



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة الشاذلي بن جديد - الطارف
كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية
قسم علم الاجتماع



تحديات تجسيد التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية

دراسة ميدانية بجامعة الشاذلي بن جديد - الطارف

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع
تخصص: علم اجتماع التنظيم والعمل

تحت إشراف الأستاذ:

د/ عبد اللطيف العابد

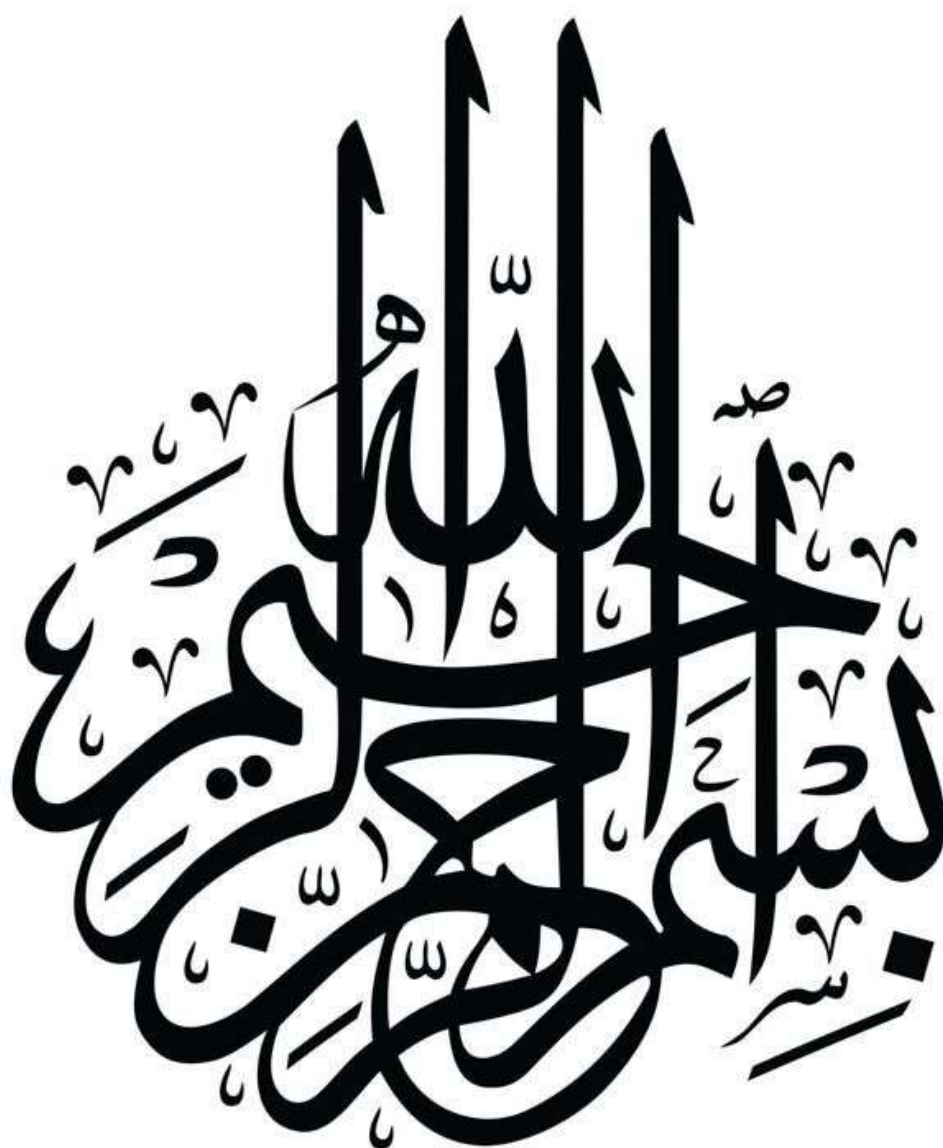
إعداد الطالبتين:

- نوار خريسي
- زهرة فريكي

أعضاء لجنة المناقشة

الاسم ولقب الاستاذ	الرتبة	الصفة
مراد سبرطعي	أستاذ	رئيسا
عبد اللطيف العابد	محاضر أ	مشرفا ومقررا
عماد بن تروش	أستاذ	مناقشا

السنة الجامعية: 2026/2025



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر و عرفان

شكر وتقدير

قبل كل شيء، نشكر الله الذي منحنا الشجاعة والقوة لإنجاز هذا العمل المتواضع.

نتقدم بخالص الشكر للدكتور **العابد عبد اللطيف** على متابعته لنا وتشجيعه ومساعدته طوال فترة إنجاز هذا العمل.

لقد ساعدنا صرامته العلمية، ورؤيته العملية للبحث، إضافة إلى صفاته الشخصية في الاستماع والدعم، على إنجاز عملنا بثقة.

كما نتوجه بالشكر إلى جميع الأساتذة الذين شرفونا بحضورهم ضمن لجنة المناقشة.

وإلى كل من ساهم، من قريب أو بعيد، في إنجاز هذه المذكرة.

وَكَانَ فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكَ عَظِيمًا

الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم، والحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، والصلاة والسلام على سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

:أهدي هذا العمل المتواضع

إلى روح أبي الغالي رحمه الله رحمة واسعة، وأسكنه فسيح جناته، وجعل قبره روضة من رياض الجنة، فقد كان خير سند وقوة، أسأل الله أن يجزيه عني خير الجزاء

إلى أمي الحبيبة حفظها الله ورعاها وأطال في عمرها على طاعته، وجزاها عني خير الجزاء، فهي نبع الحنان والعطاء والدعاء الصادق

إلى إخوتي وأخواتي الأعزاء، الذين كانوا مصدر دعم وتشجيع، بارك الله فيهم ووفقهم لكل خير

إلى زوجي الكريم، شريك درب ورفيق المسيرة، جزاه الله عني خير الجزاء، وبارك في عمره وعمله

إلى أبنائي الأعزاء، قرّة عيني وأملّي في الحياة، أسأل الله أن يحفظهم ويوفقهم ويجعلهم من الصالحين الناجحين

وإلى كل من ساعدني وساندني من قريب أو بعيد، ولو بكلمة طيبة أو دعوة صادقة، أسأل الله أن يجعل ذلك في ميزان حسناتهم، وأن يبارك لهم في حياتهم ويرزقهم السعادة والتوفيق

﴿رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ﴾

إليكم جميعًا أهدي ثمرة هذا الجهد، راجيًا من الله تعالى القبول والتوفيق والسداد

2026



الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبفضله وتوفيقه تذلل الصعاب، والصلاة والسلام على معلم البشرية وهاديتها وعلى اله وصحبه أجمعين.

أما بعد،،،

فان التعبير عن الامتنان واجب لمن كانوا سندا وعونا في مسيرة البحث والعلم. وأولى كلمات الوفاء وأعظمها، ارفعها إلى أصحاب الفضل الأول والذين غرسوا في حب العلم والمعرفة، إلى روح والدي العزيزين رحمهما الله رحمة واسعة واسكنهما فسيح جناته، الذين تمنيت لو أنهما معي اليوم ليشاركاني فرحة هذا التخرج، فإليهما اهدي هذا الجهد المتواضع صدقة جارية لروحيهما الطاهرتين.

ثم أتقدم بأسمى عبارات الشكر إلى أستاذنا الفاضل والمشرف على هذه المذكرة الأستاذ عبد اللطيف العابد، الذي لم ييخل علينا بتوجيهاته القيمة ونصائحه السديدة، وكان لجهده وتعاونه الأثر البالغ في إتمام هذا العمل.

كما ارفع أسمى عبارات الشكر إلى زوجي الغالي، رفيق درب وسند الأيام، الذي لم ييخل علي يوما بدعمه وتفهمه، وتحمل معي مشاق هذا العمل بقلب رحب وصبر جميل ، فكان لي خير دافع للاستمرار والتميز.

إلى أولادي وقرة عيني، الذين كانوا النور الذي يضيء لي عتمة السهر ، اشكرهم على صبرهم وتحملهم لانشغالي عنهم طيلة فترة إعداد هذا البحث.

كما أتوجه بخالص الشكر والتقدير وجميل العرفان إلى زميلتي في هذا العمل -نورة خريسي-، التي شاركتني رحلة البحث بخلوها ومرها، وكانت خير شريك وموجه، حيث تضافرت جهودنا وتكاملت رؤانا لنخرج بهذا البحث إلى النور، فجزيل الشكر لك على صدق الإخاء وحسن التعاون.

ولا يفوتني أن أتقدم بجزيل الشكر والامتنان إلى زملائي الأفاضل في العمل، الذين غمروني بنبل أخلاقهم ، وكان لمرونتهم وتفهمهم لظروفي الأكاديمية بالغ الأثر في تيسير طريقي والتوفيق بين واجباتي المهنية ودراستي.

إلى كل هؤلاء نهديهم ثمرة جهدنا، سائلين المولى عز وجل أن يوفقنا جميعا لما يحبه ويرضاه.

زهرة فريكي

2026

الملخص

تناولنا في هذه الدراسة موضوع التحول الرقمي في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، وهو من المواضيع المهمة التي فرضت نفسها في الآونة الأخيرة لما لها من أهمية بالغة في مختلف الجوانب.

حيث هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تحديات تجسيد التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية بجامعة الشاذلي بن جديد -الطارف- بكلية العلوم والتكنولوجيا وكلية العلوم الاجتماعية والإنسانية. وتمحورت إشكالية الدراسة حول أهم التحديات التي تعرقل تجسيده وتؤثر على فعالية أداء الفاعلين وعدم تحقيق الأهداف المنشودة سواء أكانت تنظيمية، بشرية وتكنولوجية، وقد اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي، وشملت دراستنا عينة مكونة من 42 مفردة من الأساتذة والموظفين.

وقد شملت دراستنا جانبين: أحدهما نظري استعرضنا فيه نشأته، أهميته، أهدافه وفوائده، نماذجه مكوناته، متطلباته، والمراحل التي يقتضيها التحول الرقمي، وأهم التحديات تحديات، والجانب الآخر ميداني، أعدنا له وسائل لجمع بيانات ميدانية عن واقع هذا التحول، والكشف عن تحدياته المختلفة وأهم معوقاته. توصلنا من خلال ذلك إلى تشخيص هذه التحديات، وخلصت الدراسة إلى أن مسار التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي يشهد تقدما تدريجيا يعكس وعيا متزايدا بأهمية الرقمنة كضرورة لتحسين جودة التعليم وتعزيز موقع الجامعة الجزائرية عالميا، غير أن هذا المسار لا يزال يواجه جملة من التحديات التنظيمية والبشرية والتقنية والتي تحد من فعاليته، أبرزها ضعف البنية التحتية، نقص التكوين في المهارات الرقمية، وتفاوت جاهزية المؤسسات الجامعية.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي - الجامعة الجزائرية - التحديات

Abstract

This study addressed the topic of digital transformation in the higher education and scientific research sector, which has become one of the most significant issues in recent years due to its considerable importance across various dimensions.

The study aimed to identify the challenges of implementing digital transformation in the Algerian university system, with a case study of ChadliBendjedid University of El Tarf, specifically within the Faculty of Science and Technology and the Faculty of Social and Human Sciences. The research problem focused on the major challenges that hinder the implementation of digital transformation and affect the performance efficiency of stakeholders, thereby preventing the achievement of the desired objectives. These challenges were classified into organizational, human, and technological dimensions. The study adopted the descriptive-analytical approach and was conducted on a sample of 42 faculty members and administrative staff.

The study consisted of two main parts. The theoretical part reviewed the emergence of digital transformation, its importance, objectives, benefits, models, components, requirements, implementation stages, and the major challenges associated with it. The field study, on the other hand, relied on data collection tools to investigate the reality of digital transformation within the university and to identify its various challenges and obstacles. Through this process, the study was able to diagnose the main challenges facing digital transformation.

The findings revealed that the digital transformation process in higher education institutions is progressing gradually, reflecting a growing awareness of the importance of digitization as a necessity for improving the quality of education and strengthening the global position of Algerian universities. However, this process continues to face several organizational, human, and technological challenges that limit its effectiveness. The most prominent challenges include inadequate infrastructure, insufficient training in digital skills, and disparities in the readiness of university institutions.

Keywords: Digital Transformation – Algerian University – Challenges.

-
Abstract ب
الفهرس: ت
فهرس الجداول: ج
فهرس الاشكال: خ
مقدمة..... أ
الفصل الأول: الإطار المفهمي للدراسة..... 1
تمهيد 3
أولا: الإشكالية..... 4
ثانيا: أسباب واختيار الموضوع: 6
ثالثا: أهمية الدراسة: 6
رابعا: أهداف الدراسة: 7
خامسا: تحديد المفاهيم 7
سادسا: الدراسات السابقة: 10
سابعا: صعوبات الدراسة: 15
خلاصة الفصل: 16
الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة..... 17
تمهيد 19
أولا: نشأة التحول الرقمي: 20
ثانيا: أهمية التحول الرقمي: 21

.....	ثالثا: أهداف وفوائد التحول الرقمي:
23.....	رابعا: نماذج التحول الرقمي:
25.....	خامسا: مكونات التحول الرقمي:
27.....	سادسا: متطلبات التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية:
29.....	سابعا: مراحل التحول الرقمي في الجامعة:
31.....	ثامنا: تحديات تجسيد التحول الرقمي:
36.....	خلاصة الفصل
37.....	الفصل الثالث: الأسس المنهجية للدراسة
39.....	تمهيد
40.....	أولا: منهج الدراسة:
40.....	ثانيا: أدوات جمع البيانات:
43.....	ثالثا: مجالات الدراسة
47.....	خلاصة الفصل:
48.....	الفصل الرابع: عرض البيانات الميدانية وتحليلها
50.....	تمهيد
51.....	أولا: عرض بيانات الدراسة:
82.....	ثانيا: نتائج الدراسة
86.....	خلاصة الفصل
87.....	خاتمة
89.....	قائمة المراجع
92.....	الملاحق



فهرس الجداول:

الجدول رقم 1: المجال البشري بالمجتمع المستهدف	46
الجدول رقم 2 : يتعلق بتوزيع العينة حسب الجنس	51
الجدول رقم 3 : يتعلق بالفئة العمرية للعينة	52
الجدول رقم 4 : يتعلق بالمنصب	54
الجدول رقم 5 : يتعلق بالأقدمية العامة	55
الجدول رقم 6: يتعلق بالأقدمية في المنصب:	56
الجدول رقم 7: يتعلق بوجود قوانين تنظم التعاملات الإلكترونية داخل الجامعة	57
الجدول رقم 8: يتعلق بوجود تنسيق بين مختلف المصالح لتجسيد التحول الرقمي داخل الجامعة	58
الجدول رقم 9: يوضح استخدام الأنظمة الرقمية يؤدي إلى تحسين سرعة اتخاذ القرارات الإدارية داخل الجامعة	59
الجدول رقم 10: يبين الاعتماد على الوثائق الورقية التي تعرقل التطبيق الفعلي للتحول الرقمي داخل المؤسسة	60
الجدول رقم 11: يوضح مساهمة الرقمنة في تقليص البيروقراطية	61
الجدول رقم 12: يوضح مساهمة الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي	62
الجدول رقم 13: يوضح مواجهة الأساتذة والموظفين لصعوبة استخدام الأنظمة الرقمية أثناء أداء مهامهم	65
الجدول رقم 14: يبين وجود فروق واضحة في مستوى التمكن من الأجهزة الرقمية بين العاملين	67
الجدول رقم 15: يبين تشكيل مستوى المهارات الرقمية عائقا أمام نجاح التحول الرقمي	68

الجدول رقم 16:	يتعلق بتنظيم المؤسسة لدورات تكوينية منتظمة في المجال الرقمي..... 69
الجدول رقم 17:	يبين مقاومة من طرف الموظفين والأساتذة لاستخدام الطرق الرقمية الجديدة..... 70
الجدول رقم 18:	يوضح التخوف من ارتكاب أخطاء رقمية أثناء قيامهم بمهامهم..... 71
الجدول رقم 19:	يتعلق بكون التخوف من فقدان الوظيفة يشكل عاملاً محفزاً على الرقمنة..... 71
الجدول رقم 20:	يتعلق بتأثير الإرهاق الرقمي الناتج عن استخدام الأنظمة الرقمية داخل المؤسسة... 72
الجدول رقم 21:	يوضح أن الثقافة المؤسسية تشجع على إدخال الأنظمة الرقمية..... 73
الجدول رقم 22:	يتعلق بكفاية قوة التدفق في الإدارة عند استخدام المنصات الرقمية..... 74
الجدول رقم 23:	يبين تواجد شبكة داخلية بين الكليات..... 75
الجدول رقم 24:	يبين تواجد شبكة إنترنت..... 75
الجدول رقم 25:	يبين مدى توفر الجامعة على تجهيزات ومعدات رقمية كافية لأداء المهام..... 76
الجدول رقم 26:	يتعلق بالأجهزة والمعدات المتوفرة في المكاتب ومدى تطورها وقدرتها على تلبية حاجات العمل..... 76
الجدول رقم 27:	يوضح صيانة وتحديث الوسائل الرقمية بانتظام..... 77
الجدول رقم 28:	يتعلق بالتدابير الأمنية المتخذة- الأمن السبراني- لحماية البيانات..... 78
الجدول رقم 29:	يتعلق بمصادفة مشكلات فيروسية تؤثر على أداء الأنظمة الرقمية داخل الجامعة.... 79
الجدول رقم 30:	يتعلق بتقديم الجامعة لإرشادات، حول الاستخدام الآمن للأنظمة الرقمية..... 80
الجدول رقم 31:	يوضح اقتراحات بخصوص تأمين البيانات..... 81

الشكل رقم 1: نماذج التحول الرقمي.....	24
الشكل رقم 2: يتعلق بالجنس	52
الشكل رقم 3: يتعلق الفئة العمرية	53
الشكل رقم 4: يتعلق بالمنصب	55
الشكل رقم 5: يتعلق بالأقدمية العامة	56
الشكل رقم 6: يتعلق بوجود قوانين تنظم التعاملات الإلكترونية داخل الجامعة.....	58
الشكل رقم 7: يوضح استخدام الأنظمة الرقمية يؤدي إلى تحسين سرعة اتخاذ القرارات الإدارية داخل الجامعة ...	60
الشكل رقم 8: يوضح مساهمة الرقمنة في تقليص البيروقراطية	62
الشكل رقم 9: يوضح مساهمة الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي.....	63
الشكل رقم 10: يوضح مواجهة الأساتذة والموظفون لصعوبة في استخدام الأنظمة الرقمية أثناء أداء مهامهم	66
الشكل رقم 11: يتعلق بتأثير الإرهاق الرقمي الناتج عن استخدام الأنظمة الرقمية على أداائهم داخل المؤسسة	73
الشكل رقم 12: يتعلق بالأجهزة والمعدات المتوفرة في المكاتب ومدى متطورها وقدرتها على تلبية حاجات العمل.	77
الشكل رقم 13: يوضح إقتراحات بخصوص تأمين البيانات	82

مقدمة

نظرا للتطورات الهائلة والمتسارعة التي يشهدها العالم اليوم، والتي مست مختلف المجالات الحياة الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية والثقافية، برزت مفاهيم حديثة في ظل الثورة الرقمية، من أهمها التحول الرقمي، الذي أصبح خيارا إستراتيجيا تفرضه متطلبات العصر، فقد شهدت المؤسسات بمختلف أنواعها تحولات جوهرية على مستوى وظائفها وأساليب عملها، سعى منها لمواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي وتحقيق أعلى مستويات الجودة والكفاءة في خدماتها.

وفي سياق الدينامكية المتجددة، أصبحت مؤسسات التعليم العالي وفي مقدمتها الجامعة الجزائرية، مطالبة بإعادة النظر في تسييرها واليات أداءها، من خلال تبني مسار التحول الرقمي كخيار حتمي لمواكبة التطورات العالمية، غير أن تجسيد هذا المسار داخل الجامعة الجزائرية لم يكن خاليا من الصعوبات، إذ برزت جملة من التحديات التنظيمية والبشرية والتكنولوجية التي قد تعرقل تحقيق الأهداف المنشودة منه، وتحد من فعاليته على أرض الواقع.

وبناء على ما سبق، تتناول دراستنا موضوع تجسيد تحديات التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية، من خلال الوقوف على العراقيل التي تواجه هذا المسار، على أربع فصول نظري وميداني:

الفصل الأول: الإطار المفهمي للدراسة والذي يضم تحديد الإشكالية، أسباب اختيار موضوع، أهمية وأهداف الدراسة بالإضافة إلى تحديد المفاهيم والدراسات السابقة للدراسة وأهم الصعوبات التي تعترضه.

الفصل الثاني: فتطرقنا فيه إلى منهج الدراسة، أدوات جمع البيانات و مجالات الدراسة.

الفصل الثالث: وتناولنا فيه التحول الرقمي في الجامعة من حيث النشأة، الأهمية، الأهداف، الفوائد، النماذج، المكونات، المتطلبات والمراحل بالإضافة إلى التحديات التي تواجه تجسيده.

الفصل الرابع: عرضنا فيه البيانات الميدانية وتحليلها وتفسيرها وصولا إلى النتائج العامة للدراسة.

توصلنا في هذه الدراسة إلى أن هناك مجموعة من التحديات التنظيمية والبشرية والتكنولوجية، قد

كانت حقيقة مؤثرة في وتيرة هذا التحول، وبالأخص التكنولوجية منها، كما بينت هذه الدراسة العلاقة

بين الجانب التقني والبشري وكيفية تأثيره على صيرورة الرقمنة.

لقينا في مسار هذا البحث تجاوبا من الجهات التي تعاملنا معها، غير أن ضيق الوقت وقلة المراجع في الدراسات الميدانية حال دون التوسع أكثر في الموضوع ودراسة جوانب أخرى قد تكون لها علاقة بالموضوع.

تقيدنا في جميع خطوات البحث بتوجيهات الأستاذ المشرف، والتزمنا قدر الإمكان بمعالجة التعديلات المطلوبة.

الفصل الأول: الإطار المفهمي للدراسة

الفصل الأول: الإطار المفهمي للدراسة

تمهيد

أولاً: الإشكالية

ثانياً: أسباب واختيار الموضوع

ثالثاً: أهمية الدراسة

رابعاً: أهداف الدراسة

خامساً: تحديد المفاهيم

سادساً: الدراسات السابقة

سابعاً: صعوبات الدراسة

خلاصة الفصل

تمهيد

تعد عملية البحث العلمي مساراً منهجياً قائماً على أسس وقواعد علمية دقيقة تهدف إلى الوصول إلى معطيات موضوعية تسهم في فهم الظواهر المدروسة وتحليلها، وانطلاقاً من ذلك يتناول هذا الفصل الإطار المفهمي للدراسة فنتناولنا فيه الإشكالية، إلى جانب إبراز دوافع اختيار هذا الموضوع وأهميته، وكذا عرض الأهداف التي تسعى الدراسة إلى تحقيقها وتحديد المفاهيم الأساسية المرتبطة بموضوع البحث.

بالإضافة إلى عرض لأهم الدراسات السابقة التي تعد مرجعاً علمياً يسترشد به في بناء هذا العمل الذي يساعد في تفسير العلاقة بين الجانبين النظري والميداني وكذا أهم الصعوبات التي واجهناها.

أولاً: الإشكالية

يشهد العالم المعاصر تحولات متسارعة فرضتها الثورة الرقمية والتطور التكنولوجي ، حيث أصبحت الرقمنة أحد مظاهر العصرنة داخل الدولة و من أهم مرتكزات تطوير المؤسسات وتحسين جودة الخدمات ورفع كفاءة الأداء التنظيمي. وقد مست هذه التحولات مختلف القطاعات الحيوية، وعلى رأسها قطاع التعليم العالي الذي أصبح مطالباً بمواكبة متطلبات الدخول إلى عالم المعرفة ومسار التطور التكنولوجي من خلال تبني أنماط التسيير حديثة قائمة على التكنولوجيا الرقمية.

وفي هذا السياق، اتجهت الجامعات عبر العالم إلى اعتماد التحول الرقمي كخيار إستراتيجي بهدف إلى تحديث الإدارة الجامعية، تحسين الخدمات المقدمة للأساتذة وللطلبة، تسريع إنجاز المعاملات، وتعزيز جودة التعليم والبحث العلمي. ولم تكن الجامعة الجزائرية بمنأى عن هذه التحولات، حيث شرعت الوزارة الوصية في إدماج العديد من الأنظمة والمنصات الرقمية قصد عصرنة التسيير الجامعي والانتقال نحو جامعة رقمية.

وتعد جامعة الشاذلي بن جديد كنموذج من الجامعات التي تسعى بدورها إلى تبني التكنولوجيا الجديدة معتبرة إياها (التحول الرقمي) أحد الركائز الأساسية لتطورها، وضرورة حتمية لا اختيارية لتعزيز مكانتها على المستوى الوطني والدولي. ويأتي تبني التحول الرقمي استجابة للتوجيهات والتعليمات الصادرة عن الوزارة الوصية التي تؤكد في عدة مناسبات على ضرورة الاستجابة للرقمنة و الذي تقرر في عدة محاور منها:

خلق المخطط التوجيهي للرقمنة باستحداث لجنة وطنية للرقمنة تلمس المحاور الأساسية المتعلقة بالبحث والتكوين ، كذلك ربط مخرجات الجامعة بالمحيط الاقتصادي عن طريق إدراج آليات الرقمنة التي تدخل ضمن التعاون الدولي ومرئية الجامعات.

كما أكدت على ضرورة اعتماد جامعة ذكية آمنة من خلال مجموعة من القرارات التي أقرتها تدعو فيها إلى الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في إطار إستراتيجية وطنية شاملة للرقمنة ومن أبرز القرارات:

-البرنامج الزمنية : وهي جداول زمنية لتنفيذ المشاريع الرقمية.

-المخططات الوزارية وهي عبارة خطط إستراتيجية تحدد أهداف التحول الرقمي في التعليم العالي من خلال وضع استراتيجية وطنية للرقمنة (رقمنة التعليم – رقمنة البحث – رقمنة الخدمات للطلبة)

-الإحصائيات ومؤشرات الأداء : وهي بيانات كمية ونوعية تساعد على تقييم مدى نجاح التحول الرقمي.

-الرقمنة في مجال التكوين والتدريب على الرقمنة : كإطلاق منصات رقمية وطنية موحدة (مودلبروقراس) متاحة للأساتذة والطلبة والموظفين حيث عرفت في السنتين الأخيرتين تطور ملحوظ حيث توجد 64 منصة رقمية بشقيها البيداغوجي والإداري مثل رقمنة الطالب، التسجيلات النهائية ، فمصة بروغرس مثلا هي منصة توعية ، كذلك تتبع المسار المهني والأكاديمي للطلبة، كذلك الخدمات الجامعية كمنحة الطالب ، تطور مفهوم صفر ورق في جلّ الإدارات، فالرقمنة تساعد في سهولة الحصول على المعلومة وكذا ترشيد النفقات سواء أكانت للأساتذة ، الطلبة أو للإدارة.

-تنظيم الدراسة والتسجيل والتأهيل الجامعي، و -دعم مشاريع البنية التحتية والتقنية للرقمنة.

غير أنّ تجسيد التحول الرقمي داخل الجامعة لا يرتبط فقط بتوفير الوسائل التكنولوجية، بل يتطلب تنظيم إداري فعال وبرامج تكوينية واضحة تضمن مرافقة عملية التحول. فغيابهما قد يشكل أحد العوائق التي تحد من التطبيق الفعلي للتحول الرقمي داخل الجامعة.

كما أن نجاح عملية التحول ترتبط بمدى جاهزية الموارد البشرية وقدرتها على التكيف مع التغيرات الرقمية، حيث أن ضعف وتنمية التكوين للمهارات البشرية يعطل الالتزام بالتحول الرقمي لدى الفاعلين داخل المؤسسة ويحد من فعالية تطبيق الأنظمة الرقمية. إضافة إلى ذلك، يبقى توفر البنية التكنولوجية من معدات وبرمجيات رقمية عاملا أساسيا في إنجاح التحول الرقمي ، فمحدوديته قد تحول دون تحقيق أهدافه المنشودة.

وانطلاقا مما سبق، تبرز الحاجة إلى دراسة واقع تحديات تجسيد التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية، لكن رغم الجهود التي تبذلها الجامعة من أجل إنجاح فعاليته إلا أنها تواجه صعوبات وعراقيل من الناحية التنظيمية والبشرية والتكنولوجية وهذا ما يدفعنا إلى طرح التساؤل الرئيسي:

ما هي تحديات تجسيد التحول الرقمي في جامعة الجزائرية؟

التساؤلات الفرعية:

- ماهي التحديات التنظيمية التي تعيق التحول الرقمي؟
- ماهي التحديات البشرية التي تعيق التحول الرقمي؟
- ماهي التحديات التكنولوجية أمام التحول الرقمي؟

الفرضيات:

بناء على هذه التساؤلات الفرعية، يمكن صياغة ما يقابلها من فرضيات وهي ثلاثة:

- غياب برامج تجسيد الرقمنة من شأنها إعاقة التحول الرقمي .
- ضعف التكوين للمهارات البشرية يعطل الالتزام بالتحول الرقمي.
- إن محدودية المعدات والبرمجيات المسخرة لرقمنة الجامعة تشكل عائقا أمام التحول الرقمي .

ثانيا: أسباب واختيار الموضوع:

لقد تم اختيار هذا الموضوع لمجموعة من الأسباب نذكر منها:

-ملاحظة وجود صعوبات حقيقية تواجه الجامعة في تطبيق التحول الرقمي مما يجعل الموضوع يستحق البحث والتحليل.

-قلة الدراسات الميدانية في جامعتنا مما يعطي البحث قيمة علمية.

-حدثة الموضوع علميا وعمليا فهو يمس حياتنا الجامعية مباشرة .

ثالثا: أهمية الدراسة:

يكتسب الموضوع أهمية بالغة من حيث :

- أنها تساعد على فهم واقع جامعتنا وقدرتها على التكيف مع التحول الرقمي الحديث.

- أنها تساهم في إبراز احتياجات الأساتذة، والموظفين من أجل تحسين الخدمات الجامعية وتسهيل الوصول للمعلومات.
- في أن هذه الدراسة تكشف العوائق التي قد تمنع الجامعة من الاستفادة الكاملة من التقنيات الرقمية في التعليم والإدارة مثل ضعف البنية التحتية، نقص التكوين، ومقاومة التغيير.

رابعاً: أهداف الدراسة:

- إن الهدف الجوهرى الذي تسعى إليه دراستنا هو التعرف على تحديد أهم التحديات التي تعيق تجسيد التحول الرقمي في جامعة الشاذلي بن جديد.
- الوقوف على معرفة مستوى جاهزية الجامعة على اعتماد التحول الرقمي في مختلف المصالح.
 - تحليل أسباب هذه التحديات سواء أكانت تنظيمية ، بشرية أو تكنولوجية.
 - الوقوف على رصد آراء أفراد المجتمع الجامعي (أساتذة وموظفين) حول واقع تجسيد التحول الرقمي.
 - وعليه فدراستي هذه حول تحديات تجسيد التحول الرقمي داخل جامعتنا (الشاذلي بن جديد) قد تساهم في التوصل إلى بعض الحلول.

خامساً: تحديد المفاهيم

1. مفهوم الرقمنة:

الرقمنة مشتقة من كلمة "رقم"، ويُقصد بها في اللغة تحويل المعلومات أو البيانات أو الوثائق من شكلها التقليدي المادي إلى شكل رقمي يعتمد على الأرقام والرموز التي يمكن للحاسوب والأجهزة الإلكترونية معالجتها وتخزينها واسترجاعها. كما تدل على استخدام الأرقام في تمثيل البيانات والمعلومات بهدف تسهيل تداولها وحفظها ونقلها بوسائل إلكترونية حديثة¹.

¹أحمد ماهر، الإدارة الإلكترونية: المدخل إلى الإدارة الرقمية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2007، ص65

الرقمنة: هي عملية تحويل الأشياء المادية إلى أشياء رقمية في الحاسوب، مثلاً مجموعة من النصوص المكتوبة والصور من الحالة الورقية المكتوبة إلى شكل رقمي في شكل ملفات بواسطة أدوات تكنولوجية كالتصوير بالماسح الضوئي.¹

تُعرّف **الرقمنة إجرائياً** في هذه الدراسة بأنها عملية توظيف تكنولوجيات المعلومات والاتصال في تحويل مختلف البيانات والوثائق والإجراءات والخدمات من الشكل التقليدي الورقي إلى الشكل الرقمي، بما يسمح بتخزينها ومعالجتها وتبادلها إلكترونياً بكفاءة وفعالية، كما تشمل استخدام الأنظمة والمنصات الرقمية في تسير الأنشطة الإدارية والأكاديمية وتحسين جودة الأداء، وتسريع إنجاز المهام، وتسهيل الوصول إلى المعلومات والخدمات داخل المؤسسة.

2. مفهوم التحول الرقمي:

عملية إستراتيجية تقتضي الانتقال من الهياكل التنظيمية المرتكزة على العمليات الكلاسيكية، إلى هياكل حديثة تستخدم التقنيات والأدوات الرقمية في جميع عمليات وأنشطة المنظمات بما في ذلك ما يأتي²:

- استخدام تطبيقات وبرمجيات والذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات،

- إجراء العمليات وتقديم الخدمات عبر الوسائل الرقمية بدلا من الطرق التقليدية،

- استخدام أنظمة إدارة المعلومات وقواعد البيانات الرقمية.

- **التحول الرقمي:** هو استخدام التقنيات الرقمية قصد تحسين أداء المؤسسة أو وصولها بشكل كبير من خلال تسهيل التغيير الحاصل في إستراتيجية المؤسسة³.

- **التحول الرقمي:** هو العملية التي تطبقها المؤسسة أو الإدارة من أجل دمج التكنولوجيا الرقمية في مختلف أعمال التسيير خاصة في إدارة الأعمال أو الموارد البشرية.

¹ صراع سعاد، بومدي حسين واقع الرقمنة في الإدارة الجزائرية- المجلة الجزائرية للمالية العامة- المجلد 15/ العدد 01 (2025)، ص180

² مبروكة كريم محمد- الإطار المفاهيمي لمصطلح التحول الرقمي- مجلة البحث في العلوم الإنسانية والمعرفية- المجلد 1- العدد 7 -السنة الأولى- أكتوبر 2024 ص237

³ خداوج ربيع ، شوقي قطان - واقع تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية: التجربة الجزائرية أنموذجاً- أبحاث

الملئقي الوطني حول : جودة الخدمات في ظل التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية في المؤسسات الجزائرية رهانات

وتحديات تقييم الواقع واستشراف الواقع-ص3

-التحول الرقمي: حيث يعرف على أنه تغيير طريقة القيام بالأعمال من خلال استخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أجل تحسين بيئة العمل وإحداث تغيير في طريقة تفكير الأفراد داخل العمل، بمعنى الانتقال من النظام الكلاسيكي أو التقليدي للقيام بالأعمال إلى نظام آخر قائم¹. يُعرّف التحول الرقمي إجرائياً في هذه الدراسة بأنه عملية شاملة ومستمرة تهدف إلى إدماج التقنيات الرقمية الحديثة في مختلف الأنشطة والعمليات الإدارية والأكاديمية داخل الجامعة، بما يسهم في تطوير أساليب العمل وتحسين جودة الخدمات المقدمة ورفع كفاءة الأداء، ويُقاس التحول الرقمي من خلال مدى توفر البنية التحتية الرقمية، واستخدام الأنظمة والمنصات الإلكترونية، ومستوى امتلاك الموارد البشرية للمهارات الرقمية، وقدرة المؤسسة على توظيف التكنولوجيا لتحقيق أهدافها التعليمية والإدارية.

3. مفهوم التحول الرقمي للجامعات:

يعرف التحول الرقمي للجامعات بأنه عملية انتقال وتحول الجامعات التقليدية إلى جامعات رقمية من خلال الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل الجامعة، واستبدال العناصر والعمليات المادية بأخرى افتراضية وتقديم كافة خدماتها بصورة إلكترونية لزيادة قدرتها على الاستجابة للمتغيرات المعاصرة².

التعريف الإجرائي 01: ويقصد بالتحول الرقمي في هذه الدراسة بأنه مجموعة من الإجراءات التنظيمية والبشرية والتكنولوجية التي تعتمدها الجامعة لتحويل خدماتها وعملياتها الإدارية والبيداغوجية من الصيغ التقليدية إلى الصيغ الرقمية من خلال استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال بم يسهم في تحسين الأداء، وتسهيل الوصول إلى معلومات و رفع جودة الخدمات الجامعية.

التعريف الإجرائي 02: ويمكن تعريفه أيضاً على أنه عملية دمج الحلول الرقمية في مجالات الأعمال المختلفة بهدف تغيير طريقة العمل، وإحداث تغير جذري إيجابي في كيفية تقديم الخدمات، إن جوهر

¹سي الطيب الهمشي رضا : التحول الرقمي وإشكالية التغيير التنظيمي، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة إسطنبولي معسكر، ص 117.

²صالح زابي و رشيد عريوة: ممارسات القيادة الإستراتيجية على الجاهزية للتحول الرقمي بالجامعة الجزائرية -دراسة حالة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة محمد بوضياف المسيلة-ص 84_2

التحول الرقمي ليس الأدوات والتقنيات الرقمية أو نشر حلول تكنولوجية جديدة، بل إنما هو إحداث تغيير ثقافي يسمح بتحدي الوضع الراهن أي المنافسة بين الكليات خاصة والجامعات عامة.

4. مفهوم الجامعة الجزائرية:

وفق المنظور القانوني الذي يبينه المرسوم رقم 03-579 المؤرخ في 23 أوت 2004 والمتضمن للقانون الأساسي النموذجي للجامعة، تعتبر الجامعة في الجزائر مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي.¹

إذن هي مؤسسة وطنية قبل كونها أكاديمية ذات طابع خاص تتشد الاستقلالية لتحقيق أهداف إنتاج المعرفة ونشرها.

تُعرف الجامعة الجزائرية إجرائياً في هذه الدراسة بأنها مؤسسة عمومية للتعليم العالي والبحث العلمي، تخضع لوصاية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، وتضم كليات وأقساماً علمية وإدارية مختلفة، وتتمثل وظيفتها الأساسية في تكوين الطلبة، وإنتاج المعرفة، وتطوير البحث العلمي، إضافة إلى تقديم خدمات أكاديمية وإدارية، كما يُقاس هذا المفهوم إجرائياً من خلال واقع الممارسات التنظيمية والتكنولوجية والبشرية داخل الجامعة محل الدراسة، ومدى تطبيقها لآليات التحول الرقمي في تسيير مختلف أنشطتها.

سادساً: الدراسات السابقة:

1. الدراسة الأولى: فحيمة إيمان وبن بختي عبد الحكيم: دراسة ميدانية منشورة في مقال بمجلة

القانون الدستوري والمؤسسات السياسية، المجلد 06، العدد 02، الجزائر، 2022

موسومة بـ: رقمنة المؤسسة الجامعية الجزائرية-المتطلبات والتحديات.

الإشكالية:

¹ الجريدة الرسمية الجزائرية، 2004، ص23.

مامدى توفر المؤسسة الجامعية الجزائرية على الأرضية والبنية التحتية المناسبة لاحتضان النقلة الرقمية ومواجهة التحديات التي تعرقل مسارها؟.

تضمنت الفرضيات التالية:

- يتطلب التحول الرقمي توفر المؤسسة الجامعية على بنية تحتية ملائمة .
- وجود منظومة قانونية مرنة تواكب التطورات التكنولوجية وتضمن حماية المعلومات.
- كما يفترض التحول الرقمي ضرورة الاهتمام بأمن المعلومات باعتباره عنصرا أساسيا في إنجاح عملية النقلة الرقمية

نتائج مفادها أن:

- التحول الرقمي أصبح ضرورة تفرضها التطورات المتسارعة في مجال التكنولوجيا الإعلام والاتصال، حيث يسهم في تحسين أداء المؤسسات الجامعية والارتقاء بمستوى الخدمات المقدمة.
- أن التحول الرقمي عبارة عن نقلة نوعية، من التعاملات والخدمات التقليدية إلى التعاملات والخدمات الإلكترونية، والذي يتطلب تهيئة رقمية متكاملة بإمكانياتها وآلياتها وتقنياتها ووسائلها الحديثة.
- استجابة للتطور التكنولوجي ، اتجهت السلطات الجزائرية إلى إدراج الرقمنة في كل القطاعات وعلى كافة المستويات ، قطاع التعليم العالي والبحث العلمي من أبرز القطاعات، ولكن بإمكانيات وموارد ضعيفة، وهذا يفسر ربط عملي التحول الرقمي في بلادنا ،وبالتالي عدم تحقيق الأهداف المنشودة من التحول الرقمي ، المتمثلة أساسا في تحسين الخدمة العمومية و عصرنة المرفق العام، وربح الوقت والجهد والمال.
- وقد استفدنا من هذه الدراسة لكي يكون هناك تحول رقمي يجب أن تكون هناك بيئة تحتية قوية ملائمة وقائمة بذاتها على تحقيق الأهداف المنشودة والارتقاء بالقطاع.

2. الدراسة الثانية: نادية إبراهيمي: دراسة ميدانية منشورة في مقال أبحاث ودراسات التنمية، المجلد

11، العدد 1، محمد بوضياف ،المسيلة، 2024،

موسومة بـ: واقع التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية في ظل تطبيق المخطط التوجيهي للرقمنة.

الإشكالية:

ما هو واقع التحول الرقمي في جامعة المسيلة في ظل تطبيق المخطط التوجيهي للرقمنة SDN؟.

تضمنت الأسئلة الفرعية التالية:

- ماهي متطلبات ومؤشرات التحول الرقمي في الجامعات؟.
- ماهي برامج ومشاريع التوجيهي للرقمنة التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي والتي تهدف لتحقيق التحول الرقمي في القطاع؟.
- ما هو واقع التحول الرقمي في جامعة المسيلة في ظل تطبيق المخطط التوجيهي للرقمنة SDN؟.
- وتوصلت إلى نتائج مفادها أن:

- تعمل جامعة المسيلة على تكوين الأساتذة والموظفين من خلال تدريبهم على استخدام التكنولوجيات الرقمية الحديثة.
- تسعى لوضع الآليات لتحسين مرئية عروض التكوين للمؤسسة الجامعية على الصعيدين المحلي والدولي.
- تسعى لدعم عتاد شبكات الإعلام الآلي وحمايتها من الاختراق.
- تسعى لوضع أدوات وإمكانيات وإجراءات من أجل عصنة الجامعة وحوكمتها.
- وقد استفدنا من هذه الدراسة في إبراز واقع التحول الرقمي الجامعة والكشف عن أبرز التحديات التي تعيقه فعليا، كانت تنظيمية ، بشرية أو تكنولوجية. كما تكمن جديتها في تركيزها على تحليل تطبيق المخطط التوجيهي للرقمنة SDN ميدانيا، وإبراز الفجوة بين السياسات المعلنة والتطبيق الفعلي داخل المؤسسات.

3. الدراسة الثالثة: عامر إيمان ، عتيق شيخ: دراسة ميدانية بمؤسسة سونلغاز بولاية سعيدة منشورة في مقال بمجلة الجزائرية للمالية العامة، المجلد 15، العدد 1، جامعة الدكتور مولاي الطاهر ولاية سعيدة، 2025.

موسومة بـ: الصعوبات والتحديات لمواجهة التحول الرقمي في الجزائر - دراسة حالة -.

الإشكالية:

ما هي الصعوبات والتحديات لمواجهة التحول الرقمي في الجزائر ؟.

تضمنت الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هي التحديات الإدارية التي تعيق التحول الرقمي في مؤسسة سونلغاز بولاية سعيدة؟.
 - ما هي التحديات البشرية التي تعيق التحول الرقمي في مؤسسة سونلغاز بولاية سعيدة؟.
 - ما هي التحديات التقنية التي تعيق التحول الرقمي في مؤسسة سونلغاز بولاية سعيدة ؟
 - ما هي التحديات المالية التي تعيق التحول الرقمي في مؤسسة سونلغاز بولاية سعيدة؟
 - ما هي التحديات التنظيمية التي تعيق التحول الرقمي في مؤسسة سونلغاز بولاية سعيدة؟
- كما تضمنت فرضية واحدة:

هناك صعوبات وتحديات تحول دون تطبيق التحول الرقمي في مؤسسة سونلغاز بولاية سعيدة؟

العينة: 30 موظفا

وتوصلت إلى نتائج مفادها أن:

- صعوبة تحويل الأرشيف التقليدي إلى إلكتروني.
- نقص الموظفين المؤهلين في صيانة الأجهزة.
- ضعف البنية التحتية ونقص الأدلة الإرشادية.
- قلة الموارد المالية المخصصة للتحول الرقمي وغياب التخطيط السليم.
- أكدت الدراسة أن التحديات الإدارية ، البشرية ، والتقنية هي الأكثر تأثيرا في عرقلة تطبيق الرقمنة بالمؤسسة.

وتسهم هذه الدراسة في تقديم رؤية واقعية تساعد الجهات المسؤولة على فهم العراقيل المطروحة واقتراح حلول لتحسين التحول الرقمي والانتقال من الأساليب التقليدية إلى بيئة رقمية متكاملة.

التعقيب على الدراسة:

تُعد الدراسات السابقة ركيزة أساسية في أي بحث علمي، إذ تُمكن الباحث من فهم الخلفية النظرية والواقعية

للموضوع، وتحديد أوجه الاتفاق والاختلاف، واستخلاص الجوانب التي يمكن البناء عليها في الدراسة الحالية المتعلقة بتحديات تجسيد التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية - دراسة ميدانية بجامعة الشاذلي بن جديد - الطارف.

وفي هذا السياق، تلتقي دراستنا مع مجموعة من الدراسات التي تناولت موضوع التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية والإدارية من زوايا مختلفة، ويمكن التعليق عليها كما يلي:

الدراسة الأولى (فحيمة إيمان وبن بختي عبد الحكيم - 2022)

ركزت هذه الدراسة على رقمنة المؤسسة الجامعية الجزائرية من حيث المتطلبات والتحديات، حيث طرحت إشكالية تتعلق بمدى توفر البنية التحتية الملائمة لاحتضان التحول الرقمي، وقد خلصت إلى أن نجاح الرقمنة يرتبط أساساً بوجود بيئة رقمية متكاملة، تشمل البنية التحتية، الإطار القانوني، وأمن المعلومات.

وتتفق هذه الدراسة مع بحثنا في اعتبار أن البنية التحتية الرقمية شرط أساسي لنجاح التحول الرقمي، كما تؤكد على أهمية التهيئة التنظيمية والتكنولوجية، غير أن دراستنا تتميز عنها بكونها تركز ميدانياً على جامعة الشاذلي بن جديد - الطارف، مع تحليل أعمق للتحديات التنظيمية والبشرية والتقنية في سياق محلي محدد.

الدراسة الثانية (نادية إبراهيمي - 2024)

تناولت هذه الدراسة واقع التحول الرقمي في جامعة المسيلة في ظل تطبيق المخطط التوجيهي للرقمنة (SDN)، وركزت على الجهود المبذولة في التكوين، وتطوير البنية التحتية، وحماية الشبكات، وعصرنة الحوكمة الجامعية.

وتتقاطع هذه الدراسة مع بحثنا في الاهتمام بـ تقييم واقع التحول الرقمي داخل الجامعة الجزائرية، كما أنها تبرز الفجوة بين السياسات المعلنة والتطبيق الفعلي، وهو ما يُعد محورياً مهماً في دراستنا الحالية. غير أن دراستنا تتميز بتركيزها على تحديد التحديات أكثر من وصف الجهود أو البرامج، إضافة إلى اختلاف المجال المكاني.

الدراسة الثالثة (عامر إيمان وعتيق شيخ – 2025)

ركزت هذه الدراسة على الصعوبات والتحديات التي تواجه التحول الرقمي في مؤسسة سونلغاز، حيث أبرزت مجموعة من العراقيل الإدارية والبشرية والتقنية والمالية، مثل ضعف البنية التحتية، نقص الكفاءات، وصعوبة تحويل الأرشيف الورقي إلى رقمي.

وتتشابه هذه الدراسة مع بحثنا في اعتمادها على تصنيف التحديات إلى أبعاد متعددة (إدارية، بشرية، تقنية، مالية)، وهو نفس التوجه التحليلي الذي تتبناه دراستنا، إلا أن الاختلاف الأساسي يكمن في كونها دراسة موجهة لمؤسسة اقتصادية، بينما تركز دراستنا على مؤسسة جامعية، مما يمنحها خصوصية في طبيعة الخدمات والأطراف الفاعلة.

سابعاً: صعوبات الدراسة:

واجهتنا عدة صعوبات سواء معرفية أو منهجية التي عقدت من إنجاز موضوع دراستنا، خاصة عند معالجة موضوع حديث كموضوع التحول الرقمي. ومن أبرزها:

- ضيق الوقت المتاح لإنجاز مراحل البحث،

- ندرة الدراسات السابقة المتخصصة في موضوعنا.

خلاصة الفصل:

تعد عملية البحث العلمي مساراً منهجياً قائماً على أسس وقواعد علمية دقيقة تهدف إلى الوصول إلى معطيات موضوعية تسهم في فهم الظواهر المدروسة وتحليلها. وانطلاقاً من ذلك، تناول هذا الفصل الإطار المفهمي للدراسة، حيث تم التطرق إلى الإشكالية باعتبارها المنطلق الأساسي للبحث، إلى جانب إبراز دوافع اختيار هذا الموضوع وأهميته العلمية والعملية.

كما تم عرض الأهداف التي تسعى الدراسة إلى تحقيقها، مع تحديد المفاهيم الأساسية المرتبطة بموضوع البحث، بما يضمن ضبطاً دقيقاً للإطار النظري والمفهمي للدراسة، إضافة إلى ذلك، تم استعراض أهم الدراسات السابقة التي تُعد مرجعاً علمياً يُستأنس به في بناء هذا العمل، حيث ساهمت في توضيح العلاقة بين الجانب النظري والجانب الميداني وتفسيرها.

وفي الأخير، تم التطرق إلى أهم الصعوبات التي واجهت الدراسة خلال مراحل الإنجاز، والتي شكلت جزءاً من التجربة البحثية وساهمت في توضيح حدود العمل الميداني.

الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة

الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة

تمهيد

أولاً: نشأة التحول الرقمي

ثانياً: أهمية التحول الرقمي

ثالثاً: أهداف وفوائد التحول الرقمي

رابعاً: نماذج التحول الرقمي

خامساً: مكونات التحول الرقمي

سادساً: متطلبات التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية

سابعاً: مراحل التحول الرقمي في الجامعة

ثامناً: تحديات تجسيد التحول الرقمي:

خلاصة الفصل

تمهيد

يشكل التحول الرقمي أحد أبرز التحولات التي تشهدها المنظمات المعاصرة لما يفرضه من تغيرات عميقة لا تقتصر على الجانب التقني، بل تمتد إلى الجوانب التنظيمية والبشرية، فالتكنولوجيا الرقمية رغم أهميتها لا يمكن أن تحقق الأهداف المرجوة ما لم تدمج في بيئة تنظيمية مهيأة وقابلة للتغيير، ومن هذا المنطلق برزت الحاجة إلى معرفة نشأة التحول الرقمي، أهميته، أهدافه، نماجه، مكوناته، نماجه، متطلباته وكذا مراحلها بالإضافة إلى التحديات التي تعرقل تجسيده.

أولاً: نشأة التحول الرقمي:

شهد العالم تطوراً متسارعاً عبر مجموعة من الثورات الصناعية التي أسهمت في إحداث تغييرات جذرية في أساليب الإنتاج والحياة الاقتصادية والاجتماعية، فقد بدأت الثورة الصناعية الأولى في أواخر القرن الثامن عشر، وتميزت بالانتقال من العمل اليدوي إلى التصنيع الميكانيكي بفضل استخدام الطاقة البخارية والطاقة المائية، مما أدى إلى ظهور الآلات الصناعية واختراع القطار البخاري وتوسع استخدام الحديد في مختلف المجالات، وهو ما ساهم في زيادة الإنتاج وتحسين وسائل النقل.

أما الثورة الصناعية الثانية فقد ظهرت خلال أواخر القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين، وشهدت تطوراً كبيراً في مجال الكهرباء ومحركات الاحتراق الداخلي، الأمر الذي أدى إلى تطوير وسائل النقل والصناعة وزيادة الإنتاج على نطاق واسع، كما عرفت هذه المرحلة تقدماً ملحوظاً في الصناعات الكيميائية وظهر خطوط الإنتاج الحديثة.

في حين تميزت الثورة الصناعية الثالثة، الممتدة تقريباً من خمسينيات القرن العشرين إلى تسعينياته، بالتطور التكنولوجي والاعتماد المتزايد على الإلكترونيات والحواسيب والاتصالات، إضافة إلى التقدم في مجالات الطيران والصناعات البتروكيميائية، كما شهدت هذه المرحلة ظهور شبكة الإنترنت التي أحدثت تحولاً كبيراً في طرق الاتصال وتبادل المعلومات.

أما الثورة الصناعية الرابعة فقد بدأت مع نهاية القرن العشرين وتطورت بشكل متسارع خلال القرن الحادي والعشرين، حيث ارتكزت على الدمج بين التقنيات الرقمية والفيزيائية والبيولوجية. وقد تميزت بانتشار الإنترنت على نطاق واسع، وتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وظهور الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والروبوتات، والحوسبة السحابية، والمدن الذكية، وتقنيات الواقع الافتراضي والمعزز، بالإضافة إلى شبكات الجيل الخامس، وقد أسهمت هذه التقنيات في إحداث تحول رقمي شامل أثر في مختلف القطاعات الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية، وغيّرت أساليب العمل والتواصل والحياة اليومية بشكل غير مسبوق¹.

¹ الطيب الهمشي رضا: ، مرجع سبق ذكره ، ص120

ثانياً: أهمية التحول الرقمي:

للتحول الرقمي أهمية كبيرة لما يعود على القطاعات وخاصة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي بالمنفعة من تطوير وتحسين في الأداء ومن بينها:¹

-المساهمة في إضفاء أكثر شفافية على التسيير من خلال القضاء على الفساد والتقليل من مظاهر البيروقراطية.

-تقليل ساعات العمل من إتمام الإجراءات الإدارية وتسريع إنجاز المهام مما يسمح بأداء الأعمال في وقت أقل وبكفاءة أعلى.

-التقليل من الأخطاء الناجمة عن الإنسان أي يعني الاعتماد على الأنظمة والتطبيقات الرقمية لإنجاز العمليات بشكل دقيق بدل الإنجاز اليدوي، مما يقلل من الأخطاء الناتجة عن السهو أو التعب -المساهمة في ترشيد النفقات وذلك من خلال تقليل الاعتماد على المواد الورقية وتبسيط الإجراءات الإدارية،

- تحسين استغلال الموارد البشرية والتكنولوجية بما يرفع كفاءة الأداء ويخفض التكاليف التشغيلية.

- إنجاز سريع للمهام وتقليل زمن التنفيذ،

- الحد من استعمال الأوراق،

-إمكانية أداء المهام عن بعد،

زيادة القدرة التنافسية للمؤسسات

إن إدراكنا لأهمية التحول الرقمي والعمل على تجسيدها على أرض الواقع بشكل فعال داخل الجامعة من شأنه أن يواكب متطلبات العصر ويعزز من تنافسية المؤسسة في بيئة رقمية متجددة.

¹ عبد الحكيم بن مصباح سواكر : التحول الرقمي لإدارة الموارد البشرية في قطاع الوظيفة العمومية- بسكرة- 09 سبتمبر 2023-

يُعد التحول الرقمي من أهم التوجهات الحديثة التي تبنتها المؤسسات في مختلف القطاعات، نظراً لما يوفره من مزايا تسهم في تحسين الأداء ورفع كفاءة الخدمات، وتبرز أهميته من خلال مساهمته في تطوير أساليب العمل التقليدية وتحويلها إلى أساليب رقمية أكثر سرعة وفعالية، مما يساعد على تحسين جودة الخدمات المقدمة وتلبية احتياجات المستفيدين بصورة أفضل.

كما يسهم التحول الرقمي في ترشيد الوقت والجهد والتكاليف من خلال أتمتة العمليات والإجراءات، وتقليل الاعتماد على المعاملات الورقية، بالإضافة إلى تعزيز سرعة الوصول إلى المعلومات ودقة معالجتها واتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب، ويساعد أيضاً على تحسين التواصل والتنسيق بين مختلف الوحدات والأقسام داخل المؤسسة، بما يرفع من مستوى الأداء والإنتاجية.

وفي قطاع التعليم العالي، تزداد أهمية التحول الرقمي من خلال دعمه للعملية التعليمية والبحث العلمي، وتسهيله لإدارة الموارد والخدمات الجامعية، وتوفير بيئة تعليمية حديثة تعتمد على التكنولوجيا الرقمية، كما يعزز من قدرة الجامعات على مواكبة التطورات العالمية وتحقيق التنافسية وتحسين جودة مخرجات التعليم.

إضافة إلى ذلك، يساهم التحول الرقمي في تعزيز الشفافية والحوكمة، ورفع مستوى الابتكار والإبداع، وتحقيق التنمية المستدامة، مما يجعله ضرورة استراتيجية لضمان استمرارية المؤسسات وتطورها في ظل البيئة الرقمية المعاصرة¹.

ثالثاً: أهداف وفوائد التحول الرقمي:

للتحول الرقمي أهداف كثيرة ومن أبرزها²:

¹ خداج ربيع، شوقي قبطان: واقع تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية: التجربة الجزائرية أنموذجاً، أبحاث الملتقى الوطني حول: جودة الخدمات في ظل التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية في المؤسسات الجزائرية رهانات وتحديات تقييم الواقع واستشراف الواقع ص4

² بن أحمد، فاطمة الزهراء؛ بن أحمد، نادية: لتحول الرقمي في الجزائر: الواقع والتحديات - دراسة تحليلية، مجلة الدراسات الاقتصادية والتنمية، المجلد 06، العدد 02، الجزائر، 2022، ص76

- حماية مصادر المعلومات الأصلية : يسهم التحول الرقمي في الحفاظ على المصادر الأصلية للمعلومات من التلف أو الضياع من خلال تحويلها إلى صيغ رقمية قابلة للحفظ والاسترجاع.
- تسهيل البحث واسترجاع المعلومات: باستخدام تقنيات متعددة، يمكن تحسين عملية البحث داخل المجموعات الرقمية واسترجاع المعلومات بشكل أسرع وأكثر دقة.
- إتاحة المعلومات لأكثر عدد من المستفيدين: عبر المنصات الرقمية، يمكن توفير المعلومات لأوسع شريحة من المستخدمين والمتعاملين مع أرشفتها كموارد رقمية يمكن الوصول إليها عن بعد بسهولة.
- تقديم خدمات معلوماتية متطورة : يتيح التحول الرقمي تقديم خدمات حديثة مثل الخدمة المرجعية الرقمية والترجمة الآلية مما يعزز من كفاءة العمليات المعلوماتية.
- تقليل زمن إيصال المعلومات : يهدف التحول الرقمي إلى تقليص المدة الزمنية التي تستغرقها المعلومة للانتقال من مصادرها الأساسي إلى المستخدمين النهائيين.

أما فوائده فتتجلى فيما يلي: ¹

- يوفر التحول التكلفة والجهد بشكل كبير،
- يحسن الكفاءة التشغيلية وينظمها،
- يعمل على تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للمستفيدين،
- يخلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة وإبداعية بعيدا عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات .
- تبسيط العمليات ورفع مستوى الأداء الكلي.

رابعاً: نماذج التحول الرقمي:

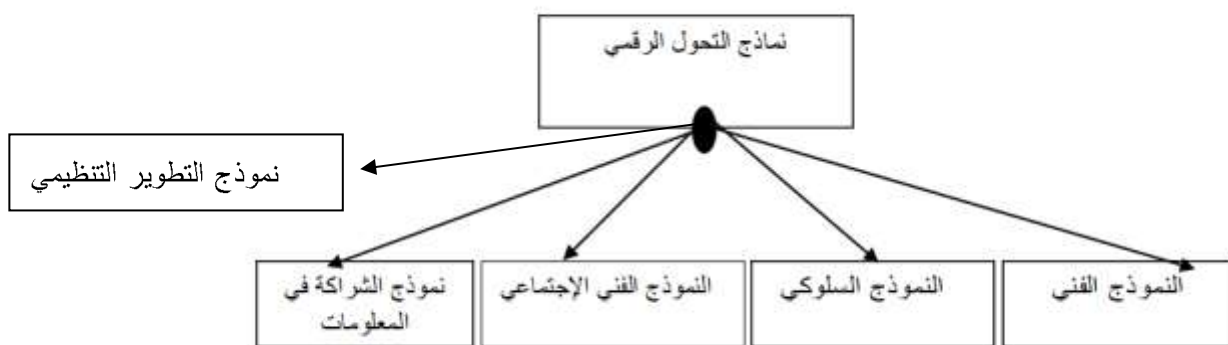
توجد العديد من نماذج التحول الرقمي وسوف نذكر البعض منها: ²

¹ عبد الرحمان حسن ، حسن محمد، محمد أحمد الغبيري، واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية-دراسة تحليلية-مجلة العلوم الإدارية والمالية-المجلد رقم 04-العدد 03-جامعة الملك خالد المملكة السعودية-2020، ص18

² عبد الرحمان حسن محمد، محمد أحمد الغبيري، واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية-دراسة تحليلية،مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 4، العدد3، ديسمبر 2020

- 1- **النموذج الفني:** ويتم من خلاله تحويل المنظمات التقليدية إلى منظمات رقمية باستخدام بحوث العمليات و علوم الحاسب وعلم الإدارة دون التركيز على الجوانب السلوكية للمنظمة، ويؤدي ذلك إلى ارتفاع نسبة المقاومة ورفض التطبيقات الإلكترونية في اتخاذ القرارات،
- 2- **النموذج السلوكي:** والذي يركز على المتغيرات السلوكية (الفردية والجماعية والتنظيمية والبيئية) بدرجة أكبر من التغيرات الفنية وخاصة في تطوير البرمجيات، ومن ثم نقل أهمية الأمثلة والنماذج في اتخاذ القرارات الرقمية.
- 3- **النموذج الفني الاجتماعي:** ويهتم بالتفاعل بين المتغيرات الفنية (الحسابات والبرامج) والمتغيرات السلوكية والتنظيمية عند تنفيذ عمليات التحويل،
- 4- **نموذج الشراكة في المعلومات:** ويعتمد في التحول الرقمي على الاشتراك في أحد شبكات المعلومات المحلية أو الدولية لفترة محددة لحين إتمام التحول، أو الاعتماد على أحد شركات المعلومات في توفير الخدمة بالشراكة.
- 5- **نموذج التطوير التنظيمي:** يعتمد هذا النموذج للتحول بالدرجة الأولى على التعلم والتدريب التحولي ومحو الأمية الحاسوبية بالمنظمة، ومن ثم يتم التغيير وفق درجات التعلم العضوي المحققة وليس بفرض حلول ميكانيكية جامدة.¹

الشكل رقم 1: نماذج التحول الرقمي



¹ عبد الرحمان حسن محمد، محمد أحمد الغبيري، التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية بين حتمية الرقمي وصعوبات التطبيق، ص 34

المصدر من اعداد الطالبين بالاعتماد حول ما سبق

وعليه فإن نجاح تجسيد التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية لا يرتبط بالاعتماد على نموذج واحد فقط، بل يتطلب التكامل بين مختلف النماذج السابقة، بما يضمن تحقيق التوازن بين الجوانب التقنية والتنظيمية والبشرية. فالجمع بين التطور التكنولوجي، وتأهيل الموارد البشرية، وتعزيز الشراكات الرقمية، وتبني أساليب التغيير التنظيمي من شأنه أن يسهم في تحقيق تحول رقمي فعال ومستدام، قادر على تحسين جودة الخدمات الجامعية ورفع كفاءة الأداء الإداري والبيداغوجي بما يتماشى مع متطلبات البيئة الرقمية الحديثة.

خامسا: مكونات التحول الرقمي:

يتشكل التحول الرقمي من مجموعة من المكونات الأساسية التي تتكامل فيما بينها لتحقيق الانتقال الفعّال من الأساليب التقليدية إلى الأساليب الرقمية الحديثة، ولا يقتصر هذا التحول على استخدام التكنولوجيا فقط، بل يشمل كذلك الجوانب الاستراتيجية والتنظيمية والبشرية التي تضمن استدامة عملية التحول وتحقيق أهدافها. ويمكن عرض هذه المكونات كما يلي¹:

1. التقنيات الرقمية:

تمثل التقنيات الرقمية الركيزة الأساسية للتحول الرقمي، حيث تشمل مختلف الأدوات والتطبيقات التكنولوجية الحديثة التي تعتمد عليها المؤسسات في تطوير أعمالها وتحسين أدائها، ومن أبرز هذه التقنيات إنترنت الأشياء، والأجهزة المحمولة، والحوسبة السحابية، والطابعات ثلاثية الأبعاد، والبيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي، وتقنيات تحليل البيانات، وتسهم هذه التقنيات في تحسين الكفاءة التشغيلية، وتسريع إنجاز الأعمال، وتسهيل عملية اتخاذ القرار، بالإضافة إلى دعم الابتكار وتطوير نماذج أعمال جديدة تتلاءم مع متطلبات البيئة الرقمية المعاصرة.

¹بوعزة عبد القادر، "متطلبات التحول الرقمي في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية"، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، المجلد

6، العدد 2، 2021، ص ص 155

2. الإستراتيجية الرقمية:

تتمثل الاستراتيجية الرقمية في مجموعة الرؤى والأهداف والخطط التنظيمية التي تعتمدها المؤسسة لتوجيه عملية التحول الرقمي، وتشمل تحديد الأولويات الرقمية، وتخصيص الموارد اللازمة، ووضع السياسات والإجراءات الكفيلة بتحقيق الأهداف المرجوة من التحول، كما تساهم الاستراتيجية الرقمية في ضمان توافق المبادرات الرقمية مع الرؤية العامة للمؤسسة، وتساعد على تحقيق الاستفادة القصوى من التقنيات الحديثة بما يدعم النمو والتنافسية.

3. القدرات التنبؤية والتحليلية:

تعد القدرات التنبؤية والتحليلية من المقومات الأساسية للمؤسسات الرقمية الناجحة، إذ تعتمد على جمع البيانات وتحليلها واستخلاص المؤشرات التي تساعد في التنبؤ بالمتغيرات المستقبلية، وتمكن هذه القدرات المؤسسة من استشراف الفرص والتحديات المحتملة، والتكيف بسرعة مع التغيرات البيئية والتكنولوجية، فضلاً عن تحسين جودة القرارات الإدارية والعمليات التشغيلية من خلال الاعتماد على معلومات دقيقة وموثوقة¹.

5. رقمنة العملاء وعلاقاتهم:

يشمل هذا البعد جميع الجوانب المتعلقة بإدارة علاقات العملاء باستخدام الوسائل الرقمية الحديثة، حيث تسعى المؤسسات إلى تحسين تجربة العملاء من خلال توفير الخدمات الإلكترونية والتطبيقات الذكية وقنوات التواصل الرقمية المختلفة كما تتيح الرقمنة للمؤسسات إمكانية جمع البيانات المتعلقة بالعملاء وتحليلها لفهم احتياجاتهم وسلوكياتهم بشكل أفضل، الأمر الذي يساهم في تعزيز رضاهم وتحقيق مستويات أعلى من الولاء والثقة.

6. الثقافة والناس:

يعد العنصر البشري والثقافة التنظيمية من أهم العوامل المؤثرة في نجاح التحول الرقمي، حيث تواجه المؤسسات في كثير من الأحيان مقاومة للتغيير نتيجة تمسك الأفراد بالأساليب التقليدية في العمل وتؤثر الثقافة السائدة داخل المؤسسة والمجتمع بشكل كبير في تشكيل الاتجاهات والسلوكيات المرتبطة

¹بوعزة عبد القادر، مرجع سبق ذكره، ص 156

باستخدام التكنولوجيا، لذلك يتطلب التحول الرقمي نشر ثقافة الابتكار والتعلم المستمر، وتوفير برامج التدريب والتأهيل التي تساعد العاملين على اكتساب المهارات الرقمية اللازمة للتكيف مع المتغيرات الجديدة.

5. علاقات الشبكة:

أصبحت المؤسسات في العصر الرقمي جزءاً من منظومة مترابطة تضم الموردين والعملاء والشركات الناشئة والمستثمرين والجامعات ومراكز البحث والتطوير، وتساعد هذه الشبكات على تبادل المعرفة والخبرات والموارد بصورة أكثر فعالية، كما تتيح فرصاً أكبر للابتكار والتعاون، وتلعب تقنيات الاتصال الحديثة دوراً محورياً في تعزيز هذه العلاقات من خلال توفير وسائل اتصال تتميز بالسرعة والدقة والقدرة على تبادل المعلومات في الوقت الحقيقي¹.

7. نماذج الأعمال الرقمية الجديدة:

يتيح النضج الرقمي للمؤسسات إمكانية تطوير نماذج أعمال جديدة تعتمد على الابتكار واستخدام التقنيات الرقمية المتقدمة، وتتميز هذه النماذج بالمرونة والقدرة على الاستجابة السريعة لمتطلبات السوق واحتياجات العملاء، كما تمكن التقنيات الرقمية المتكاملة المؤسسات من تقديم منتجات وخدمات جديدة، وتوسيع نطاق أعمالها، وتحقيق مزايا تنافسية مستدامة في بيئة الأعمال الرقمية المتغيرة باستمرار.

ومن خلال ما سبق يتضح أن مكونات التحول الرقمي تشكل منظومة متكاملة ومتداخلة، حيث يسهم كل مكون منها في دعم عملية التحول وتحقيق أهدافها، الأمر الذي يتطلب من المؤسسات الاهتمام بجميع هذه المكونات بصورة متوازنة لضمان نجاح التحول الرقمي واستدامته.

سادساً: متطلبات التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية:

¹بوعزة عبد القادر، مرجع سبق ذكره، ص 156

إن مشروع التحول الرقمي يحتاج إلى بيئة رقمية لتسهيل مشروع التحول والوصول إلى الأهداف المراد الوصول إليها ويمكن ذكرها كالآتي¹:

- **البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات :** وهي مجموعة من الموارد التكنولوجية التي تضم كل من قاعدة البيانات، الأجهزة والبرمجيات، الشبكات والاتصال و أخيرا العاملين في مجال المعلومات من أجل تزويد الفرد والمجتمع بالمعلومات اللازمة.
- **الأجهزة:** وتتضمن أجهزة المحمول، أجهزة الكمبيوتر الشخصية، الأجهزة الذكية الشبكات وأجهزة التخزين وشاشات عرض البيانات وغيرها من الأجهزة المادية التي تستخدم في تشغيل وتنفيذ التطبيقات المختلفة التي تسعد الجامعة في تحقيق أهدافها.
- **البرمجيات:** وتشمل على أنظمة التشغيل والتطبيقات والبرامج اللازمة لتشغيل الأجهزة وتنفيذ المهام المختلفة، ويمكن أن تشمل البرمجيات على أنظمة الإدارة قواعد البيانات وبرمجيات الأمان والتطبيقات الخاصة بالجامعة.
- **العنصر البشري المؤهل:** لا بدّ من العنصر البشري المؤهل من أهم العناصر نجاح عملية التحول إلى بيئة رقمية ومن دون هذا العنصر لن يكون هناك تحول ناجح، حتى وإن امتلكت المنظمة أحدث الأجهزة إذ لا بد من تأهيل العنصر البشري بها للحصول على كادر بشري مؤهل ذا ارتباط وثيق بالبنية المعلوماتية، ويمكن تنفيذ ذلك عن طريق برمجة العديد من الدورات التدريبية للعمال والموظفين على اختلاف مستوياتهم ووظائفهم .
- **الرؤية الإستراتيجية:** والتي تهدف إلى تطوير وتعزيز واستخدام التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب العمل الجامعي لتعزيز الكفاءة وتحقيق جودة التعليم الجامعي، وتعمل هذه الرؤية على تحقيق مجموعة من الأهداف هذه بعض منها:

- تعزيز التعليم الرقمي أي محاولة تحويل العملية الرقمية في الجامعة إلى بيئة رقمية متكاملة تدعم التعلم عن بعد، والتعليم الإلكتروني ويتم توفير المحتوى التعليمي الرقمي عالي الجودة.

¹بإباح حورية- مخلوف بومدين: تحديات الجامعة الجزائرية في ظل بيئة رقمية متغيرة -مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية-المجلد 14/ العدد:01 (2024)، ص574

- تحسين الإدارة الجامعية بحيث يعمل التحول الرقمي على تبسيط وتحسين عمليات الإدارة الجامعية من خلال استخدام الحلول التكنولوجية المتقدمة، ويشمل ذلك إدارة السجلات الأكاديمية والإدارية، تنظيم الجداول الزمنية والامتحانات، تسهيل التواصل والتفاعل بين أعضاء هيئة التدريس والموظفين والطلاب.

• **البنية التحتية المادية:** تتطلب عملية التحول الرقمي توفير أحدث الأجهزة وأنظمة التشغيل والمعدات، والوسائل التكنولوجية والتقنية المستخدمة في العملية التعليمية والتعليمية كأجهزة الكمبيوتر المزودة بأحدث البرمجيات والتطبيقات ووسائط التخزين، وكذا الهواتف الذكية، وخاصة توفر شبكات العالمية من خلال توفير تدفق الإنترنت في نطاق واسع يشمل كل مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي.

• **التدريب والتطوير:** يجب على الجامعة توفير برامج تدريبية وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس والإداريين والطلاب لتعزيز مهاراتهم في استخدام التكنولوجيا الرقمية وتطبيقاتها في العمل الأكاديمي والإداري، ويعتبر هذا المطلب أكبر تحدٍّ أمام الجامعة لأن العنصر البشري يعتبر أهم عناصر التحول الرقمي وإذا نجحت الجامعة في هذا التحدي يمكننا القول أنها نجحت في عملية التحول ككل.

• **التواصل والتعاون:** يجب تعزيز التواصل والتعاون بين أعضاء التدريس والطلاب والإداريين من خلال استخدام الأدوات والتقنيات الرقمية، مثال البريد الإلكتروني، والمنتديات الإلكترونية¹

سابعاً: مراحل التحول الرقمي في الجامعة

تعتبر خطة التحول الرقمي عملية آنية وتتجسد في وقت قصير بل هي خطة إستراتيجية تتطلب بذل العديد من الجهود من أجل تجسيدها و نجاحها في أية منظمة ، حيث تمر هذه العملية بالعديد من

¹بإباح حورية- مخلوف بومدين: مرجع سبق ذكره، ص 575

المراحل من دمج للمعارف و استعمال للتكنولوجيات الحديثة و لا يقتصر ذلك على قسم أو وجهة معينة داخل المنظمة و إنما في جميع الإدارات و الأقسام و تتمثل هذه المراحل فيما يلي :¹

1. تهيئة الجامعة ومعرفة مدى استعدادها للتحول الرقمي: يمكن معرفة استعداد الجامعة لتبني خطة التحول الرقمي من خلال العناصر تتمثل في:

- مدى توفر بنية تحتية تكنولوجية
- الكوادر البشرية المؤهلة التي الجامعة
- درجة رقمنة الإدارة حيث لا تقتصر الأمر على تحويل العمليات الورقية إلى إلكترونية فقط وإنما إدخال التكنولوجيا في جميع مكونات الجامعة
- الثقافة الرقمية والتي تعني بمدى بأهمية التكنولوجيا وتوظيفها في الجامعة،
- درجة سرية وخصوصية البيانات والمعلومة والمعلومات الخاصة بمختلف الأطراف في الجامعة،
- درجة توفير بيئة عمل إلكترونية وافتراسية مناسبة.

2. بناء رؤية رقمية لإستراتيجية التحول الرقمي:

وتهدف هذه المرحلة إلى تكوين مستقبلية واضحة عن التحول الرقمي وذلك من خلال:

- رسم وبناء خطة مستقبلية واضحة طويلة الأمد من أجل السير على نقاتها ومحاولة تجنب العوائق التي يمكن أن تحدث
- تأهيل الموارد البشرية القادرة على استعمال للتكنولوجيات الحديثة،
- تحليل علاقة الجامعة مع بيئتها المحيطة.

3. الرقابة والمتابعة على خطة الانتقال الرقمي:

¹خالد بن جلون -هاجر خلف الله - واقع التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية من وجهة نظر طلبة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، مذكرة ماستر كلية العلوم الاجتماعية -جامعة 08 ماي 1945 قالمة، 202، ص 156.

ويتم ذلك من خلال تكليف فريق مهل قادر على متابعة خطة التحول الرقمي في الجامعة وكذا توفير الدعم المالي للزج لبرامج التحول وتدريب الأفراد لمواكبة مختلف التطورات الرقمية المعاصرة. وعليه فالتحول الرقمي يمثل عملية ديناميكية متكاملة، تتطلب التخطيط المحكم ، التنفيذ الفعال والمراقبة المستمرة لضمان تحقيق الجودة والنجاحة داخل المؤسسة.

ثامنا: تحديات تجسيد التحول الرقمي:

وتنقسم إلى:

1.التحديات التنظيمية:

عند الحديث عن التحديات التنظيمية في سياق تجسيد التحول الرقمي بالجامعة الجزائرية وجب علينا التطرق إلى نقاط مهمة نذكر منها:¹

- **تحديد الأولويات:** حيث تميل المؤسسات الجامعية إلى التركيز على الأمور المستعجلة بدلا من الأمور المهمة، بحيث يميلون إلى إعطاء الأولوية للنتائج الفورية وتأجيل الاستثمارات التي تتمحور حول بناء القدرات والتي غالبا ما تستغرق وقتا أطول، لذلك وجب تطوير خطة تحديد الأولويات للاستثمارات الرقمية، وهي تعتبر خارطة طريق يمكنها توجيه التحول المنهجي للجامعة بطريقة تسلسلية.
- **الإطار التنظيمي والقضايا القانونية:** مؤسسات التعليم العالي معرضة لبيئة متغيرة باستمرار، بسبب القواعد واللوائح التي تفرضها الحكومة، ومن المعروف أن مؤسسات التعليم العالي تتأثر بالسياسات الوطنية والدولية، قد يكون هناك عدم تطابق بين الاحتياجات الداخلية لمؤسسات التعليم العالي والإطار التنظيمي الذي وضعتة الحكومة، وبالتالي فإن المؤسسات التنظيمية التقليدية التي تفرض قواعد صارمة قد تحد من تنفيذ التحول الرقمي في التعليم العالي، لذلك فإن مؤسسات التعليم العالي تتميز بحالة من عدم اليقين بسبب التشريعات المفروضة عليها أو بسبب التدخلات السياسية.

¹ مصطفى كنعان، التحول الرقمي في الجامعة، مجلة البحوث الاقتصادية والإدارية. المجلد 08. العدد 01. سنة 2024 . ص 32

- **انعدام خطة عمل واضحة المعالم:** حتى وإن كانت مؤسسات التعليم العالي تمتلك خطة إستراتيجية، فإن الصعوبة تكمن في ترجمة الإستراتيجية إلى خطة عمل، بالرغم من أن بعض المؤسسات تفتقد إلى وجود سياسة مؤسسية واضحة مرتبطة بأهداف التحول الرقمي وكذا غياب المعرفة الحقيقية لكيفية تنفيذ هذا التحول ، وينعكس هذا النقص في الوضوح على مستوى الإدارة العليا مع التعقيد التنظيمي لمؤسسات التعليم العالي على مستوى الموظفين والأكاديميين والإداريين.
- **الهيكل غير الداعمة للتحول الرقمي:** ومنها الهيكل الرأسي الذي يؤدي إلى عمل الكليات والأقسام بشكل مستقل مما يجعل من الصعب التنسيق وتنفيذ مبادرات التحول الرقمي التي تتطلب التعاون والتواصل بين الوظائف، كما أن الهياكل الرأسية تنشأ مقاومة للتغيير، كما يؤدي الهيكل الهرمي إلى عملية صنع قرارات بطيئة، حيث يتم اتخاذ القرارات على مستويات عديدة من التسلسل الهرمي مما يؤدي إلى زيادة البيروقراطية، وبالتالي يتم عرقلة التحول الرقمي الذي يتطلب قرارات سريعة والقدرة على الاستجابة السريعة للظروف المحيطة.¹
- **مقاومة التغيير:** تشمل كذلك التحديات التنظيمية بعض العقبات الثقافية منها مسألة مقاومة التغيير إما كظاهرة فردية أو جماعية ،أو كظاهرة نظامية في ضوء التغيير التدريجي والمستمر الناجم عن التحول الرقمي، حيث تميل الأنظمة إلى تحقيق الاستقرار والتوازن الداخلي وهو ما يجعلها مقاومة للتغيير، وبما أن العالم يتغير باستمرار فإن الأنظمة بحاجة إلى التكيف مع التغيير وهذا ما يعيق تحول مؤسسات التعليم العالي من القديم إلى الرقمي ،حيث تتأثر مؤسسات التعليم العالي بثقافة محافظة وبيروقراطية تعطي الأولوية للاستقرار والتقاليد على التغيير،وتؤدي هذه الثقافة إلى مقاومة مبادرات التحول الرقمي ونقص دعم الإصلاح والتكيف مع الوضع الجديد.²

2. التحديات البشرية :

¹ مصطفى كنعان، مرجع سبق ذكره، ص33

² دخان حسينة، تحديات وعقبات التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاجتماعية و الإنسانية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، 2024، ص04

تعتبر التحديات البشرية هي حجر الزاوية في نجاح أو فشل التحول الرقمي، فالتكنولوجيا مهما بلغت قوتها تظل مجرد أدوات مستعملة بينما الإنسان هو من يشغلها أو يعطلها، في هذا السياق نجد أن التحديات البشرية تتمحور حول النقاط التالية:¹

- **نقص المعرفة الرقمية:** يشير محو الأمية الرقمية إلى المهارات والمعرفة والثقة اللازمة لاستخدام التكنولوجيا والتقنيات الرقمية، وتتعلق معظم العراقيل في مدى كفاية مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى أعضاء هيئة التدريس ونقص المهارات والمعرفة لدى الأكاديميين والموظفين وحتى الطلاب، ولقد أدى التحول الرقمي إلى تغيير أنشطة التعلم والأدوات المستخدمة لدعم التعلم، وبالتالي فإن الطلاب الذين لم يستخدموا التكنولوجيا الرقمية وليسو على دراية بها سيجدون صعوبة في استخدامها ضمن أنشطة التعليم والتدريس وحتى البحث.
- **مقاومة التغيير:** توجد فكرة متفق عليها وهي أن العقبة الأساسية التي تواجهها الجامعات الجزائرية في سياق توجهها نحو التحول الرقمي هو التكيف مع أساليب التدريس وبيئة التعليم ونماذجه الجديدة، وبالتالي فإن مقاومة تبني التحول الرقمي يمكن أن يشكل عقبة رئيسية، من جانب آخر فإن الضغط على أعضاء هيئة التدريس لتبني التحول الرقمي يمكن أن ينشأ المزيد من المقاومة، وكلما زاد التغيير زادت احتمالية مقاومة أعضاء هيئة التدريس، ويجب الإشارة أيضا إلى أن التحول الرقمي يتضمن أيضا تغييرات في الهياكل التنظيمية، هنا قد تنقسم الفئات في المؤسسات الجامعية إلى فئة متمكنة وفئة ضعيفة وبالتالي يشكل هذا التحول الرقمي مصدر تهديد لهم ولوظائفهم.
- **الثقافة المحافظة:** تعتبر الثقافة من أبرز معوقات التحول الرقمي بمؤسسات التعليم العالي، حيث تشير الأبحاث والدراسات إلى أن الحواجز الثقافية من أهم الحواجز وأصعبها ولا يمكن تحقيق التحول الرقمي إلا إذا تم فهم ثقافة المنظمة ككل، حيث اعتبرت التحول الرقمي ليس مجرد مشروعا تكنولوجيا.
- **نقص المهارات الرقمية:** تشكل فجوة المهارات الرقمية لدى المورد البشري الجامعي أحد أبرز التحديات التي تعيق الانتقال الفعلي نحو الجامعة الذكية، حيث لا يتوقف الأمر عند مجرد توفير

¹ طلق عوض الله السواط، ياسر ساير الحربي، أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي، المجلة العربية للنشر العلمي،

التجهيزات التقنية، بل يمتد إلى مدى قدرة الأفراد على تطويع هذه الأدوات في العمليتين البيداغوجية والإدارية، فمن الناحية التنظيمية والبشرية يواجه الكثير من الأساتذة والموظفين صعوبات ملموسة في الانتقال من النمط التقليدي الورقي إلى النمط الرقمي، مما يولد نوعاً من المقاومة النفسية تجاه التغيير نتيجة غياب التكوين المستمر ونقص المهارات الأساسية في التعامل مع منصات التعليم عن بعد وأنظمة التسيير الإلكتروني.¹

وعلى صعيد البحث العلمي والتحصيل، يظهر التحدي في عجز الكثير من الفاعلين عن استغلال الإمكانيات الهائلة التي توفرها تكنولوجيا المعلومات، مثل قواعد البيانات العالمية وأدوات التحليل الإحصائي الرقمي مما يؤدي في نهاية المطاف إلى بقاء التحول الرقمي مجرد واجهة تقنية دون ممارسة فعلية.

إن هذا النقص في الكفاءة الرقمية يؤدي إلى تعثر البعد التكنولوجي للتحول الرقمي، حيث تصبح المنظمة الجامعية تمتلك الوسائل لكنها تفتقر إلى العقول القادرة على تشغيلها بفاعلية، مما يحتم ضرورة وضع إستراتيجية تكوينية شاملة تستهدف ردم هذه الفجوة لضمان استدامة المشاريع الرقمية ونجاحها ميدانياً.

3. التحديات التكنولوجية والتقنية:

عندما تنتقل للحديث عن التحديات التكنولوجية والتقنية، فنحن ننتقل من الإنسان والإدارة إلى الآلة والبرمجيات والشبكات، فالتحول الرقمي في الجامعة الجزائرية يواجه عوائق تقنية ملموسة تتعلق بالبنية التحتية ومدى حداثة الأنظمة المستخدمة .

فالتحدي الأول يكمن في توفير سرعات عالية ومستقرة لتدفق الانترنت تغطي كافة مرافق الجامعة من كليات ومخابر وإقامات جامعية وغيرها وليس فقط المكاتب الإدارية.

¹ طلق عوض الله السواط، مرجع سبق ذكره، ص 52

كذلك نجد ان ضعف التغطية اللاسلكية في الحرم الجامعي يعيق قدرة الطالب أو الأستاذ على الولوج للمنصات الرقمية في الوقت الفعلي.

أما التحدي الثاني فيمكن في تسيير البيانات الضخمة للجامعة من ملفات آلاف الطلبة، والبحوث العلمية، والفيديوهات التعليمية وغيرها. فهذه البيانات تحتاج الى مكان تخزين امن عن طريق بناء سحابة خاصة وطنية أي مراكز بيانات ضخمة داخل التراب الوطني تخزن فيها كل بيانات الجامعات، الأساتذة، والطلبة بدلا من وضعها في مراكز بيانات لشركات أجنبية مثل مايكروسوفت وهذا من اجل حماية أسرار البحوث العلمية والبيانات من التجسس او الحذف من الخارج، وليكون الولوج للمواقع الجامعية أسرع.

والتحدي الثالث يكمن في الأمن السيبراني وحماية البيانات، فمع الرقمنة الشاملة تصبح الجامعة هدفا للهجمات لهذا وجب تأمين المنصات بحماية المواقع الجامعية من الاختراق او تخريب قواعد البيانات وكذلك تفعيل نظام النسخ الاحتياطي لاسترجاع البيانات في حالة حدوث كارثة تقنية.¹

¹ فحيمة إيمان، بن بختي عبد الكريم، رقمته المؤسسات الجامعية المتطلبات والتحديات، مجلة القانون الدستوري والمؤسسات السياسية، عدد 02، 2022، ص 18

خلاصة الفصل

تناولنا من خلال هذا الفصل التحول الرقمي من حيث نشأته، وإبراز أهميته، كما تناولنا الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها والفوائد المترتبة عنه، مع عرض بعض النماذج المفسرة له، إضافة إلى ذلك تم تحديد مكوناته الأساسية ومتطلباته الضرورية، لاسيما المتعلقة بالبنية التحتية والموارد البشرية، كما سلطنا الضوء على أهم التحديات التي تعيق تجسيد التحول الرقمي

الفصل الثالث: الأسس المنهجية للدراسة

تمهيد

أولا : منهج الدراسة

ثانيا : أدوات جمع البيانات

ثالثا :مجالات الدراسة

خلاصة الفصل

تمهيد

تعد الدراسة الميدانية مرحلة أساسية في البحث العلمي، إذ تسمح بالانتقال من الجانب النظري إلى الواقع التطبيقي، من خلال جمع المعطيات والبيانات من الميدان وتحليلها. وفي إطار موضوعنا المتعلق بتجسيد التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية، تهدف هذه الدراسة إلى الوقوف على مختلف الإشكالات التي تعيق التحول الرقمي سواء من الناحية التنظيمية، البشرية والتكنولوجية، كما تسعى إلى فهم تصورات الفاعلين داخل المؤسسة الجامعية تجاه الرقمنة، ومدى تقبلهم لها، بالإضافة إلى رصد الممارسات الفعلية المرتبطة باستخدام الوسائل الرقمية.

وقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي حيث جمعت البيانات من عينة مختارة عشوائيا من أساتذة وموظفي كليتي (العلوم والتكنولوجيا والعلوم الاجتماعية والإنسانية) باستعمال أدوات جمع البيانات من ملاحظة، مقابلة واستمارة، وذلك بهدف الوصول إلى نتائج دقيقة تعكس واقع التحول الرقمي داخل الجامعة.

أولاً: منهج الدراسة:

يعتبر المنهج من التقنيات التي يعتمد عليها الباحثون في إنجاز مشاريعهم البحثية، وعليه فالمنهج هو مجموعة من الإجراءات المتبعة في دراسة ظاهرة أو مشكلة من أجل اكتشاف الحقائق المرتبطة بها للإجابة عن الأسئلة التي أثارها الأساليب المتبعة لتحقيق أو نفي الفرضيات التي صممت الدراسة من أجل اختيارها.

ولأن بحثنا يهدف إلى معرفة تجسيد التحول الرقمي في الجامعة والوقوف على أهم التحديات التي تواجهه، فقد اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي والذي من خلاله قمنا بتجميع البيانات والمعلومات اللازمة عن الظاهرة من مصادرها تصنيفها وتحليلها ومقارنتها ثم تفسير العلاقات المتوصل إليها .

ثانياً: أدوات جمع البيانات:

إن لكل باحث سوسيولوجي مجموعة من التقنيات والأدوات الخاصة به بهدف الحصول على البيانات والمعلومات المطلوبة، ونجاح أي بحث بتوقف على الاختيار الحسن لأدوات التي تتناسب طبيعة البحث وحتى يتمكن من جمع البيانات والمعلومات اللازمة لخدمة بحثنا عمدنا إلى استخدام الأدوات التالية:

1. الملاحظة: باعتبارها من الوسائل الهامة في جمع الحقائق حول المشكلة باستخدام الحواس.

فقد اعتمدنا عليها للحصول على معلومات بخصوص ارتباط الأساتذة والموظفين بأدوات الرقمنة ومدى توفرها أو تخصيص فضاءات لها .

حيث لاحظنا أن الأساتذة يفضلون استخدام الرقمنة وهذا راجع إلى توفرها على مزايا، أبرزها تسريع إنجاز المهام، تحسين فعالية الأداء ، تسهيل الوصول إلى المعلومات وتبادلها سواء أكان قريب أو بعيد..، في حين تختلف مواقف الموظفين بين القبول والرفض حيث يرى البعض أنها تسهل العمل خاصة إذا كان في مكان به شبكة الإنترنت ، بينما الطرف الآخر يتحفظ بسبب نقص التكوين في استخدام الأنظمة الرقمية وعدم توفر شبكة الإنترنت في معظم المصالح مما ينتج عنه صعوبة في إنجاز المهام.

أيضاً لاحظنا أن الفاعلون داخل المؤسسة يبدون قلقاً كبيراً وتذمر شديد من إزدواجية العمل الورقي والرقمي رغم توجيهات الوزارة نحو صفر ورق مما يخلق عبأ إضافي ويحد من عملية التحول الرقمي.

2.المقابلة: وهي مناسبة لبحثنا من حيث التوسع في البحث والحصول على بيانات تحقق أكثر من التوقعات التي صممت في البحث، وقد وظفنا هذه الأداة في شكل أسئلة مفتوحة خصصت لمقابلة مسؤولين إداريين واستجوابهم عن عملية التحول الرقمي وكيفية تجسيده والعوائق التي كانت تقف حاجز في التطور التكنولوجي.

3.الاستمارة: تعد الاستمارة من أهم التقنيات التي لا يمكن للباحث في مجال علم الاجتماع الاستغناء عنها والتفاضي عن إمكانياتها ومن البديهي أن نتائج البحث تتوقف عن المعلومات والبيانات المتحصل عليها ميدانيا وذلك على إثر استخدام بعض التقنيات السوسيولوجي ومنه (الاستمارة) .

وتعرف على أنها نموذج يضم مجموعة من الأسئلة توجه إلى الأفراد من أجل الحصول على معلومات حول موضوع أو مشكلة أو موقف ، يتم تنفيذ الاستمارة إما عن طريق المقابلة الشخصية أو ترسل إلى المبحوثين عن البريد.¹

حيث قسمنا استمارة بحثنا إلى أربعة محاور رئيسية وجاءت على الشكل التالي:

محتوى الاستمارة:

المحور الأول: البيانات العامة

الجنس، السن، الكلية، بيانات تتعلق بالمستوى التعليمي.

المحور الثاني: أسئلة تتعلق بالتحديات التنظيمية

المحور الثالث: أسئلة تتعلق بالتحديات البشرية

المحور الرابع: أسئلة تتعلق بالتحديات التكنولوجية

وقد قمنا بتوزيع الاستمارات على أفراد العينة العشوائية من أساتذة وموظفي كليتي (كلية العلوم والتكنولوجيا وكلية العلوم الاجتماعية والإنسانية) في الفترة ما بين 12أفريل إلى 15أفريل 2026 وتم استرجاع كل الاستمارات وتم الاعتماد عليها في بحثنا.

¹محمد علي محمد: علم الاجتماع والمنهج العلمي ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية، ط 3 ، 1، ص4

4- العينة وكيفية اختيارها :

إن نجاح الدراسة الميدانية لأي بحث اجتماعي كان، يتوقف بصورة خاصة على حسن اختيار العينة، التي تكون قادرة على التمثيل الجيد لمجتمع البحث، كما يمكن تعميم النتائج التي يتم الحصول عليها على المجتمع الأصلي للدراسة.

تعرف العينة على أنها الجزء الذي يمثل الكل تختار بطريقة علمية أي مجموعة من الأفراد أو الظواهر التي تكون تمثل المجتمع الأصلي للبحث.¹

وسوف نعتمد في دراستنا على الاختيار القسدي لمفردات العينة التي توجد في المجتمع باعتبارها الأنسب لمعالجة وتحقيق أهداف موضوع بحثنا وعددها 42 مفردة الكليتين والسبب الذي دفعنا لاختيارها هو :

- سهولة الوصول إلى مفردات العينة.

-عدم استغراق وقت طويل.

كيفية اختيارها:

لقد استخدمنا العينة العشوائية حيث قمنا باختيار المفردات بإجراء العمليات التالية:

1-كلية العلوم والتكنولوجيا:

قمنا باختيار 27 مفردة من مجتمع البحث المقدر 141 أي بنسبة 20 %.

$$141 \div 27 \times 100 = 19.14 = 20 \% .$$

ثم قمنا بتحضير قائمة لكل أفراد المجتمع المبحوث من 1 إلى 141 وحسبنا معامل التكرار كما يلي:

$$141 \div 27 = 5.22 = 5$$

اخترنا رقم عشوائي من بين 1 و 5 فكان العدد 4

ثم أخذنا الرقم 4 ثم الرقم الذي يليه 4=5+9

وهذا وفق متتالية حسابية فيكون في الأخير عدد المبحوثين هم 27 من المعينون بتوزيع الإستمارات.

¹محمد أحمد الحضري، محمد عبد الغني: الأسس العلمية لكتابة الرسائل، أنجلو مصرية، القاهرة ، 1999-ص 53

كانت نسب استرجاع استمارات البحث 100%.

ونفس الشيء قمنا به في كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية:

باختيار 15 مفردة من مجتمع البحث المقدر 75 أي بنسبة 20 %.

$$75 \div 15 \times 100 = 20 = 20\%$$

ثم قمنا ب:

بتحضير قائمة لكل أفراد المجتمع المبحوث من 1 إلى 75 وحسبنا معامل التكرار كما يلي:

$$75 \div 15 = 5$$

اخترنا رقم عشوائي من بين 1 و 5 فكان العدد 4

ثم أخذنا الرقم 4 ثم الرقم الذي يليه $4 + 5 = 9$

وهذا وفق متتالية حسابية فيكون في الأخير عدد المبحوثين هم 15 من المعنويين بتوزيع الاستمارات.

كانت نسب استرجاع استمارات البحث 100%.

وعليه فمجتمع البحث المتمثل في أساتذة وموظفي كلية العلوم والتكنولوجيا، بلغت نسبة العينة المأخوذة

20 % (عدد أفراد العينة في 100 قسمة المجتمع الأصلي)، أما بالنسبة لكلية العلوم الاجتماعية

والإنسانية، فقد بلغت 15 %.

ثالثاً: مجالات الدراسة

تعد مجالات الدراسة من العناصر الأساسية في أي بحث ميداني، وتشمل المجال المكاني الذي سوف

تجري فيه الدراسة، إضافة إلى المجال الزمني الذي يحدد الفترة التي أنجزت خلالها الدراسة.

المجال المكاني:

قمنا بإجراء بحثنا في جامعة الشاذلي بن جديد، في كليتي العلوم والتكنولوجيا، وكلية العلوم الاجتماعية

والإنسانية من أجل التحقق أو معرفة مستوى جاهزية الجامعة على اعتماد التحول الرقمي في مختلف،

المصالح والوقوف على العوائق التي تحول عن تجسيده، وقد اخترنا كليتين بهدف الوقوف على تجليات التحول الرقمي في بيئتين مختلفتين داخل الجامعة ، مما يعزز دقة نتائج الدراسة وتنوعها

التعريف بجامعة الشاذلي بن جديد:

مرت جامعة الشاذلي بن جديد بعدة مراحل في تكوينها،

- المرحلة الأولى كانت تسمى **بمعهد الفلاحة والبيطرة** الذي تم افتتاحه في أكتوبر 1992، والذي كان تابعا لجامعة باجي مختار عنابة.

-المرحلة الثانية سنة 2001 تحول المعهد إلى مركز جامعي مستقل عن جامعة باجي مختار عنابة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 1-276 المؤرخ في 18 سبتمبر 2001 تحت تسمية **-المركز الجامعي بالطارف-** ويتكون من معهدين: معهد العلوم الفلاحية و معهد العلوم البيطرية.

وفي سنة 2006 تم رفع من عدد المعاهد المكونة له والتعديل في طبيعتها بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 06-279 المؤرخ في 16 أوت 2006 كالأتي:معهد العلوم البيطرية، معهد علوم الطبيعة والحياة و معهد الآداب واللغات.

-المرحلة الرابعة في جوان 2012 إرتقى المركز الجامعي إلى مصف الجامعة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 12/242 المؤرخ في 04 جوان 2012 والذي حدد تسميتها ب **-جامعة الطارف-** وحدد عدد كليتها بستة (6) كليات وهي: كلية العلوم الطبيعية والحياة ،كلية العلوم والتكنولوجيا، كلية الآداب واللغات ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، كلية الحقوق والعلوم السياسية، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية.

وفي الأخير أصبحت تحمل اسم **جامعة الشاذلي بن جديد-** الطارف-بموجب القرار الصادر عن وزارة المجاهدين رقم 01-14 المؤرخ في 23 أكتوبر 2014 المتضمن تسمية مؤسسات جامعية .

التعريف بكلية العلوم والتكنولوجيا:

أنشئت كلية العلوم والتكنولوجيا سنة 2012، وكانت تضم تخصص واحد وهو الإعلام الآلي أما اليوم فتوفرت بها العديد من التخصصات مثل الفيزياء، الكيمياء، الرياضيات، الهندسة المدنية، الهندسة الميكانيكية، وهندسة الطرائق. كما يوجد بها قاعات للإعلام الآلي والعديد من المخابر.

أما فيما يخص البحث العلمي فلدى الكلية مختبرين الأول تم إنشاؤه في سنة 2014 ويعمل في مجال الفيزياء الكيمياء للمواد بمعدات عالية المستوى والثاني تم إنشاؤه عام 2023 في مجال الإعلام الآلي والرياضيات التطبيقية. ويوجد بالكلية 108 أستاذ وأستاذة يدرسون ضمن اختصاصاتهم، 33 موظف يشغلون في مختلف لمصالحها.

التعريف بكلية العلوم الاجتماعية والإنسانية:

كان افتتاح قسم علم الاجتماع منذ السنة الجامعية 2003 / 2004 في المركز الجامعي الطارف، ولما تأسست الجامعة في 2012/06/04، أنشئت كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية وبقيت تضم قسما واحدا وهو قسم علم الاجتماع إلى غاية 2023 / 2024، في هذه السنة تأسس قسم علم النفس، بتخصصين: علم النفس العيادي، علم النفس التنظيم والعمل.

وفي السنة الجامعية 2025/2026 تم افتتاح الدراسة في الماستر بتخصصيه: علم النفس العيادي وعلم النفس العمل والتنظيم.

وفي سنة 2024/2025 تم فتح الجذع المشترك علوم إنسانية، وبدءا من السنة 2025/2026 تم تفعيل قسم علوم الإعلام والاتصال.

المجال الزماني:

تم إنجاز دراستنا ابتداء من اختيار موضوعنا إلى المرحلة النهائية أي بداية شهر ديسمبر 2025 إلى غاية يوم تسليم المذكرة، حيث قمنا بتوزيع الاستمارات على أفراد العينة المختارة ابتداء من يوم 2026/04/12 إلى غاية 2026/04/15، أما فيم يخص المقابلة فقد كانت مع كل من نائبي العميد لمكلفي بالبيداغوجيا لكل من الكليتين وكانت يومي 14 و 15 أبريل 2026 حيث قدما لنا مجموعة من المعلومات القيمة التي أفدتنا في موضوعنا.

المجال البشري:

يتعلق المجال البشري لهذه الدراسة بالمجتمع المستهدف دراسته (أساتذة وموظفين من الكليين)،

الجدول رقم 1: المجال البشري بالمجتمع المستهدف

الكلية	كلية العلوم والتكنولوجيا	كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية
عدد الأساتذة	108	48
عدد الموظفين	33	27
المجموع	141	75

خلاصة الفصل:

تأسيسا على ما تقدم، يشكل الإطار المنهجي للدراسة الركيزة الأساسية لتقريب الدراسة من واقعها الميداني، حيث سمح الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي برصد وتوصيف تحديات التحول الرقمي بجامعة الشاذلي بن جديد ، وذلك من خلال التكامل بين أدوات البحث المعتمدة، بدءا من الملاحظة العلمية، والمقابلة مع بعض المسؤولين، وصولا إلى الاستمارة بمحاورها الأربعة .

وقد تكللت هذه الإجراءات بالتطبيق على عينة قصديه شملت 42 مفردة من الأساتذة والموظفين ، وزعت عشوائيا بواقع 27 مفردة بكلية العلوم والتكنولوجيا و15 مفردة بكلية العلوم الاجتماعية والإنسانية ، مع استرجاع الاستمارات بنسبة 100

الفصل الرابع: عرض البيانات الميدانية وتحليلها

تمهيد

أولاً: عرض بيانات الدراسة

1. البيانات العامة

2. عرض بيانات بالتحديات التنظيمية

3. عرض بيانات بالتحديات البشرية

4. عرض بيانات بالتحديات التكنولوجية

ثانياً: نتائج الدراسة

1. النتائج الفرعية

2. النتائج العامة

خلاصة الفصل

تمهيد

بعد تطرقنا إلى كل من الجانب المفهمي، المنهجي والنظري في الفصول السابقة ، سنقوم من خلال هذا الفصل بعرض البيانات والمعلومات التي تم جمعها خلال فترة التربص وتحليلها بشكل منهجي ، حيث نهدف من خلال هذا الفصل الى تقديم البيانات التي تم جمعها من افراد عينة الدراسة من أساتذة وموظفين بكليتي العلوم والتكنولوجيا والعلوم الاجتماعية والإنسانية، وتحليلها تحليلًا كميًا وكيفيًا لفهم آرائهم وتصوراتهم حول تحديات تجسيد الرقمنة في الجامعة الجزائرية، كما نسعى الى مناقشة هذه النتائج في ضوء الإطار النظري المعتمد من اجل تحديد ابرز العراقيل والتحديات أمام التحول الرقمي، ويتوج الفصل بتقديم جملة من النتائج العامة التي من شأنها المساهمة في بناء إستراتيجية فعالة لتجسيد الرقمنة في الجامعة وفق رؤية أكاديمية شاملة ومتكاملة.

أولاً: عرض بيانات الدراسة:

1-البيانات العامة:

كلية الانتماء:

من خلال قراءتنا للبيانات الإحصائية الموجودة في الاستبيان، لاحظنا أن أغلبية المبحوثين من كلية العلوم والتكنولوجيا وذلك راجع للمجموع الكلي لعدد الأساتذة والموظفين الفاعلين فيها 141 موظف، على خلاف كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية التي يوجد بها 75 موظفاً.

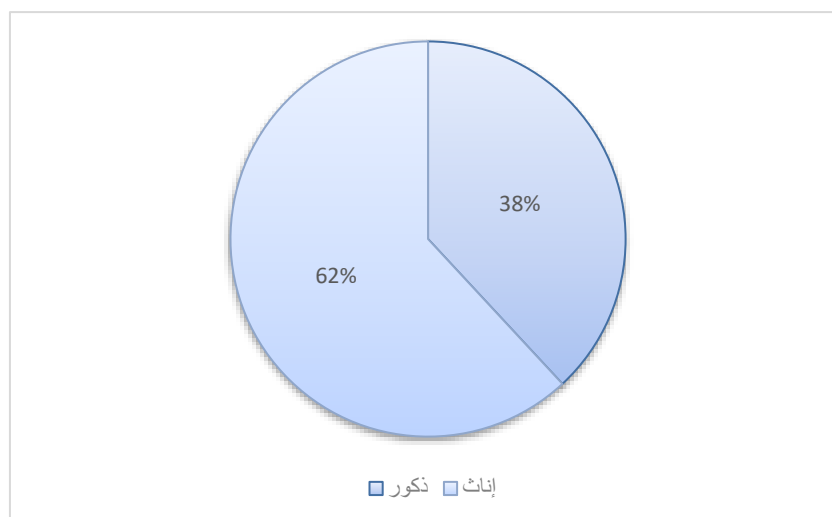
الجدول رقم 2 : يتعلق بتوزيع العينة حسب الجنس

الاحتمالات	التكرار	النسبة
ذكور	16	% 38,09
إناث	26	%61,90
المجموع	42	% 100

الجدول رقم (2) يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس، حيث يظهر أن عدد الإناث بلغ 26 مفردة بنسبة (%61,90) مقابل 16 ذكور بنسبة (%38,09)، ليصل إجمالي العينة إلى 42 مفردة بنسبة %100.

ومن خلال هذه النتائج يتبين أن العينة يغلب عليها الطابع الأنثوي، وهو ما قد يعكس طبيعة المجتمع محل الدراسة أو طبيعة التخصصات أو الفئات المستهدفة داخل الجامعة، كما أن هذا التفاوت في التوزيع بين الجنسين قد يكون له تأثير نسبي على بعض نتائج الدراسة، خاصة إذا كانت المتغيرات المدروسة مرتبطة بالاتجاهات أو الإدراك أو الاستخدام.

وبصفة عامة، فإن هذا التوزيع يظل مقبولاً من الناحية المنهجية طالما أنه يعكس واقع مجتمع الدراسة ولا يشكل انحيازاً مقصوداً في اختيار العينة.



الشكل رقم 2 : يتعلق بتوزيع العينة حسب الجنس

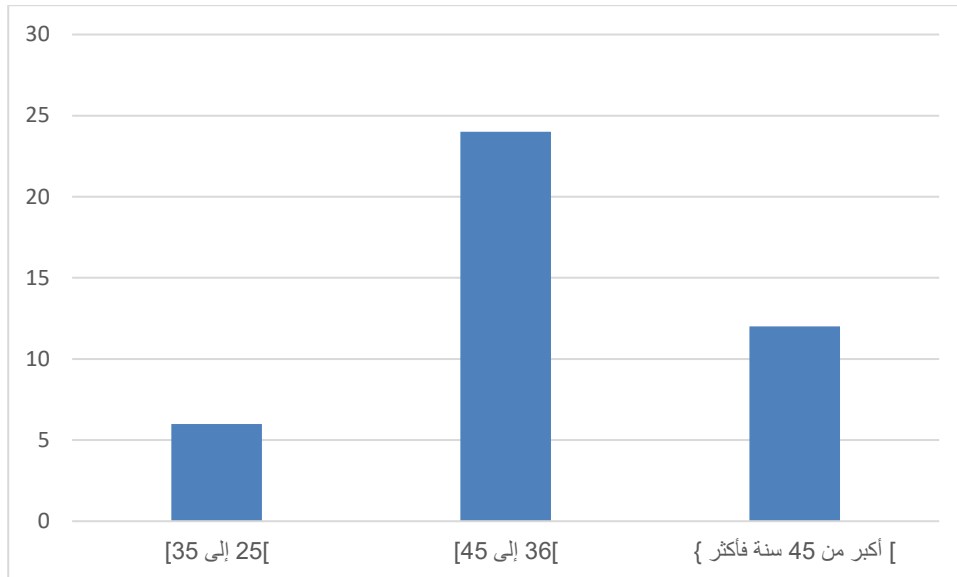
الجدول رقم 3 : يتعلق بالفئة العمرية للعينة

الاحتمالات	التكرار	النسبة
[25 إلى 35]	06	14,57 %
[36 إلى 45]	24	57,14 %
[أكبر من 45 سنة فأكثر]	12	28,57 %
المجموع	42	100 %

يبين الجدول رقم (3) توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية، حيث يتوزع المبحوثون على ثلاث فئات عمرية بإجمالي 42 مفردة تمثل (100%).

ومن خلال النتائج يتضح وجود تفاوت في توزيع أفراد العينة بين الفئات العمرية، حيث تشير المعطيات إلى أن الفئة المتوسطة تمثل النسبة الأكبر من أفراد العينة، تليها الفئات الأخرى بنسب متفاوتة، مما يعكس تنوعاً نسبياً في الأعمار داخل مجتمع الدراسة، ويلاحظ أن هذا التنوع في الفئات العمرية يعد عنصراً إيجابياً من الناحية المنهجية، لأنه يسمح بفهم مختلف التصورات والاتجاهات حول موضوع التحول الرقمي باختلاف السن والخبرة، إذ غالباً ما ترتبط الفئة العمرية بدرجة التفاعل مع التقنيات الحديثة ومستوى تقبل التغيير الرقمي.

فيما يلي رسم بياني يسهل طريقة قراءة معطيات الجدول ويسمح بالتعرف السريع على الفئات العمرية والنسب المئوية.



الشكل رقم 3 : يتعلق الفئة العمرية

جدول رقم 04 : يتعلق بالشهادة المتحصل عليها

الاحتمالات	التكرار	النسبة
دكتوراه	27	% 64,28
الماستر	06	%7,14
الليسانس	04	%9.52
وشهادات أخرى	04	%9,52
المجموع	42	%100

يبين الجدول رقم (04) توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي، حيث يتضح أن فئة حاملي شهادة الدكتوراه تمثل النسبة الأكبر من العينة بـ 27 مفردة أي ما يعادل (64,28%)، تليها فئة الماستر بـ 6 مفردات بنسبة (7,14%)، بينما تتساوى فئتا الليسانس والشهادات الأخرى بـ 4 مفردات لكل منهما بنسبة (9,52%) لكل فئة، ليبلغ مجموع العينة 42 مفردة بنسبة (100%).

وتشير هذه النتائج إلى أن أغلب أفراد العينة يتمتعون بمستوى تعليمي عالٍ، وهو ما يعكس طبيعة الفئة المستهدفة داخل الوسط الجامعي، خاصة إذا تعلق الأمر بالأساتذة أو الإطارات الأكاديمية، كما أن هذا المستوى التعليمي المرتفع يُعد عاملاً إيجابياً في الدراسة، لأنه يساهم في دقة الإجابات وعمق الفهم

لموضوع التحول الرقمي، باعتبار أن الفئات الأكاديمية غالباً ما تكون أكثر إدراكاً للتغيرات التكنولوجية ومتطلباتها.

وبصفة عامة، فإن هذا التوزيع يعزز من موثوقية الدراسة، نظراً لاعتمادها على عينة ذات كفاءة علمية معتبرة.

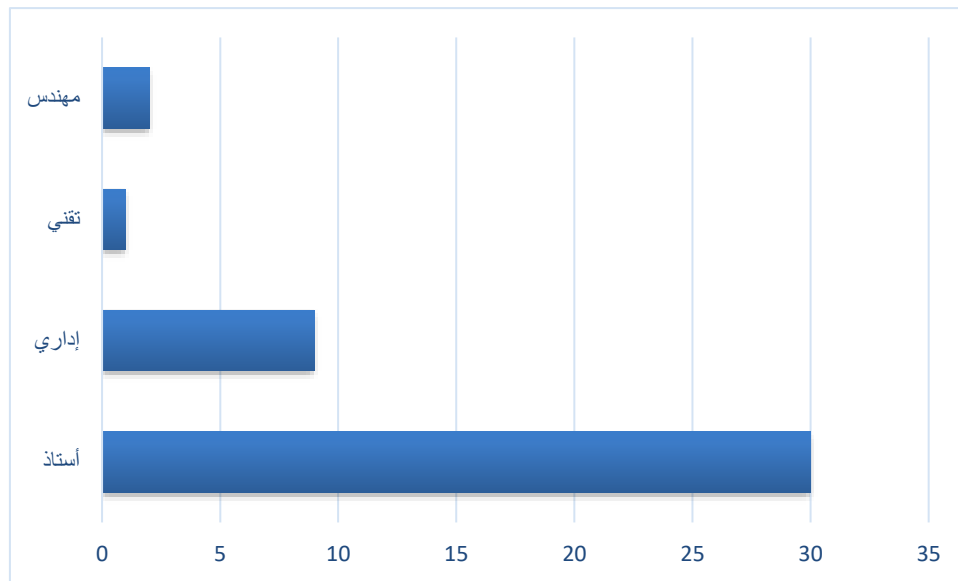
الجدول رقم 4 : يتعلق بالمنصب

الاحتمالات	التكرار	النسبة
أستاذ	30	71,42 %
إداري	09	21,42 %
تقني	01	02,38 %
مهندس	02	4,76 %
المجموع	42	100 %

يبين الجدول رقم (04) توزيع أفراد العينة حسب متغير المنصب، حيث يتضح أن فئة الأساتذة تمثل النسبة الأكبر من الباحثين بـ 30 مفردة أي ما يعادل (71,43%)، تليها فئة الإداريين بـ 9 مفردات بنسبة (21,43%)، ثم فئة المهندسين بـ 2 مفردتين بنسبة (4,76%)، وأخيراً فئة التقنيين بمفردة واحدة بنسبة (2,38%)، ليلبغ إجمالي العينة 42 مفردة بنسبة (100 %).

ويشير هذا التوزيع إلى هيمنة فئة الأساتذة داخل العينة، وهو ما يعكس طبيعة الوسط الجامعي الذي تُجرى فيه الدراسة، حيث تمثل هذه الفئة الفاعل الأساسي في العملية التعليمية والإدارية المرتبطة بالتحول الرقمي كما أن وجود فئات أخرى مثل الإداريين والتقنيين والمهندسين يساهم في إعطاء رؤية متعددة الجوانب حول واقع تطبيق التحول الرقمي داخل المؤسسة الجامعية.

ومن الناحية المنهجية، يُعد هذا التنوع في المناصب عاملاً إيجابياً يسمح بتحليل أكثر شمولية للظاهرة المدروسة، من خلال مقارنة التصورات بين مختلف الفئات المهنية داخل الجامعة، مما يعزز من مصداقية النتائج وموضوعية الدراسة.



الشكل رقم 4: يتعلق بالمنصب

6) - الأقدمية العامة:

الجدول رقم 5 : يتعلق بالأقدمية العامة

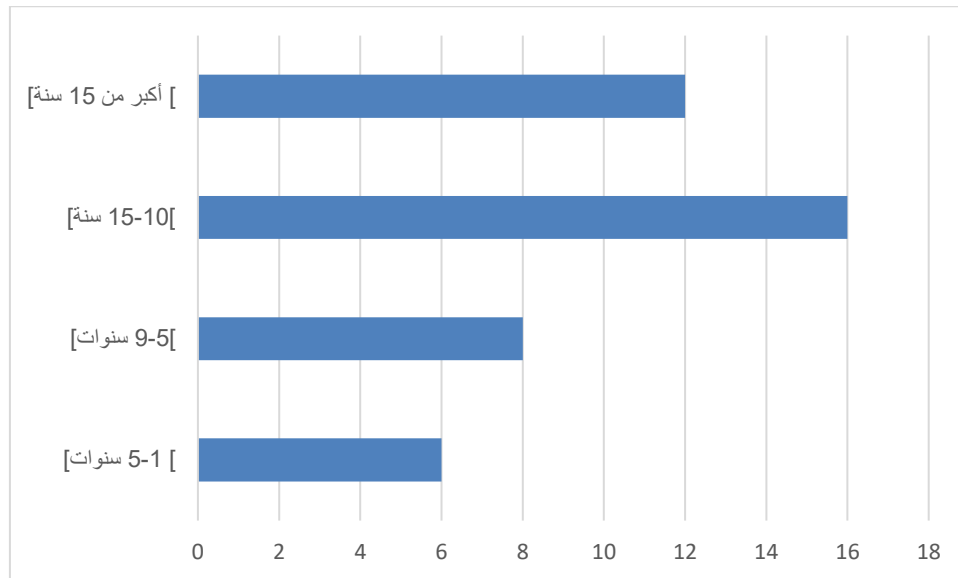
الاحتمالات	التكرار	النسبة
[1-5 سنوات]	06	%14,28
[6-9 سنوات]	08	%19,04
[10-15 سنة]	16	%38,09
[أكبر من 15 سنة]	12	%28,57
المجموع	42	%100

يبين الجدول رقم (05) توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية المهنية، حيث يتضح أن الفئة الأكثر تمثيلاً هي فئة الأقدمية ما بين 10 و 15 سنة بـ 16 مفردة أي بنسبة (38,10%)، تليها فئة أكثر من 15 سنة بـ 12 مفردة بنسبة (28,57%)، ثم فئة 5 إلى 9 سنوات بـ 8 مفردات بنسبة (19,05%)، وأخيراً فئة 1 إلى 5 سنوات بـ 6 مفردات بنسبة (14,29%)، ليبلغ مجموع العينة 42 مفردة بنسبة (100%)

وتشير هذه النتائج إلى أن أغلب أفراد العينة يتمتعون بخبرة مهنية متوسطة إلى طويلة، وهو ما يعكس وجود رصيد مهني معتبر لدى المبحوثين داخل المؤسسة الجامعية، كما أن ارتفاع نسبة ذوي الأقدمية المتوسطة والطويلة قد يساهم في تقديم رؤية أكثر نضجاً وواقعية حول موضوع التحول الرقمي، باعتبار أن الخبرة المهنية تلعب دوراً مهماً في تقييم التغيرات التنظيمية والتكنولوجية داخل المؤسسة.

ومن الناحية المنهجية، فإن هذا التوزيع يعد إيجابياً للدراسة، لأنه يضمن تنوع الخبرات داخل العينة، مما يساعد على تحليل موضوع التحول الرقمي من زوايا متعددة وأكثر عمقاً.

الشكل رقم 5 : يتعلق بالأقدمية العامة



الجدول رقم 6: يتعلق بالأقدمية في المنصب:

الاحتمالات	التكرار	النسبة
[5-1 سنوات]	10	%23,80
[10-6 سنوات]	20	%47,61
[15-11 سنة]	07	%16,66
[أكثر من 15 سنة]	05	%11,90
المجموع	42	%100

يبين الجدول رقم (06) توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية في المنصب، حيث يتضح أن الفئة الأكثر تمثيلاً هي فئة 5 إلى 10 سنوات بـ 20 مفردة أي بنسبة (47,61%)، تليها فئة 1 إلى 5 سنوات بـ 10 مفردات بنسبة (23,80%)، ثم فئة 10 إلى 15 سنة بـ 7 مفردات بنسبة (16,66%)، وأخيراً فئة أكثر من 15 سنة بـ 5 مفردات بنسبة (11,90%)، ليبلغ مجموع العينة 42 مفردة بنسبة (100 %)

وتشير هذه النتائج إلى أن غالبية أفراد العينة يتمتعون بأقدمية متوسطة في المنصب، وهو ما يعكس وجود فئة مهنية في مرحلة خبرة واستقرار وظيفي داخل المؤسسة محل الدراسة، كما أن هيمنة فئة 5 إلى 10 سنوات تدل على أن جزءاً كبيراً من المبحوثين لديهم خبرة كافية للتفاعل مع متطلبات العمل الإداري والبيداغوجي، وفي الوقت نفسه القدرة على التكيف مع التحولات الرقمية الحديثة.

ومن الناحية المنهجية، فإن هذا التوزيع يعد مناسباً للدراسة، لأنه يوفر تنوعاً مقبولاً في مستويات الأقدمية داخل المنصب، مما يسمح بفهم أعمق لمختلف التصورات والاتجاهات حول موضوع التحول الرقمي داخل الجامعة الجزائرية.

2. عرض بيانات بالتحديات التنظيمية:

الجدول رقم 7: يتعلق بوجود قوانين تنظم التعاملات الإلكترونية داخل الجامعة

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	11	26,19%
لا	17	40,47%
لا أعلم	14	33,33%
المجموع	42	100 %

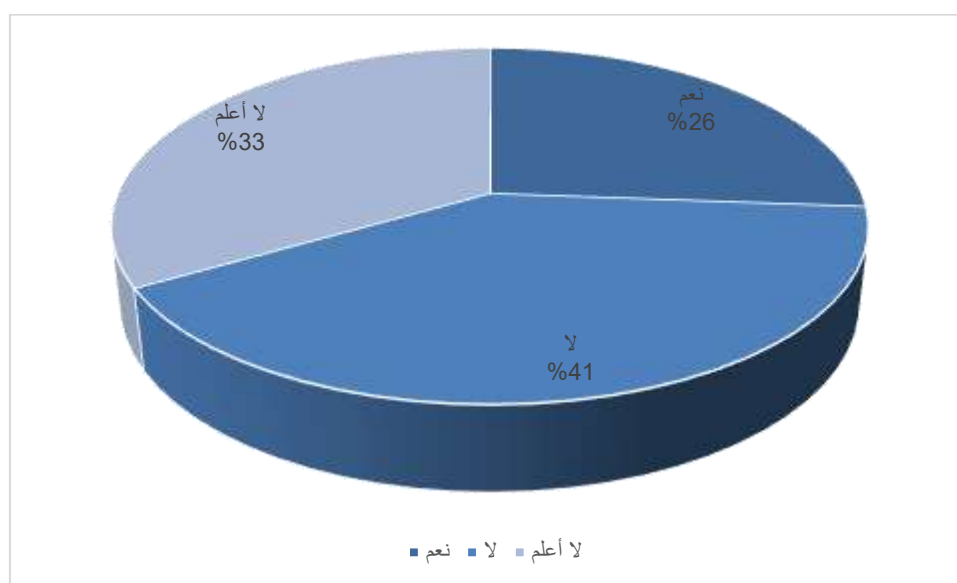
التعليق:

نلاحظ من خلال الجدول أن أغلبية المبحوثين أقروا بعدم وجود قوانين واضحة تنظم التعاملات الإلكترونية داخل الجامعة أي بنسبة (40,47%)،

في حين نجد ما يقارب ربع المبحوثين (26,19%)، من أقر بوجود قوانين تنظيمية بخصوص هذه التعاملات، وهذا راجع للأقدمية في العمل أو المناصب التي يتولونها حيث يكونون على إطلاع مستمر بما هو مستجد.

أما الذين لا علم لهم بوجود هذه القوانين أو عدم وجودها، فيقدرون بالثلث، وهذا راجع لغياب التوعية الكافية، نقص التكوين والتحسيس بأهميتها، فمثلا استخدام منصة بروقرس كأداة تقنية لا يدركون أن المحافظة على كلمة سر أمر مطلوب ويترتب عنه مسؤولية قانونية، مما يثير مخاوف تحول دون الانتقال من النظام الورقي إلى النظام الرقمي.

وعليه نستخلص أن هناك وجود تفاوت إداري معرفي واضح لدى المبحوثين فيما يتعلق بوجود قوانين واضحة تنظم التعاملات الإلكترونية داخل الجامعة.



الشكل رقم 6 : يتعلق بوجود قوانين تنظم التعاملات الإلكترونية داخل الجامعة

الجدول رقم 8: يتعلق بوجود تنسيق بين مختلف المصالح لتجسيد التحول الرقمي داخل الجامعة

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	15	35,71%
لا	12	28,57%
تحت الرقابة	15	35,71%
المجموع	42	100%

نلاحظ من خلال الجدول رقم 8 أن هناك تساوي في النسبتين بالنسبة للمبحوثين، الذين صرحوا بوجود تنسيق محقق بين مختلف المصالح لتجسيد التحول الرقمي داخل الجامعة أي بنسبة (35,71%) للذين أجابوا بنعم، وبنسبة (35,71%) للذين أجابوا تحت الرقابة، وعليه فالتنسيق موجود بشكل أو بآخر.

تليها نسبة (19,26%) والتي تمثل ثلث العينة لا يلمسون هذا التنسيق، وقد يعود إلى الفجوة التواصلية أي أن بعض المصالح قد تكون معزولة تقنيا أو لم تشملها عملية الربط الرقمي.

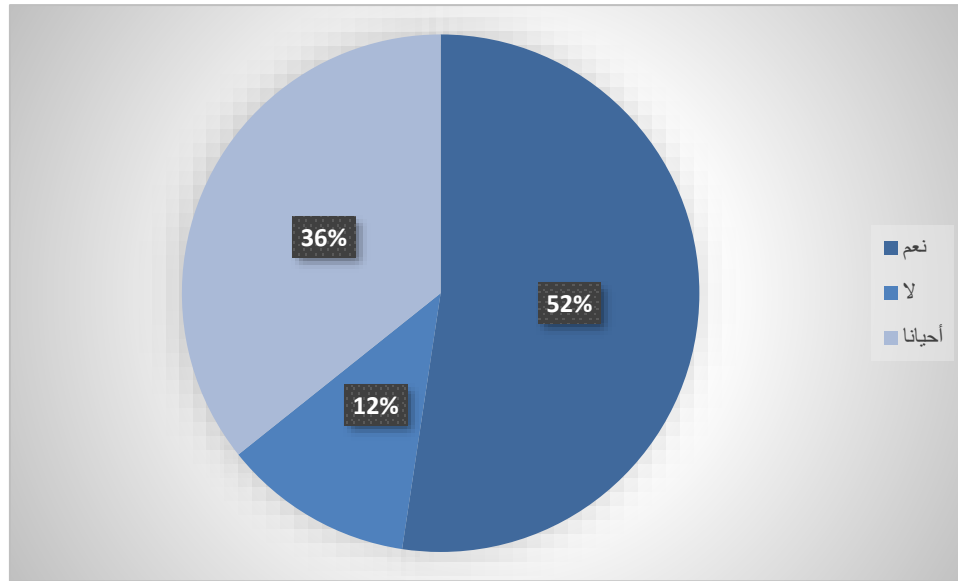
ومنه نستنتج أن وجود أكثر من نصف المبحوثين يؤكدون على وجود تنسيق بين مختلف المصالح لتجسيد التحول الرقمي داخل الجامعة، وهذا يعني أنها تسير في الطريق الصحيح نحو الرقمنة.

الجدول رقم 9: يوضح استخدام الأنظمة الرقمية يؤدي إلى تحسين سرعة اتخاذ القرارات الإدارية داخل الجامعة.

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	22	52,71%
لا	05	11,90%
أحيانا	15	35,71%
المجموع	42	100%

نلاحظ من خلال المعطيات الموجودة في الجدول رقم 9 أن أكثر من نصف المبحوثين أجابوا بنعم أي بنسبة قدرت بـ (52,71%)، يؤكدون على أن الأنظمة الرقمية ساهمت في تحسين اتخاذ القرارات، في المقابل نجد أن ما يقارب ربعهم أجابت بأحيانا أي بنسبة (35,71%)، مما تشير إلى أن سرعة اتخاذ القرار لا تزال مرتبطة إما بنوع القرار أو بمدى توفر الإمكانيات التقنية، أما النسبة المتبقية فهي لا تلمس أي تحسن في اتخاذ القرار والمقدرة بـ (11,90%).

ومنه نستخلص أن الرقمنة جعلت الإدارة أسرع، لكنها لا تزال تحتاج إلى تعميم لتصبح سريعة في كل الأوقات.



الشكل رقم 7: يوضح استخدام الأنظمة الرقمية يؤدي إلى تحسين سرعة اتخاذ القرارات الإدارية داخل الجامعة

الجدول رقم 10: يبين الاعتماد على الوثائق الورقية التي تعرقل التطبيق الفعلي للتحويل الرقمي داخل المؤسسة

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	13	30,95%
لا	04	9,52%
أحيانا	25	59,52%
المجموع	42	100%

من خلال قراءتنا للبيانات الإحصائية للجدول رقم 10 نلاحظ أن أكثر من نصف المبحوثين أجابوا أحيانا أي بنسبة قدرت بـ (59,52%)، فهم يرون أن الاعتماد على الوثائق الورقية لم يعد يشكل عائقا جوهريا مما يعكس تقدم ملموس في رقمنة الإجراءات ونشر الثقافة التقنية، في حين نجد أن ربعهم أجابوا بنعم حيث يؤكدون أن التمسك بالورق يعرقل التطبيق الفعلي للتحويل الرقمي مما يؤدي إلى ضياع الوقت والجهد والاستغناء عن الأنظمة الرقمية الحديثة، تليها نسبة الذين لا يلمسون أي تحسن في اتخاذ القرار بـ (9,52%).

ومنه نستخلص أن الجامعة تعيش في مرحلة انتقال رقمي لكنه غير مكتمل، فتجاوز عقبة الوثائق الإدارية يتطلب توحيد الرقمنة في جميع المصالح دون استثناء.

الجدول رقم 11: يوضح مساهمة الرقمنة في تقليص البيروقراطية

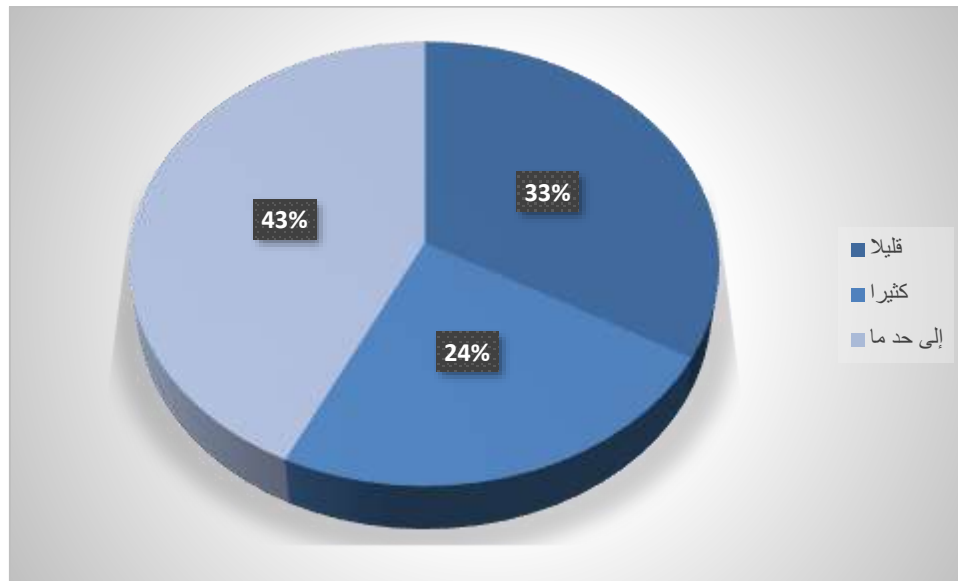
الاحتمالات	التكرار	النسبة
قليلًا	14	33,33%
كثيرًا	10	23,80%
إلى حد ما	18	42,85%
المجموع	42	100%

يبين الجدول رقم (11) آراء أفراد العينة حول مدى مساهمة الرقمنة في تقليص البيروقراطية داخل المؤسسة، حيث يتضح أن 18 مفردة أي بنسبة (42,85%) يرون أن مساهمة الرقمنة في تقليص البيروقراطية تكون "إلى حد ما"، في حين أفاد 14 مفردة بنسبة (33,33%) بأنها تساهم "قليلًا"، بينما يرى 10 مفردات فقط بنسبة (23,80%) أنها تساهم "كثيرًا"، ليبلغ مجموع العينة 42 مفردة بنسبة (100%)

وتشير هذه النتائج إلى أن أغلب أفراد العينة يرون أن دور الرقمنة في تقليص البيروقراطية لا يزال محدوداً أو متوسطاً، حيث تهيمن الإجابات المتحفظة (قليلًا/إلى حد ما) على مجمل الآراء، ويمكن تفسير ذلك بوجود فجوة بين تطبيقات الرقمنة الفعلية ومستوى تبسيط الإجراءات الإدارية داخل المؤسسة، مما يعني أن التحول الرقمي لم ينعكس بعد بشكل كامل على الحد من التعقيدات البيروقراطية.

كما تعكس هذه النتائج أن الرقمنة، رغم أهميتها، لا تؤدي تلقائيًا إلى تقليص البيروقراطية ما لم ترافق بإصلاحات تنظيمية وإدارية عميقة، تهدف إلى إعادة هندسة الإجراءات وتبسيط المسارات الإدارية.

ومن الناحية المنهجية، توضح هذه المعطيات أن التحول الرقمي في المؤسسة محل الدراسة ما يزال في مرحلة انتقالية، حيث تظهر آثاره بشكل جزئي وليس شاملاً بعد.



الشكل رقم 8 : يوضح مساهمة الرقمنة في تقليص البيروقراطية

الجدول رقم 12: يوضح مساهمة الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي

الاحتمالات	التكرار	النسبة
قليلًا	18	42,85%
كثيرًا	16	38,09%
إلى حد ما	8	19,04%
المجموع	42	100%

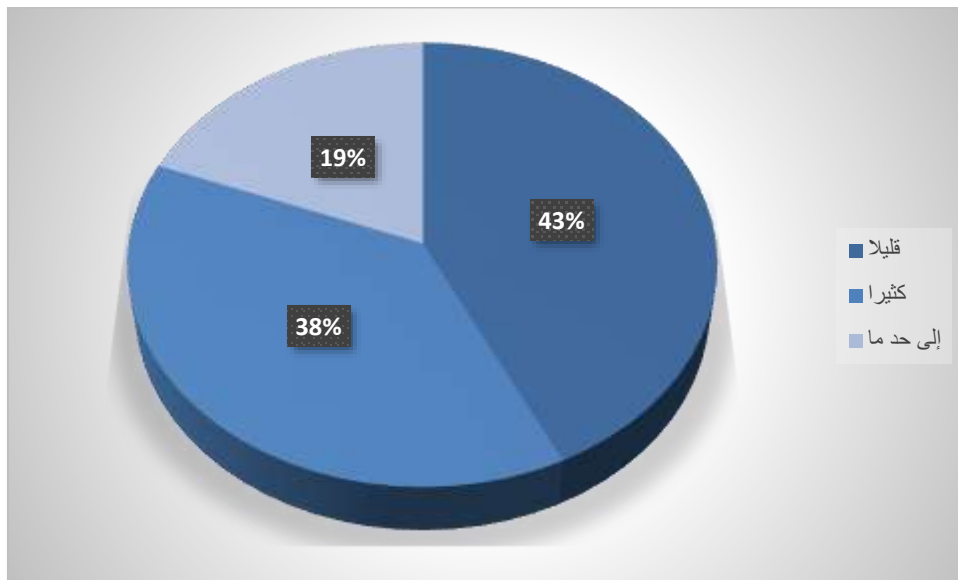
يبين الجدول رقم (12) آراء أفراد العينة حول مدى مساهمة الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي داخل المؤسسة، حيث يتضح أن 18 مفردة أي بنسبة (42,85%) يرون أن مساهمة الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي تكون "قليلًا"، في حين أفاد 16 مفردة بنسبة (38,09%) بأنها تساهم "كثيرًا"، بينما يرى 8 مفردات بنسبة (19,04%) أنها تساهم "إلى حد ما"، ليلبلغ مجموع العينة 42 مفردة بنسبة (100%)

وتشير هذه النتائج إلى تباين واضح في آراء المبحوثين حول أثر الرقمنة على الأداء الوظيفي، مع ميل نسبي نحو تقييم متوسط أو ضعيف، حيث تحتل فئة "قليلًا" النسبة الأكبر، ويمكن تفسير ذلك بأن تطبيقات

الرقمنة داخل المؤسسة قد لم تصل بعد إلى المستوى الذي يسمح بإحداث تحسين شامل وملحوس في الأداء الوظيفي، أو أن الاستفادة منها تختلف حسب الفئات الوظيفية ومستوى التكوين الرقمي.

في المقابل، فإن نسبة معتبرة من المبحوثين ترى أن الرقمنة تساهم "كثيراً" في تحسين الأداء، وهو ما يدل على وجود إدراك إيجابي لأهميتها في تسهيل العمل وتسريع الإجراءات وتحسين جودة الخدمات الإدارية والبيداغوجية.

ومن الناحية المنهجية، تعكس هذه النتائج أن تأثير الرقمنة على الأداء الوظيفي داخل المؤسسة محل الدراسة لا يزال في مرحلة التدرج والتفاوت، مما يستدعي تعزيز التكوين الرقمي وتحسين البنية التحتية الرقمية لضمان فعالية أكبر في الأداء.



الشكل رقم 9: يوضح مساهمة الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي

14 - كيفية التعامل مع العراقيل التي تظهر أثناء تنفيذ برامج التحول الرقمي

تنوعت إجابات المبحوثين بخصوص ضمان نجاح التحول الرقمي في الجامعة، تلخصت في مجالين، تنظيمي وبشري:

✓ **المجال التنظيمي:** أكد فيه المبحوثون على:

- التشخيص الفوري للمشكلات ومعالجتها من خلال تحسين البنية الرقمية التحتية، يعني ذلك توفير الوسائل التكنولوجية الحديثة وتحديث الأنظمة الرقمية.

- ضرورة التنسيق بين مختلف المصالح وإعلام جميع مسؤولي الاختصاصات بالتحديثات الخاصة بالعتاد أو البرمجيات، أو المنصات الرقمية المستحدثة.

- يجب أن تكون هناك متابعة ومراقبة مستمرة في درجة تجسيد التحول الرقمي.

- توفير وسائل الرقمنة على مستوى مهام الهيئات البيداغوجية والعلمية.

- حماية البيانات من الفيروسات وتعزيز الأمن السيبراني.

✓ **المجال البشري:** أكد فيه المبحوثون على:

- يؤكد المبحوثون على ضرورة تطوير الكفاءات البشرية من خلال وضع برامج التكوين والتدريب الدوري لتحسين مستواهم بهدف تمكينهم من استخدام الأنظمة الرقمية بكفاءة .

- إعلام المستخدمين بشكل مستمر بالتحديثات التقنية.

- تحفيز المستخدمين ودعمهم إداريا وتقنيا بما يعزز الاستجابة لمتطلبات الرقمنة.

15 - مصادر البرامج المعتمدة في الإدارة

من خلال الاستبيان نستعرض مصادر البرامج المعتمدة في الإدارة من طرف المبحوثين، فهناك من يرى بأن الإدارة تعتمد بشكل أساسي على:

✓ **البرامج المركزية:** التي ترد من السلطة العليا (الوزارة الوصية)، يجب الالتزام بها.

- صلاحيات التعديل فيها محدودة،

- منظمة كنظام بروغراس،

- تتميز بوحدة البيانات،

- صحيحة في أي مكان وفي أي زمان،

- مؤمنة ومراقبة لأنها تحت إشراف متخصص من الجهة المركزية،

- موثوقة فهي برامج رسمية معتمدة لا يمكن الاجتهاد في تغيير طريقة عملها.

✓ **و برامج غير مركزية:** وهي برامج بسيطة تستخدم داخل مصلحة واحدة فقط لتسهيل العمل

اليومي الداخلي (برمجيات محلية بسيطة دون أن تكون مرتبطة بالشبكة الوطنية).

- ✓ البرامج المفتوحة (Open source)، وهي نظام مجاني يتيح للجميع التعديل فيه كإصلاح الأخطاء مما يضمن تسريع الابتكار، وتعزيز الأمان وتقليل التكاليف. وهو الموصى باستخدامه وجوبا.
 - ✓ منصة (Moodle)، وهي من أهم المنصات الإلكترونية التعليمية الحديثة التي تربط الأساتذة بالطلبة لإدارة الفصول الدراسية والامتحانات عبر الإنترنت والتفاعل عن بعد.
- ومن نتائجها:

- تسهل التواصل بين الأستاذ والطالب والطلبة فيما بينهم،
 - توفر للأستاذ الوقت خاصة أثناء التصحيح بمعنى أن الأستاذ يقوم بوضع إجابات صحيحة مسبقا، ويتولى النظام تصحيح إجابات للطلبة ورصد نقاطهم فورا،
 - تخفض المنصة تكاليف المؤسسة عبر الاستغناء عن طباعة الأوراق.
- و عليه نستنتج أن قوة النظام الرقمي في الإدارة يكمن في التكامل بين هذه البرامج.

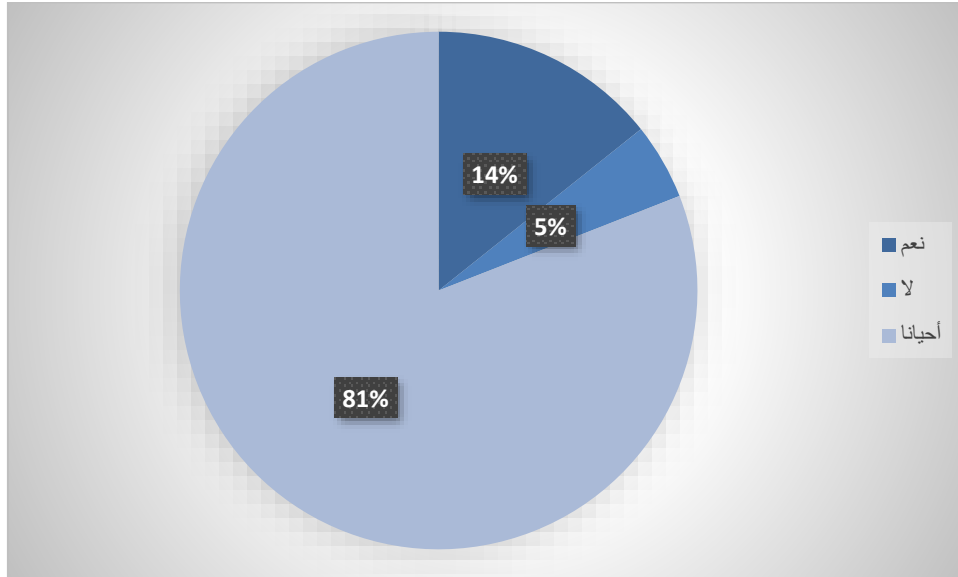
3. عرض بيانات بالتحديات البشرية:

الجدول رقم 13: يوضح مواجهة الأساتذة والموظفين لصعوبة استخدام الأنظمة الرقمية أثناء أداء مهامهم

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	6	14,28%
لا	2	04,76%
أحيانا	34	80,95%
المجموع	42	100%

من خلال قراءتنا للبيانات الإحصائية للجدول أعلاه تبين لنا أن عدد كبير من المبحوثين يواجهون صعوبة في استخدام الأنظمة الرقمية أثناء أداء مهامهم حيث فاقت النصف، فالبسبة للذين أجابوا **أحيانا** فقد قدرت بـ (80,95) %، و الذين أجابوا بنعم بـ (14,28) %، في حين نجد نسبة (04,76) % أجابوا **بلا** وهي نسبة ضئيلة تكاد تكون منعدمة لا يواجهون صعوبة في استخدامها.

ومن هنا يمكن القول بأن العنصر البشري غير جاهز في التعامل مع التقنيات الحديثة، ولهذا يستوجب ضرورة تكثيف البرامج التدريبية لضمان الاستغلال الأمثل للإمكانيات الرقمية المتاحة وتقليل الأخطاء الناتجة عن ضعف التمكن الرقمي.



الشكل رقم 10: يوضح مواجهة الأساتذة والموظفون لصعوبة استخدام الأنظمة الرقمية أثناء أداء مهامهم

17: وقد تمثلت الصعوبات فيما يلي:

من خلال استقراءنا لأجوبة المبحوثين في الاستبيان لاحظنا أن هناك مجموعة من الصعوبات يواجهونها أثناء استخدامهم للأنظمة الرقمية من بينها:

-نقص الإمكانيات: كنقص الأجهزة المتطورة مثل (الحواسيب الطابعات.....)،

- انعدام الإنترنت والإنترنت في بعض المصالح مما يعرقل العمل،

-عند ولوج الأساتذة إلى منصة بروغرس تحدث مشاكل وصعوبات تتمثل في التوقف المفاجئ للنظام مما يعطل سير العمل وتأخيره خاصة في فترة المداولات مما يضطر مسؤولي الاختصاصات للعمل في منازلهم.

-عدم وجود مختصين في الصيانة للتدخل أثناء حدوث الأعطال في الوقت المحدد والاعتماد على الزملاء في حل المشكلات التي تعترضنا،

- نقص التدريب والتكوين الدوري مما يؤدي إلى بطئ إنجاز المهام المكلف بها وهذا ما يجعلنا نتمسك بالنظام الورقي،
- عدم وجود قاعات خاصة بالأساتذة ومجهزة بالوسائل الرقمية.
- صعوبات التوصيل الكهربائي للمعدات لوجود خلل على مستوى المآخذ.
- المستوى الدراسي والتخصص المدروس.

الجدول رقم 14: يبين وجود فروق واضحة في مستوى التمكن من الأجهزة الرقمية بين العاملين

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	31	73,80%
لا	11	26,19%
المجموع	42	100%

من خلال قراءتنا للبيانات الإحصائية للجدول رقم 18 يتضح لنا أن نسبة فروق واضحة على مستوى التمكن من الأجهزة الرقمية بين العاملين أي بنسبة (73,80%) أجابوا بنعم، وهي نسبة مرتفعة مقارنة بالذين أجابوا بلا أي بنسبة تقدر (26,19)%.

ومن هنا نستنتج بأن أغلبية الباحثين تقرر بوجود تفاوت في مهارات التعامل مع الأجهزة الرقمية بين العاملين، وهذا مؤشر قوي على أنه يجب أن تكون هناك برامج تدريبية لتقليص الفروق.

19: أسباب هذه الفروق :

أظهرت إجابات الباحثين تباينا واضحا في مستويات التمكن من استخدام الأجهزة الرقمية، ومن بين هذه الفروق ما يلي:

-الاختلاف في الشهادات المتحصل عليها، إن الشهادة ليست معيار يقاس به مستوى التحكم الرقمي، بل إن فرض استخدام المنصات الرقمية بشكل إجباري جعل الجميع بمختلف شهاداتهم وتخصصاتهم يتعلمون ويستخدمون التكنولوجيا على حد سوى، ومن واجه صعوبات فقد اعتمد على التعلم الذاتي،

- اختلاف في الخبرة المهنية، حيث يرجع ذلك إلى نجاح الأساتذة والإداريين في مواكبة الرقمنة الإلزامية بالجامعة و الاستعانة بالتكوين المستمر والممارسة اليومية للمنصات،
- عدد سنوات العمل،
- الأقدمية في المناصب التي يشغلونها، فالأساتذة الذين يشغلون مناصب عليا في الإدارة تكون لديهم دراية فورية عن كل ما هو جديد، بحكم طبيعة مهامهم ومسؤولياتهم التي تفرض عليهم مواكبة التطورات بشكل مستمر،
- زيادة على ذلك الموظفين الذين تكون لهم مناصب نوعية في المصالح يكون لديهم معرفة أوسع نتيجة تعاملهم المباشر والمتواصل مع المسؤولين وانخراطهم في العمل الإداري،
- اختلاف المستوى الدراسي بين الموظفين وعدم تكوينهم في استعمال أجهزة الاعلام الآلي، وهذا راجع لغياب الدورات التكوينية مما يجعل التكيف مع الأنظمة الجديدة أمرا صعبا ويختلف نسبيا من موظف إلى آخر بناء على قدراته الذاتية،
- غياب تكوين جماعي للموظفين، مما يؤدي إلى التفاوت في التحكم الرقمي ويكون بدرجات متفاوتة كل حسب اختصاصه.
- عدم توفر شبكة الإنترنت في جميع المصالح والأقسام.
- ظروف العمل غير ملائمة، إن غياب وسائل كمبيوتر حديثة شبكة الإنترنت وغياب التكوين كلها ظروف تجعل من العمل صعب، وتفضيل العمل الورقي على الرقمي.

الجدول رقم 15: يبين تشكيل مستوى المهارات الرقمية عائقا أمام نجاح التحول الرقمي

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	13	30,95%
لا	15	35,71%
أحيانا	14	33,33%
المجموع	42	100%

تبين لنا النتائج الإحصائية للجدول رقم 20 أن هناك تقارب في النسب، حيث نجد أكبر نسبة المبحوثين الذين أجابوا بلا وتقدر بـ (35, 71%) تليها نسبة (33,33%) الذين أجابوا أحيانا، وأخيرا نسبة (30,95%) أجابوا بنعم.

رغم انقسام الآراء نستخلص بأن أكثر من ثلثي المبحوثين يشعرون بأن نقص المهارات الرقمية يعيق التحول الرقمي، وهذا يعني أن مهارات الفاعلين لا تزال تمثل تحديا حقيقيا يحتاج إلى معالجة لضمان التطور الرقمي في المؤسسة أي بضرورة تكثيف الدورات التدريبية التقنية لسد هذه الفجوة المهارية.

وقد أرجعه أغلبية المبحوثين إلى:

-نقص في التكوين والمعرفة والخوف من التكنولوجيا.

-نقص الكفاءات الرقمية لدى الموظفين.

- ضعف في استعمال الأجهزة وصيانتها.

-عدم مواكبة سرعة النشاط الإداري.

- عدم برمجة تكوين خاص بهذه العمليات.

الرقمنة نمط جديد، لا بدّ من بعض الوقت للتمكن الجيد.

الجدول رقم 16: يتعلق بتنظيم المؤسسة لدورات تكوينية منتظمة في المجال الرقمي.

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	22	52,38%
لا	20	47,61%
المجموع	42	100%

من خلال البيانات الإحصائية للجدول رقم 21، نلاحظ أن نسبة المبحوثين الذين أجابوا بنعم قدرت بـ

(52,38%) إلا أن هذه النسبة لا تنعكس بوضوح على مستوى الرضا على الأداء التقني، مما قد يشير إلى أن هذه الدورات قد تكون نظرية أو غير كافية لمواجهة التحديات، في حين كانت الإجابة بلا بنسبة (47,61%).

و عليه نستنتج بأن التكوين الرقمي في المؤسسة موجود لكنه مازال محدود وغير شامل لجميع الموظفين، مما يخلق تفاوت في المهارات بين المصالح.

22: في حالة الإجابة بنعم: هل ترى هذه الدورات كافية لتمكين الموظفين من استخدام المنصات؟

هذه الدورات تعتبر كافية إلى حد ما في تمكين الأساتذة والموظفين من استخدام المنصات الرقمية، حيث تساعدهم على اكتساب المهارات الرقمية الأساسية والتعرف على طريقة عمل الأنظمة.

إن استخدام المنصات الرقمية يسهم في التقليل من الأخطاء، يعزز الثقة لدى الفاعلين في المؤسسة أثناء التعامل مع التكنولوجيا، ويحسن من سرعة تأدية المهام البيداغوجية والإدارية.

الجدول رقم 17: يبين مقاومة من طرف الموظفين والأساتذة لاستخدام الطرق الرقمية الجديدة.

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	7	16,66%
لا	14	33,33%
أحيانا	21	50%
المجموع	42	100%

تظهر البيانات الإحصائية الواردة في الجدول رقم 23 ، أن نصف المبحوثين، يرون أن المقاومة في المؤسسة أحيانا ما تكون رفضا للتكنولوجيا بل هي مقاومة ناتجة عن طبيعة الوسائل التي يستخدمونها في العمل، أو الصعوبات الناتجة عن عدم توفر الإنترنت داخل المصالح مما يعطل العمل.

في حين نجد أن نسبة (33,33%)، نفوا وجود مقاومة ، أما النسبة المتبقية والتي تعادل الثلث (16,66%) أجابوا بنعم ، حيث تبدي مقاومة صريحة وواضحة للمستجدات الرقمية وهذا راجع إلى

تمسكهم بالاعتماد على الأساليب الورقية في العمل بدل التكنولوجيا لأنهم يرونها متعبة في ظل غياب الأجهزة المتطورة و الإنترنت .

وفي هذا السياق يمكننا القول بأن الموظفين والأساتذة ليسوا ضد التطور الرقمي، لكنهم ضد الظروف التي يعملون فيها، فعدم توفير وسائل العمل المواتية والمتطورة يشعرهم بالتذمر والكراهة وعدم العمل أحيانا.

الجدول رقم 18: يوضح التخوف من ارتكاب أخطاء رقمية أثناء قيامهم بمهامهم

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	24	57,14%
لا	18	42,85%
المجموع	42	100%

توضح البيانات الإحصائية الواردة في الجدول رقم 18، أن أزيد من نصف المبحوثين كانت إجاباتهم بنعم أي بنسبة قدرت بـ (57,14%) حيث أقرّوا بأن التخوف يؤثر سلبا في رغبتهم في استخدام الوسائل التكنولوجية مما يولد نفور في استخدامها ويحول دون تسريع العمل وجعلهم يفضلون الطرق التقليدية بدلا الرقمية، في حين نجد ما يقارب النصف أجابت بـ لا أي نسبة (42,85%)، حيث تفضل التعامل بالرقميات وتحثّ على استعمالها لتسريع وتيرة العمل واقتصار الوقت خاصة فئة الأساتذة.

ومن هنا نستنتج أن التخوف من الوقوع في ارتكاب أخطاء رقمية ليس إحساس عابر، بل هو عائق حقيقي يقلل من رغبة الفاعلين، ويعطل وتيرة العمل الرقمي في المؤسسة خاصة فئة الموظفين، مما يجعلهم يفضلون الأساليب الورقية ويعيق المبادرات الفردية في استخدام المنصات، وهذا ينعكس سلبا جودة العمل وسرعته.

الجدول رقم 19 : يتعلق بكون التخوف من فقدان الوظيفة يشكل عاملا محفزا على الرقمنة

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	19	45,23%

لا	23	54,76%
المجموع	42	100%

توضح البيانات الإحصائية الموجودة في الجدول رقم 25 ، بأن نسبة المبحوثين الذين أجابوا بلا قدرت بـ (54,76%) حيث نفت بأن الخوف من فقدان الوظيفة يشكل حاجز أمام التحول الرقمي، فهو يعبر عن وعيهم بأن التكنولوجيا أداة مساعدة وليست بديلة، فهي تعتبر وسيلة تطوير وتغيير للارتقاء والالتحاق بركب الحضارة الرقمية.

في حين ترى الفئة المتبقية من المبحوثين والمقدرة بـ (23,45%) العكس، حيث عبرت عن تخوفها من فقدان الوظيفة، وذلك بسبب نقص التدريب والتكوين في هذا المجال ، فبمجرد التفكير في فقدان الوظيفة يجعله أكثر تمسكا بما هو ورقي للحفاظ على منصبه.

ومن هنا نستنتج مما سبق أن الفاعلين داخل المؤسسة يعيشون حالة من الانقسام، فمنهم من يراها أداة للتطور، والبعض الآخر يراها عائقا يمنعهم من الانخراط في التحول الرقمي ليس رفضا للتكنولوجيا بحد ذاتها، بل دفاعا عن استقرارهم في المنصب. ومنه نقول أن نجاح التحول الرقمي لا يتوقف على توفير التجهيزات والمعدات فقط، بل يركز على بناء الثقة الرقمية من تدريب العمال مما يزيل مخاوفهم ويضمن استقرارهم المهني في البيئة الجديدة.

الجدول رقم 20: يتعلق بتأثير الإرهاق الرقمي الناتج عن استخدام الأنظمة الرقمية داخل المؤسسة

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	6	14,28%
لا	13	30,95%
أحيانا	23	54,76%
المجموع	42	100%

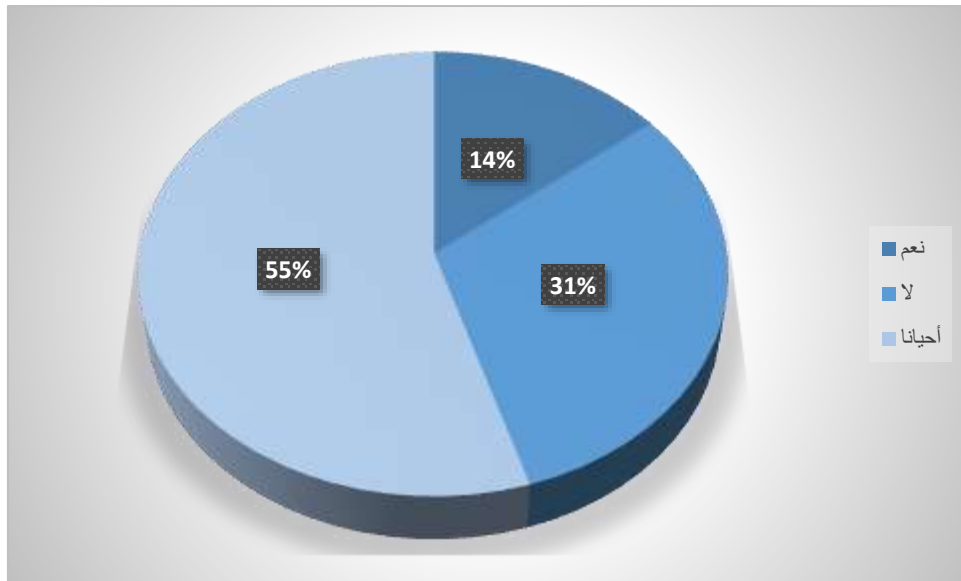
تشير البيانات الإحصائية الواردة في الجدول رقم 26 أن أكثر من نصف الفاعلين داخل المؤسسة أجابوا بأحيانا أي بنسبة قدرت بـ (54,76%) استطاعوا التأقلم مع متطلبات العمل الرقمي دون الشعور بالإرهاق الذي يعيق أو يعرقل أدائهم المهني، في المقابل نجد فئة أخرى والتي قدرت نسبتها بـ (30,95%) أجابت بـ لا وهذا راجع لتمكنهم الجيد في استخدام الرقمنة خاصة الفئة التي لها أقدمية في المنصب وهي فئة ما بين (5 إلى 10) أو بحكم المنصب الذي يشغلونه، مما يتحتم عليهم حتى التعلم

الفردى لمواجهة ما هو مستحدث، أما الفئة المتبقية والتي تعادل الثلث فقد أجابت بنعم أي بنسبة (14,28 %) فترى أن الإرهاق يؤثر على أداء مهامهم خاصة تلك التي لا تتقن الأدوات الرقمية، إضافة إلى ازدواجية العمل الورقي والرقمي رغم توصيات الوزارة الوصية بصفر ورق ، إلا أن ذلك غير مطبق على أرض الواقع مما يسبب إرهاق شديد خاصة في نهاية السنة.

ومنه نستخلص أن عملية التحول الرقمي داخل المؤسسة تواجه عائقا آخر ألا وهو تأثير الإرهاق الرقمي الناتج عن استخدام الأنظمة على أداء الفاعلين داخل المؤسسة بسبب نقص التكوين والازدواجية في العمل.

سبب تأثير هذا الإرهاق على استخدام الأنظمة الرقمية:

أرجعه المبحوثون إلى: ضيق الوقت خاصة في نهاية السنة الدراسية، ضعف الإنترنت، الضغط على المنصة والتحديثات المتكررة للمنصة دون علمنا بها، حدوث أخطاء في صب النقاط وعدم القدرة على تصحيحها، عدم وجود تواصل فعال بين الفاعلين، عدم الشعور بالأمان الوظيفي.



الشكل رقم 11: يتعلق بتأثير الإرهاق الرقمي الناتج عن استخدام الأنظمة الرقمية داخل المؤسسة

الجدول رقم 21: يوضح أن الثقافة المؤسسية تشجع على إدخال الأنظمة الرقمية

الاحتمالات	التكرار	النسبة
------------	---------	--------

نعم	29	69,04%
لا	13	30,95%
المجموع	42	100%

نلاحظ من خلال المعطيات الإحصائية الموجودة في الجدول رقم 21 بأن الثقافة المؤسسية تشجع على إدخال الأنظمة الرقمية حيث نجد أعلى نسبة قدرت بـ (69,04%) بالنسبة للذين أجابوا بنعم، بمعنى أن هناك وعي وإلزام بضرورة استخدام الأنظمة الرقمية وتوصيات من طرف السلطة العليا بضرورة تنفيذ الرقمنة الشاملة في كافة القطاعات التعليم العالي.

في حين نجد نسبة (30,95%) أكتفت بالإجابة بلا بسبب نقص الوعي لديهم بضرورة استخدام الرقمنة، أو ضعف التواصل الداخلي حول فهم أهداف التحول الرقمي.

وعليه رغم النسب المتحصل عليه من طرف المبحوثين إلا أننا يمكننا القول بأن الثقافة المؤسسية تشجع على إدخال الأنظمة الرقمية لتسريع وتيرة التحول الرقمي وذلك من أجل الشفافية في العمل، و تقليص البيروقراطية.

3. عرض بيانات بالتحديات التكنولوجية:

الجدول رقم 22: يتعلق بكفاية قوة التدفق في الإدارة عند استخدام المنصات الرقمية

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	6	21,42%
لا	36	78,57%
المجموع	42	100%

من خلال قراءتنا للبيانات الإحصائية الموجودة في الجدول رقم 22 نلاحظ أن أغلبية المبحوثين أجابت بلا أي بنسبة (78,57%) وعبروا بعدم رضاهم تجاه سرعة تدفق الإنترنت لأنها لا تلبي متطلبات المنصات الحديثة، مما يعطل العمل ويخلق فجوة رقمية داخل المؤسسة محولا استخدام التكنولوجيا من وسيلة لتسهيل المهام إلى مصدر للقلق والإحباط (منصة بروغراس في نهاية العام) وهذا ما يفسر استمرار الاعتماد على الإجراءات الورقية كبديل أضمن وأسرع في ظل غياب بنية تحتية قوية تدعم التحول الرقمي المنشود.

في حين أشارت نسبة (21, 42%) بأن تدفق الإنترنت كاف، وقد يعود إلى طبيعة مهامهم واختصاصاتهم التي لا تتطلب ضغطا كبيرا على الشبكة، أو امتلاكهم لشبكة إنترنت ذات تدفق عالي في مصلحة التي يعمل فيها.

وعليه نستنتج بأن قوة التدفق في الإدارة غير كاف ويمثل عائق في نجاح مشروع التحول الرقمي: مما يؤدي إلى شلل في تنفيذ المهام، ويفرض استمرار الاعتماد على الأساليب التقليدية لتفادي تعطل المهام الإدارية . فالتحول الرقمي لن يتحقق ما لم تتوفر بنية تحتية قوية (إنترنت سريعة).

الجدول رقم 23: يبين تواجد شبكة داخلية بين الكليات

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	9	21,42%
لا	33	78,57%
المجموع	42	100%

نلاحظ من خلال المعطيات الموجودة في الجدول رقم 23 أن أغلبية المبحوثين يقرون بعدم تواجد شبكة إنترنت داخلية بين الكليات أي بنسبة قدرت بـ (78, 57%)، في المقابل نجد هناك من يرى العكس أي بنسبة (21,42%).

ومنة نستنتج أن غياب شبكة داخلية بين الكليات داخل المؤسسة هو السبب الذي جعل الرقمنة تبدو كعبئ إضافي بدلا من كونها حلا، فعدم ربط المصالح ببعضها البعض تقنيا يؤدي إلى تعطل في تبادل المعلومات وضياع الوقت. وعليه فنجاح الرقمنة مرتكز على بناء بنية تحتية للربط الداخلي قبل المطالبة بالتحول الرقمي الشامل.

الجدول رقم 24: يبين تواجد شبكة إنترنت

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	6	14,28%
لا	36	85,71%
المجموع	42	100%

نلاحظ من خلال المعطيات الموجودة في الجدول أعلاه أن أغلبية المبحوثين أجابوا بلا أي عدم وجود شبكة إنترنت داخل المؤسسة بنسبة قدرت بـ(85,71%)، في حين نجد الثلث صرحوا بوجودها.

وعليه نستخلص مما سبق أن المؤسسة لا تتوفر على شبكة إنترنت داخل المصالح ، مما يؤدي إلى عزلها رقميا ومنعها من التواصل الآلي، فتوفير أجهزة الكمبيوتر دون ربطها بشبكة داخلية لن يحقق إدارة الكترونية (وهذا عائق آخر وهو غياب البنية التحتية للربط الشبكي الداخلي).

الجدول رقم 25: يبين مدى توفر الجامعة على تجهيزات ومعدات رقمية كافية لأداء المهام

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	10	%23,80
لا	32	%76,19
المجموع	42	%100

يتبن من خلال المعطيات الموجودة في الجدول رقم 25 نلاحظ أن هناك فجوة كبيرة بين الطموحات الرقمية والواقع الميداني المعاش في الجامعة، فأكثر من نصف المبحوثين يرون أن التجهيزات والمعدات الرقمية غير كافية لأداء المهام أي بنسبة قدرت ب(76.19%)، مما يحدث خلل في تحقيق الأهداف المطلوبة، فهذا النقص لا يؤدي إلى بطئ في الإجراءات الإدارية فقط، بل يستنزف المجهود البشري نتيجة الاضطرار إلى التعامل مع معدات قديمة وغير مترابطة، بينما الفئة المتبقية والتي تعادل تقريبا الربع ترى عكس ذلك.

وعليه نستنتج بأنه لابد من تطوير البنية التحتية الرقمية وتوفير عتاد حديث يتناسب مع التدفق المعلوماتي المطلوب وبدون تمييز أو تفريق بين الفاعلين.

الجدول رقم 26: يتعلق بالأجهزة والمعدات المتوفرة في المكاتب ومدى تطورها وقدرتها على تلبية حاجات العمل

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	03	%07,14
لا	24	%57,14

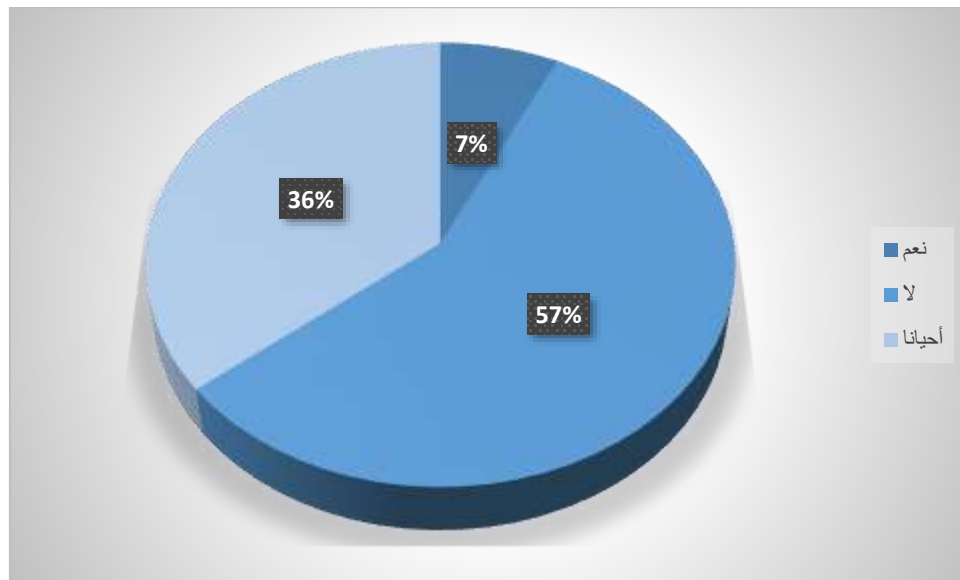
أحيانا	15	35,71%
المجموع	42	100%

يتبن لنا من خلال المعطيات الموجودة في الجدول رقم 26 بأن الأجهزة والمعدات المتوفرة في المكاتب ليست متطورة ولا تلبي حاجات العمل حسب تصريح أزيد من نصف المبحوثين، هذا النقص في التجهيزات يفسر لنا بوضوح أنهم يعملون بوسائل لا تتناسب مع التطلعات الرقمية، فالرغبة في الرقمنة وبدائية الوسائل يؤدي إلى هدر الوقت والجهد، فعملية التحول الرقمي ليست مجرد شعار بل عمل يجب تطبيقه ومواكبته.

بينما تبقى نسبة (07, 14%) من أفراد العينة يخالفون الرأي السابق وهذا راجع إلى امتلاكهم لأجهزة ومعدات متطورة بحكم المناصب التي يشغلونها.

ومنه نستنتج أن الموظف الذي يفتقر إلى تكوين ويخاف الأخطاء التقنية، يجد نفسه أمام أجهزة غير متطورة، سيصعب عملية التحول الرقمي فيجب أولا تحديث الوسائل المادية قبل المطالبة بالنتائج الرقمية.

الشكل رقم 12: يتعلق بالأجهزة والمعدات المتوفرة في المكاتب ومدى تطورها وقدرتها على تلبية حاجات العمل



الجدول رقم 27: يوضح صيانة وتحديث الوسائل الرقمية بانتظام

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	12	28,57%

لا	30	71,42%
المجموع	42	100%

من خلال المعطيات الموجودة في الجدول رقم 27 يتضح لنا أن نسبة المبحوثين تجاوزت النصف تقرر بعدم وجود صيانة وتحديث للوسائل الرقمية بانتظام والمقدرة بـ (71,42%)، وإن وجد فهو لضرورة القصوى، وعليه فالصيانة والتحديث لا يشكل إستراتيجية ثابتة وشاملة يشعر بها الفاعلين داخل المؤسسة بشكل دوري ومنتظم. في المقابل نجد نسبة ضئيلة والمقدرة بـ (57,28%) يشعرون بهذا التحديث وهذا راجع لامتلاكهم لوسائل حديثة أو هم قادرون على إصلاحها بحكم الشهادة المتحصل عليها.

وفي الأخير نستخلص أن تحديث الوسائل الرقمية لا يقل أهمية عن التدريب الكوادر البشرية، فبدون تحديث منتظم وشامل، ستظل المهارات الرقمية التي يكتسبها الموظفون محدودة وهذا راجع لضعف الأدوات المتاحة لهم.

الجدول رقم 28: يتعلق بالتدابير الأمنية المتخذة- الأمن السبيري- لحماية البيانات

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	05	11,90%
لا	37	88,09%
المجموع	42	100%

يوضح الجدول رقم 28 أن أغلبية المبحوثين أفروا بعدم وجود تدابير أمنية متخذة- الأمن السبيري- لحماية البيانات والمقدرة بـ (88,09%)، هذه النتيجة تعكس ضعف واضح في تبني وتطبيق آليات حماية البيانات الرقمية من القرصنة والاختراق داخل المؤسسة، وقصور في تفعيل سياسة الأمن السبيري، فغياب التكوين والتحسيس الكافي في هذا المجال يعرقل عملية التحول الرقمي. أما نسبة (11,90%) أقرت بوجود تقنيات تحمي معلوماتهم الشخصية.

وعليه نستخلص بأن المؤسسة تعاني من ضعف كبير في مجال الأمن السبيري و حماية البيانات مما يعرضها لمخاطر متعددة تحد من فعالية التحول الرقمي.

رقم 35: في حالة نعم، هل تعتبرونها ذات فعالية في حفظ البيانات

هناك من اعتبرها ذات فعالية في حفظ البيانات لأن البيانات أصبحت تشفر من المصدر ولا تفتح إلا لدى المتلقي، مما يجعلها غير مقروءة في حال سرقتها، التدابير والاحتياطات الحديثة تفرض على أي مستخدم داخل الشبكة للتحقق المستمر من الهوية ، وجود متخصصين لمراقبة وحماية البيانات داخل المؤسسة. ومنه نقول أن التدابير فعالة عند دمج التقنية المتقدمة (التشفير) مع الالتزام القانوني (اللوائح) ووعي العنصر البشري.

الجدول رقم 29: يتعلق بمصادفة مشكلات فيروسية تؤثر على أداء الأنظمة الرقمية داخل الجامعة

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	28	66,66%
لا	14	33,33%
المجموع	42	100%

التعليق:

يتبين لنا من خلال المعطيات الموجودة في الجدول رقم 29 أن أكثر من نصف المبحوثين أجابوا بنعم والمقدرة بـ (66,66%)، بمصادفة مشكلات متعلقة بالفيروسات على أداء الأنظمة الرقمية داخل الجامعة، فكما قلنا سابقا مادام لا توجد تدابير أمنية فإن احتمالية ظهور ثغرات أمنية وبرمجيات خبيثة (فيروسات) تظل واردة مما يؤثر سلبا على استقرار وكفاءة أداء المنصات الرقمية في المحيط الجامعي، مما يجعل عملية التحول الرقمي محفوفة بالمخاطر الأمنية. أما النسبة المتبقية فتري العكس أي أن لها القدرة على اكتشافها والتحكم فيها والمقدرة بنسبة (33,33%).

أما بخصوص كيفية معالجة المشكلات الفيروسية في الجامعة حسب آراء المبحوثين:

- باستخدام برامج حماية Antivirus والصيانة الدورية وبرامج مكافحة الفيروسات،

- اقتناء تحديث الأنظمة بشكل دوري،

- تفادي استعمال مفتاح USB،

- اللجوء غالبا إلى الاتصال بمصلحة الإعلام الآلي بالجامعة والتنسيق مع المهندسين المختصين وكذلك الاتصال بالفرقة المتخصصة في الأنظمة الرقمية.

الجدول رقم 30: يتعلق بتقديم الجامعة لإرشادات، حول الاستخدام الآمن للأنظمة الرقمية

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	09	21,42%
لا	33	78,57%
المجموع	42	100%

يتضح لنا من خلال المعطيات الموجودة في الجدول رقم 30 أن أغلبية المبحوثين أقرت بعدم تقديم الجامعة لإرشادات أو توجيهات، حول الاستخدام الآمن للأنظمة الرقمية بنسبة تفوق النصف والمقدرة بـ (57, 78%)، في المقابل نجد نسبة ضئيلة أجابت بنعم والمقدرة بـ (21, 42%).

ومنه نستنتج أنه لا توجد إستراتيجية واضحة وفعالة تعمل على تقديم إرشادات حول الاستخدام الآمن للأنظمة الرقمية.

بخصوص المخاطر التي تهدد أمن البيانات، فقد تضمنت إجابات المبحوثين ما يلي:

- الاختراقات الإلكترونية،

- إمكانية تسرب البيانات،

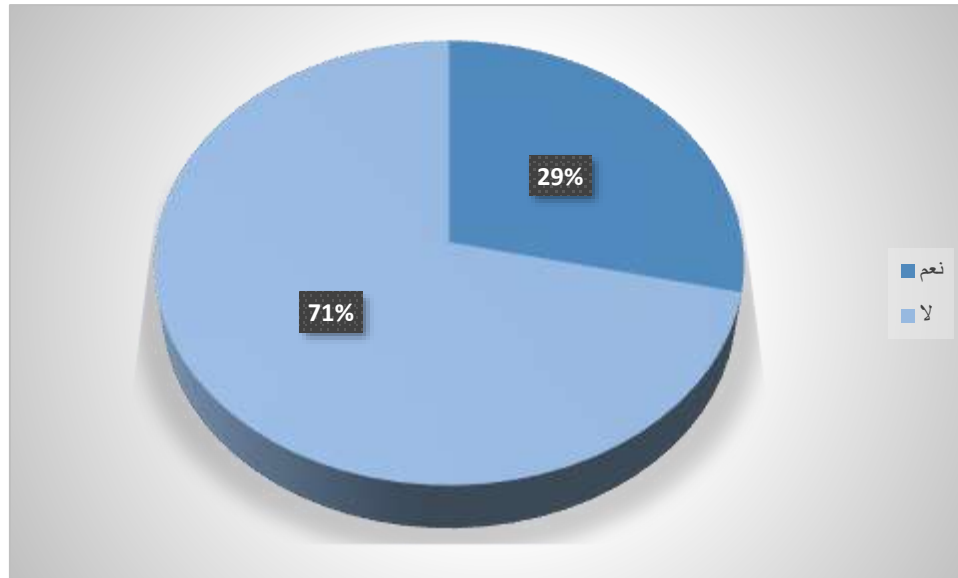
كما أجمعت أغلب الآراء على تسريب المعلومات، وضعف كلمات السر واللذان يمثلان الثغرة الأبرز التي تهدد أمنهم الرقمي، تليها مخاطر القرصنة والتشفير التي تستهدف الحسابات الأكاديمية والشخصية من التهديدات السببرانية وضعف أمان كلمة السر.

الجدول رقم 31: يوضح اقتراحات بخصوص تأمين البيانات

الاحتمالات	التكرار	النسبة
نعم	12	28,57%
لا	30	74,42%
المجموع	42	100%

من خلال المعطيات الموجودة في الجدول رقم 31 حول وجود اقتراحات بخصوص تأمين البيانات، لاحظنا أن نسبة المبحوثين الذين أجابوا بلا المقدرة بـ (74, 42%)، حيث قدمت جملة من التوصيات التي تعكس وعيهم بالثغرات الأمنية من بينها:

- ضرورة تأمين الأجهزة والكمبيوترات المستخدمة،
- تحديث برامج مكافحة الفيروسات بانتظام Antivirus أصلية ومحدثة،
- التأكيد على أهمية الوعي الشخصي في التعامل مع كلمات المرور وتجنب الاختراقات،
- تنظيم ورشات عمل دورية قصيرة حول الثقافة السبيرياني لحماية البيانات، وكيفية اكتشاف محاولات الاختيال الإلكتروني، في حين نجد نسبة ضئيلة أجابت بنعم والمقدرة بـ (28,57%).



الشكل رقم 13: يوضح اقتراحات بخصوص تأمين البيانات

ثانياً: نتائج الدراسة

أ- النتائج الفرعية

توصلنا في دراستنا إلى جملة من النتائج والتي توضح تحديات تجسيد التحول الرقمي في الجامعة، وفي هذا السياق يمكن تقديم ما يلي:

1- بخصوص التحديات التنظيمية التي تعيق التحول الرقمي، وبناء على نتائج الجداول الإحصائية (من رقم 08 إلى رقم 15) والتي تضمنت مؤشرات لأهم التحديات التنظيمية لتجسيد التحول الرقمي، تبين أن هذه التحديات موجودة فعلاً.

ومن أهمها:

- عدم الاطلاع بشكل مستمر على لقوانين التي تنظم التعاملات الإلكترونية داخل الجامعة.

- عدم وجود تنسيق بين مختلف المصالح لتجسيد التحول الرقمي داخل الجامعة.

- استخدام الأنظمة الرقمية إلى تحسين سرعة اتخاذ القرارات الإدارية داخل الجامعة.

- يرى المبحوثون أن بقاء الاعتماد على الوثائق الورقية يعرقل التطبيق الرقمي،

- ساهمت الرقمنة في تقليص البيروقراطية وفي تحسين الأداء الوظيفي.
- 2- بخصوص التحديات البشرية التي تعيق التحول الرقمي، كشفت نتائج الجداول الإحصائية (من رقم 16 إلى رقم 27) عن مجموعة من العوائق البشرية التي تواجه الأساتذة والموظفين. والمتمثلة في:
 - تأكد وجود صعوبات أثناء استخدام الأنظمة الرقمية.
 - وجود فوارق واضحة في مستوى التمكن من الأجهزة الرقمية بين الموظفين.
 - تواجد نقص في مستوى في المهارات مما يعيق التحول الرقمي ويشكل عائقا أمام تجسيده.
 - التخوف من الوقوع في الأخطاء الرقمية لدى الفاعلين في المؤسسة وكذا التخوف من فقدان الوظيفة.
 - إن ازدواجية العمل الورقي والرقمي تسبب إرهاق لدى الموظفين، وتؤثر بذلك على أدائهم.
 - ولكن رغم كل شيء نجد أن الثقافة المؤسسية تشجع على إدخال الأنظمة الرقمية تنفيذا لتوصيات الوزارة الوصية ، كما أنها تقوم بتنظيم دورات تكوينية منتظمة في المجال الرقمي، نظرا لأهميته في تخفيض تكاليف الاتصال وتسريع نقل البيانات والتواصل.
- 3- بخصوص التحديات التكنولوجية التي تعيق التحول الرقمي، فمن خلال تحليل الجداول (من رقم 28 إلى 40) توصلنا إلى ما يلي:
 - ضعف سرعة تدفق الانترنت على مستوى شبكة الإدارة يشكل عائقا خاصة لدى التعامل مع المنصات الرقمية مما يؤدي إلى بطئ الاستجابة في معالجة الملفات وتأخير المعاملات الإلكترونية اليومية.
 - عدم وجود شبكة داخلية تربط بين جميع المصالح والكليات مما يعيق التنسيق الآلي والتبادل الفوري والأمن للبيانات والملفات المشتركة بين مختلف الكليات.
 - لا تتوفر الجامعة على تجهيزات ومعدات كافية لأداء المهام مما يعطل مسار الرقمنة لمختلف الأنشطة البيداغوجية والإدارية ويحول دون مواكبة التكنولوجيا الحديثة.

- ما هو متوفر حاليا من عتاد وأجهزة على مستوى المكاتب، لا يلبي الاحتياجات المتطورة للعمل الإداري و البيداغوجي.
- معظم الوسائل الرقمية لا تخضع للصيانة والتحديث المنتظم.
- عدم كفاية التدابير الأمنية ولإجراءات الفعالة لحماية البيانات: مضادات الفيروسات، تحيين البرامج، برمجيات فحص الثغرات، أنظمة كشف الاختراق، أنظمة جدران الحماية من شأن ذلك أن يهدد أداء الأنظمة الرقمية في ظل انعدام التشفير الفعال أو آليات مراقبة وحماية البيانات.
- عدم تلقي أي إرشادات أو تعليمات من الإدارة الوصية حول كيفية الاستخدام الآمن للأنظمة الرقمية، فالتحول الرقمي في الجامعة يواجه عوائق تقنية هيكلية ، حيث تصطدم الرقمنة بواقع بنية تحتية ضعيفة ونقص في العتاد الحديث وغياب شبه تام لاستراتيجيات الأمن السيبراني والصيانة مما يجعله دون التطلعات المطلوبة ولم يصبح بعد واقعا تطبيقيا ملموسا.

ب.النتائج العامة

خلصت الدراسة الميدانية إلى مجموعة من النتائج تعكس واقع التحول الرقمي سواء أكانت تنظيمية، بشرية أو تكنولوجية حيث:

أثبتت من الجانب التنظيمي أنّ التحول الرقمي يساهم بفعالية في فك العزلة من خلال إدخال الأنظمة الرقمية ، مما يؤدي إلى تقليل الجهد المبذول ، وتحسين الأداء الوظيفي، وتعزيز مستويات الشفافية عبر تقليص البيروقراطية. لكنه لم ينجح في القضاء تماما على الأساليب الورقية ومقاومة التغيير، إذ لا تزال هناك عقبات رئيسية تقف أمام تحقيقه بالكامل، أبرزها غياب إطار قانوني واضح وشامل ينظم المعاملات الإلكترونية، بالإضافة إلى وجود مشكلات في التنسيق العملي وعدم وجود تنسيق بين المصالح. وعليه فالتحول الرقمي يظل أداة حاسمة لتقليص البيروقراطية وتنشيط الإجراءات.

أما من الناحية البشرية فقد أظهرت النتائج أن عملية التحول الرقمي اصطدمت بمجموعة من العراقيل التي أثرت على مهارات الفاعلين داخل المؤسسة نتيجة نقص البرامج التدريبية والتكوينية ونقص الإمكانيات البشرية المتخصصة على استعمال التكنولوجيا الحديثة مما أدت إلى ظهور مشكلة

الإرهاق الرقمي ، وزرع في نفوسهم التخوف من استعمال التكنولوجيا الجديدة مما يؤثر سلبا على أداءهم.

وأخيرا الجانب التكنولوجي يمكن القول بأنّ ضعف البنية التكنولوجية هي السبب في وجود العوائق التي بدورها انعكست سلبا على أداء الفاعلين، ويظهر ذلك من خلال تدني سرعة الإنترنت، عدم اتخاذ الاحتياطات اللازمة والكافية لحماية البيانات من المخاطر المحتملة ، وعدم توفر الإمكانيات المادية اللازمة مثل المعدات والصيانة.

خلاصة الفصل

وقفنا من خلال الدراسة الميدانية على أهم التحديات التي تعيق التحول الرقمي في مؤسستنا (التنظيمية ، البشرية والتكنولوجية) ، وقد ظهر ذلك جليا من خلال إجابات المبحوثين في الاستبيان، وتم تحليلها ومناقشة النتائج على ضوء التساؤلات الفرعية بهدف الوصول إلى النتائج العامة.

خاتمة

خاتمة

تمكنا في هذه الدراسة من إبراز أهم التحديات التي تعيق عملية التحول الرقمي في المؤسسة من تنظيمية، بشرية وتكنولوجية.

ومن خلال التحليل الميداني لعينة من الأساتذة والموظفين بجامعة الشاذلي بن جديد توصلنا إلى مجموعة من النتائج مفادها أن هناك مجموعة تحديات واقعية فرضتها ظروف عامة اقتصادية واجتماعية بخصوص المؤسسات الجامعية وتسييرها وآفاق تطويرها، مما يستدعي تطوير الأنظمة الرقمية، تطوير البنية التحتية التكنولوجية من توفير وسائل وأجهزة حديثة، تدعيم حماية البيانات. تطوير المهارات البشرية وتكثيف الدورات التدريبية لجميع الفاعلين بدون استثناء، والتقليل من مقاومة التغيير.

آفاق البحث في موضوع الرقمنة.

- وضع إستراتيجية وطنية شاملة للتحول الرقمي الجامعي تتضمن أهدافا زمنية واضحة ومؤشرات قابلة للقياس .
- الاستثمار في البنية التحتية الرقمية لتوفير بيئة تعليمية ذكية وشبكات انترنت قوية في جميع الكليات.
- اعتماد برامج تدريب مستمرة للأساتذة والموظفين في مجال تكنولوجيا التعليم والابتكار الرقمي.
- تعزيز شراكات دولية مع جامعات رائدة في الرقمنة لتبادل الخبرات وتطوير المحتوى الأكاديمي الرقمي.
- ترسيخ ثقافة الرقمنة داخل المجتمع الجامعي وتشجيع البحث العلمي في مجال تكنولوجيا التعليم .

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

1. الكتب:

- أحمد ماهر، الإدارة الإلكترونية: المدخل إلى الإدارة الرقمية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2007
- عبد الحكيم بن مصباح سواكر : التحول الرقمي لإدارة الموارد البشرية في قطاع الوظيفة العمومية- بسكرة- 09 سبتمبر 2023
- عبد الرحمان حسن محمد، محمد أحمد الغبيري، التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية بين حتمية الرقمي وصعوبات التطبيق
- محمد أحمد الحضري، محمد عبد الغني: الأسس العلمية لكتابة الرسائل، أنجلو مصرية، القاهرة، 1999
- محمد علي محمد: علم الاجتماع والمنهج العلمي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ط 3،

2. المذكرات والرسائل الجامعية:

- صالح زابي و رشيد عريوة: ممارسات القيادة الإستراتيجية على الجاهزية للتحول الرقمي بالجامعة الجزائرية -دراسة حالة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة محمد بوضياف المسيلة-
- الطيب الهمشي رضا: التحول الرقمي وإشكالية التغيير التنظيمي، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث ل م د، كلية العلوم الاجتماعية و الإنسانية، جامعة مصطفى إستنبولي معسكر، 2023-2024
- خداج ربيع، شوقي قبطان: واقع تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية: التجربة الجزائرية أنموذجا، أبحاث الملتقى الوطني حول: جودة الخدمات في ظل التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية في المؤسسات الجزائرية رهانات وتحديات تقييم الواقع واستشراف الواقع
- خالد بن جلول - هاجر خلف الله: واقع التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية من وجهة نظر طلبة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، مذكرة ماستر كلية العلوم الاجتماعية - جامعة 08 ماي 1945 قالمة، 2022
- دخان حسينة، تحديات وعقبات التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاجتماعية و الإنسانية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، 2024

3.المجلات

- بياح حورية- مخلوف بومدين: تحديات الجامعة الجزائرية في ظل بيئة رقمية متغيرة -مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية-المجلد14/العدد:01(2024)
- بن أحمد، فاطمة الزهراء؛ بن أحمد، نادية: لتحول الرقمي في الجزائر: الواقع والتحديات - دراسة تحليلية، مجلة الدراسات الاقتصادية والتنمية، المجلد 06، العدد 02، الجزائر، 2022
- بوعزة عبد القادر،"متطلبات التحول الرقمي في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية"، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، المجلد 6، العدد 2، 2021
- خداج ربيع ، شوقي قطان - واقع تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية: التجربة الجزائرية أنموذجاً- أبحاث الملتقى الوطني حول : جودة الخدمات في ظل التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية في المؤسسات الجزائرية رهانات وتحديات تقييم الواقع واستشراف الواقع-
- صراع سعاد، بومدي حسين واقع الرقمنة في الإدارة الجزائرية- المجلة الجزائرية للمالية العامة- المجلد 15/ العدد 01(2025)
- طلق عوض الله السواط، ياسر ساير الحربي، اثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي،المجلة العربية للنشر العلمي،العدد43،جامعة الملك عبد العزيز، 2019
- عبد الرحمان حسن ، حسن محمد، محمد أحمد الغبيري،واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية-دراسة تحليلية-مجلة العلوم الإدارية والمالية-المجلد رقم 04-العدد03-جامعة الملك خالد المملكة السعودية-2020
- عبد الرحمان حسن محمد، محمد أحمد الغبيري، واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية- دراسة تحليلية،مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 4، العدد3، ديسمبر 2020
- فحيمة إيمان، بن بختي عبد الكريم، رقمته المؤسسات الجامعية المتطلبات والتحديات، مجلة القانون الدستوري والمؤسسات السياسية، عدد02 ، 2022
- مبروكة كريم محمد- الإطار المفاهيمي لمصطلح التحول الرقمي- مجلة البحث في العلوم الإنسانية والمعرفية- المجلد 1-العدد 7 -السنة الأولى- أكتوبر2024
- مصطفى كنعان، التحول الرقمي في الجامعة، مجلة البحوث الاقتصادية والإدارية .المجلد 08. العدد 01. 2024

الملاحق



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشاذلي بن جديد - الطارف
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علم الاجتماع



استمارة رقم :

المرجع :/2026

استمارة استبيان حول :

تحديات تجسيد التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية
دراسة ميدانية بجامعة الشاذلي بن جديد الطارف لنيل شهادة الماستر
في تخصص علم اجتماع التنظيم والعمل

من إعداد الطالبتين تحت إشراف الأستاذ:

- خريسي نؤارة د/العابد عبد اللطيف
- فريكي زهرة

ملاحظة :

يرجى وضع علامة (x) أمام الإجابة المناسبة
لا تستخدم هذه البيانات إلا لغرض البحث العلمي

السنة الجامعية : 2025/2026

المحور الأول: البيانات العامة

1. الكلية:

☐

كلية العلوم والتكنولوجيا

☐

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعي

2. الجنس:

☐ ذكر

☐ أنثى

3. الفئة العمرية:

☐ من 25 إلى 35 سنة

☐ من 36 إلى 46 سنة

☐ أكبر من 47 فأكثر

4. الشهادة المتحصل عليها

☐ ليسانس

☐ ماستير

☐ دكتوراه

..... أخرى تذكر.

5. المنصب:

..... مسمى المنصب:

☐ أستاذ

☐ إداري

☐ تقني

☐ مهندس

6. الأقدمية العامة: ☐ سنة

7. الأقدمية في المنصب: ☐ سنة

المحور الثاني: التحديات التنظيمية لتجسيد التحول الرقمي

8. هل توجد قوانين واضحة تنظم التعاملات الإلكترونية داخل الجامعة ؟

☐ لا أعلم

☐ لا

☐ نعم

9. هل يوجد تنسيق بين مختلف المصالح لتجسيد التحول الرقمي داخل الجامعة ؟

☐ تحت الرقابة

☐ لا

☐ نعم

10. هل أدى إستخدام الأنظمة الرقمية إلى تحسين سرعة إتخاذ القرارات الإدارية داخل الجامعة ؟

☐ أحيانا

☐ لا

☐ نعم

11. هل ان الاعتماد على الوثائق الورقية يعرقل التطبيق الفعلي للتحول الرقمي داخل المؤسسة ؟

☐ أحيانا

☐ لا

☐ نعم

12. هل تسهم الرقمنة في تقليص البيروقراطية ؟
قليلًا ☐ كثيرًا ☐ إلى حد ما ☐
13. هل تسهم الرقمنة في تحسين الأداء الوظيفي ؟
قليلًا ☐ كثيرًا ☐ نادرا ☐
14. كيف يتم التعامل مع العراقيل التي تظهر أثناء تنفيذ برامج التحول الرقمي؟

15. ما هي مصادر البرامج المعتمدة في إدارتكم؟

المحور الثاني: التحديات البشرية لتجسيد التحول الرقمي

16. هل يواجه الأساتذة والموظفون صعوبة في استخدام الأنظمة الرقمية أثناء أداء مهامهم؟
نعم ☐ لا ☐ أحيانا ☐

17. ما هي هذه الصعوبات؟

18. هل توجد فروق واضحة في مستوى التمكن من الأجهزة الرقمية بين العاملين ؟
نعم ☐ لا ☐

19. في حالة نعم، ما هي أسباب هذه الفروق ؟

20. هل لأن مستوى المهارات الرقمية لديكم يشكل عائقا أمام نجاح التحول الرقمي ؟
نعم ☐ لا ☐ أحيانا ☐

لماذا ؟

21. هل تنظم المؤسسة دورات تكوينية منتظمة في المجال الرقمي ؟

نعم ☐ لا ☐

22. في حالة الإجابة بنعم :

هل ترى أن هذه الدورات كافية لتمكين الموظفين من استخدام المنصات ؟

23. هل هناك مقاومة من طرف الموظفين والأساتذة لاستخدام الطرق الرقمية الجديدة ؟

نعم ☐ لا ☐ أحيانا ☐

24. هل يؤثر التخوف من ارتكاب أخطاء رقمية على قيامكم بمهامكم ؟

نعم ☐ لا ☐

25. هل ترى أن التخوف من فقدان الوظيفة عاملا محفزا على الرقمنة ؟

نعم ☐ لا ☐

26. هل يؤثر الإرهاق الرقمي الناتج عن استخدام الأنظمة الرقمية على أدائكم داخل المؤسسة ؟

نعم ☐ لا ☐ أحيانا ☐

..... في حالة الإجابة بنعم، لماذا؟

27. هل ترى ان الثقافة المؤسسية الحالية تشجع على إدخال الأنظمة الرقمية؟
نعم ☐ لا ☐

المحور الثالث: التحديات التقنية و التكنولوجيا لتجسيد التحول الرقمي

28. هلأن قوة التدفق في إدارتكم كافية لاستخدام المنصات الرقمية ؟
نعم ☐ لا ☐

29. هل توجد شبكة داخلية بين الكليات؟
نعم ☐ لا ☐

30. هل توجد شبكة إنترنت بين جميع المصالح ؟
نعم ☐ لا ☐

31. هل تتوفر الجامعة على تجهيزات ومعدات رقمية كافية لأداء المهام؟
نعم ☐ لا ☐

32. هل الأجهزة والمعدات المتوفرة في المكاتب متطورة وتلبي حاجات العمل؟
نعم ☐ لا ☐ احيانا ☐

33. هل يتم صيانة وتحديث الوسائل الرقمية بانتظام ؟
نعم ☐ لا ☐

34. هل هناك تدابير امنية متخذة – الامن السيبراني – لحماية البيانات ؟
نعم ☐ لا ☐

35. في حالة نعم، هل تعتبرونها ذات فعالية في حفظ البيانات ؟
نعم ☐ لا ☐

36. هل تصادفون مشكلات متعلقة بالفيروسات على أداء الأنظمة الرقمية داخل الجامعة؟
نعم ☐ لا ☐

37. كيف يتم معالجة الأمر ؟

38. هل تقدم الجامعة إرشادات، حول الاستخدام الآمن للأنظمة الرقمية ؟
نعم ☐ لا ☐

39. ما هو في رأيكم أهم المخاطر التي تهدد أمن البيانات ؟

.....
40. هل لديكم اقتراحات بخصوص تأمين البيانات ؟
نعم ☐ لا ☐

..... إذا كان بنعم، ما هي؟

أسئلة المقابلة:

- 1-كيف تساهم التعليمات الوزارية في تسريع أو عرقلة الرقمنة داخل الجامعة ؟
- 2-هل ترى أن الهيكل التنظيمي الحالي للجامعة اي توزيع الصلاحيات بين المصالح يتناسب مع متطلبات الإدارة الالكترونية؟
- 3-من خلال احتكاكم بالطاقم الإداري والأساتذة، كيف تصفون مستوى مقاومة التغيير عند الانتقال لاستخدام المنصات الرقمية ؟
- 4-هل تعتقدون ان برامج التكوين والتدريب الرقمي المتاحة حاليا في الكلية كافية لتأهيل العنصر البشري؟
- 5-بصفتكم مسؤولين، كيف تقيمون جاهزية البنية التحتية من شبكات، سرعة الانترنت،في الكلية؟
- 6-ماهي العوائق التي تحول دون توفير أنظمة برمجية متكاملة تربط بين جميع المصالح؟
- 7-لو كان بيدك قرار واحد لإنجاح التحول الرقمي في الجامعة فماذا سيكون؟