3، الجزائر، 2020-2021.
6. مهري، سهيلة، المكتبة الرقمية في الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة، علم المكتبات، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2016.
7. مهري، سهيلة، تقنية رقمنة الوثائق بالمؤسسات الاقتصادية - دراسة ميدانية بدائرة أرشيف المديرية العامة المؤسسة سونطراك، أطروحة دكتوراه علوم في علم المكتبات والتوثيق، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2، الجزائر، 2014-2015.

●المقالات العلمية

8. السعيدي، سليمة، "معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمكتبات الجامعية الجزائرية من وجهة نظر مسؤولي المكتبات الجامعية لولاية قسنطينة"، المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات، مج. 48، ع. 4، 2013.

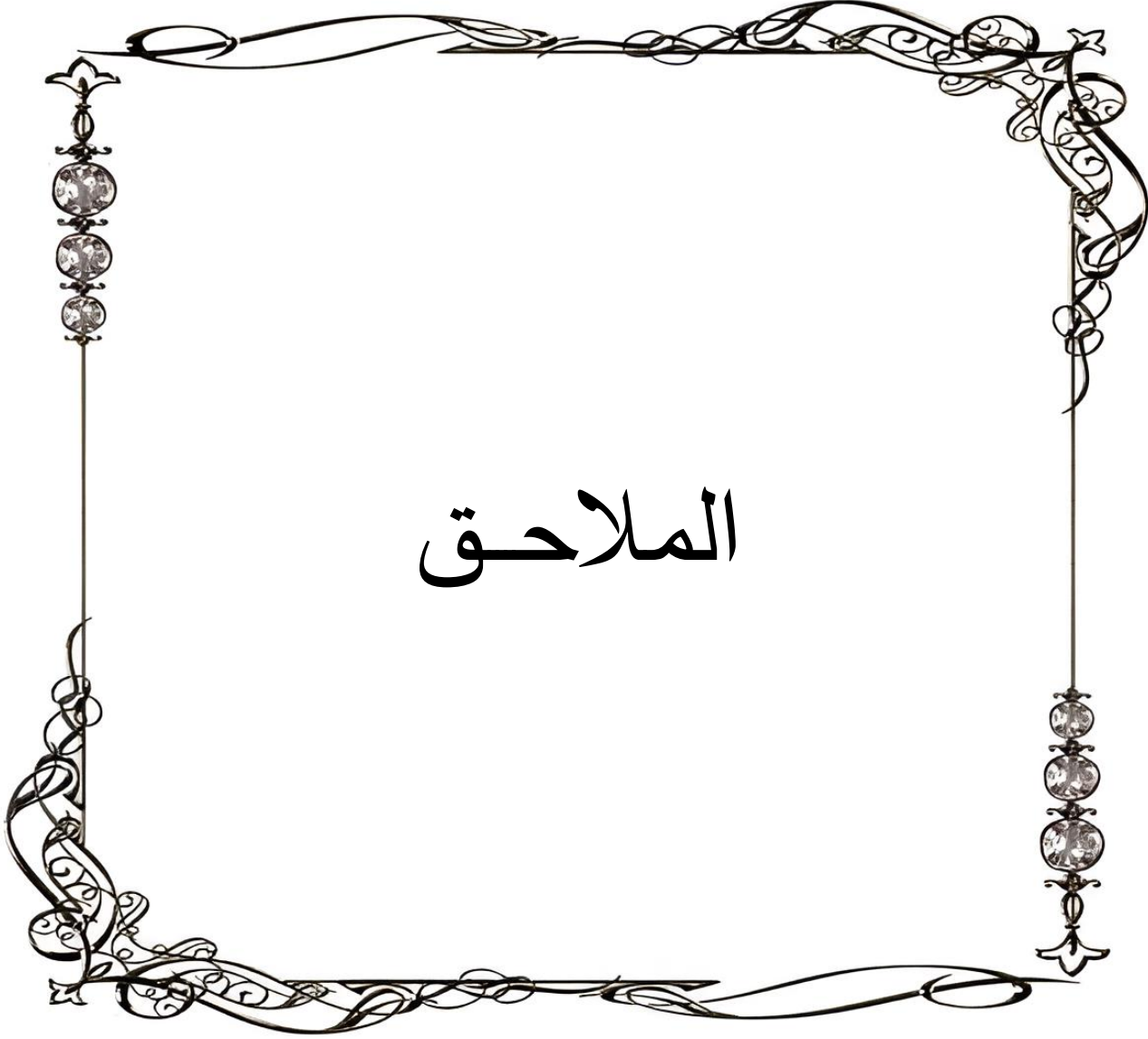
●التظاهرات العلمية

9. بدر الدين، أمينة، وخدير، نسيمة، "التحول الرقمي في الجزائر: بين الواقع والتحديات"، الملتقى العلمي الدولي: الثورة الرقمية، أي فرص للنمو؟، جامعة امحمد بوقرة، بومرداس، 6 و7 نوفمبر 2023.
10. بلقاسمي، خالد، ودهيمي، عمر، "مظاهر التحول الرقمي في الجزائر - عرض تجربة الجزائر -"، أبحاث الملتقى الوطني حول: جودة الخدمات في ظل التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية في المؤسسات الجزائرية: رهانات وتحديات، تقييم الواقع واستشراف المستقبل.
11. سعيود، نورية، وسعيود، نجاة، "الإشكالية القانونية لرقمنة الوثائق في المكتبات"، دار الهومة، الجزائر، 2011.
12. عبد الباقي عبد المنعم، معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مناهج المواد التجارية والتعلم الثاني، مؤتمر دولي حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتطوير التعليم قبل الجامعي، مصر، 2007.

●منشورات المؤسسات والجهات الحكومية

13. جامعة غرداية، [كليات جامعة غرداية]، جامعة غرداية، الجزائر.

الملاحق



معلومات المستجوب:

اسم واللقب:
الوظيفة/ المنصب:
الكلية/ الكرم:
سنوات الخبرة في التعليم العالي:
المستوى التعليمي:
تاريخ المقابلة:
مكان إجراء المقابلة:

ا. ما مدى توفر أبعاد متطلبات الرقمنة في جامعة غرداية؟

متطلبات الموارد البشرية:

- ✓ هل يتلقى الموظفون والأساتذة والطلبة تكويناً ذاتياً في استخدام الوسائل والتقنيات الرقمية؟
- ✓ كيف تقيمون تفاعل كل من الأساتذة والطلبة مع المنصات والخدمات الرقمية المتاحة؟
- ✓ في رأيك، هل يوجد وعي كاف بأهمية الرقمنة لدى مختلف فئات الجامعة؟

متطلبات المادية والتكنولوجية:

- ✓ كيف تقيمون مدى جاهزية البنية التحتية الرقمية في جامعة غرداية؟
- ✓ هل ترى أن البنية التحتية التكنولوجية بالجامعة (شبكة الإنترنت، التجهيزات، البرمجيات) كافية لدعم الرقمنة؟
- ✓ ماهي الأنظمة والتطبيقات الرقمية الأساسية المعتمدة في الجامعة حالياً؟

متطلبات التشريعية والتنظيمية:

- ✓ هل ترى أن الجامعة تعتمد على سياسات واضحة لدعم الرقمنة؟
- ✓ برأيكم، هل توفر التشريعات الحالية الإطار القانوني الكافي لدعم الرقمنة الجامعية؟
- ✓ هل توجد لوائح أو تعليمات تنظيمية تساعد في تفعيل الأنظمة الرقمية؟

ا. تقييم عام وإقتراحات:

- ✓ كيف تقيم واقع الرقمنة بجامعة غرداية بشكل عام؟
- ✓ ما التحديات الكبرى التي تواجه تطبيق الرقمنة في الجامعة؟
- ✓ ما اقتراحاتك لتطوير الرقمنة في الجامعة مستقبلاً؟

بإصدار محمود
خليفة القونة والسعي
المستجوب