



جامعة غرداية



كلية العلوم الاقتصادية و التجارة و علوم التسيير

قسم: علوم التسيير

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ليسانس العلوم الأول

في ميدان العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير

فرع : علوم التسيير

تخصص: إدارة أعمال

تحت عنوان:

متطلبات التحول الرقمي في الجامعة دراسة حالة بجامعة غرداية

تحت إشراف الأستاذة:

- د. حنان عجيلة

من إعداد الطلبة:

- بن عبد النبي محمد عطاء
- آل سيد الشيخ زكرياء
- عبد العالي ياسين

لجنة المناقشة

الصفة	الجامعة	اسم ولقب الأستاذ(ة)
أستاذ رئيسي	غرداية	لعمور رميلة
أستاذ مناقش	غرداية	بوقلمينة عائشة
مشرف	غرداية	عجيلة حنان

الموسم الجامعي: 2024م/2025م

(بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ)

(قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ)

سورة الزمر " الآية 9 "

(لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي كَبَدٍ) سورة البلد " الآية 4 "

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

إهداء

إلى من غرسوا في قلبي حب العلم، وكانوا لي نبراسًا في طريق الحياة...

إلى والديّ الغاليين، رمز العطاء والصبر، أنتما نبع الحب الصادق، ومصدر الإلهام والدعم المستمر، فبفضل دعائكما وتشجيعكما وقفتُ اليوم على أعتاب هذا الإنجاز.

إلى إخوتي وأخواتي، الذين كانوا دومًا الحافز والمعين في كل مرحلة، شكرًا لقلوبكم الطيبة ووقوفكم بجاني.

إلى أساتذتي الأفاضل، الذين لم ييخلوا عليّ بعلمهم ووقتهم، فكانوا منارات تهدي، وأيدٍ تمتد بالعطاء.

إلى زملائي وأصدقائي، رفاق الدرب في هذه الرحلة الطويلة، الذين تقاسمت معهم لحظات التعب والفرح والنجاح.

إلى كل من آمن بي ولو بكلمة، ودفعني لأكون أفضل...

أهديكم ثمرة جهدي هذه، عربون محبة وامتنان، راجيًا من الله أن يكون هذا العمل لبنة في بناء مستقبل واعد.

بن عبد النبي محمد عطاء

إهداء

إلى من كانوا النور الذي أضاء دربي، والسند الذي لم يتوانَ يوماً عن دعي...

إلى والديّ العزيزين، شكراً لصلابتكما، لدعائكما، ولحب لا يُقارن...

إلى أساتذتي الكرام، الذين لم يخلوا بعلمهم وتوجيههم...

إلى أصدقائي وزملائي، شركاء الرحلة، الذين كانت بهم الحياة الجامعية أجمل...

أهدي ثمرة هذا الجهد إليكم، عرفاناً وامتناناً، فأنتم السبب بعد توفيق الله فيما وصلت إليه.

عبد العالي ياسين

إهداء

اشكر الله العلي القدير الذي انعم علي بنعمة العقل والدين القائل في محكم التنزيل وفوق كل ذي علم عليم "
سورة يوسف آية 76 صدق الله العظيم

وقال الرسول الله صلى الله عليه وسلم " : من صنع إليكم معروفا فكافؤه فإن لم تجدوا ما تكافؤنه به فادعوا له
حتى تروا انكم كافأتموه) ... رواه ابو داوود

أهدي هذا التخرج لمن علمني أن أعطي ولمن أحمل اسمه بفخر واثمني أن يطيل الله حياتك حتى ترى ثمارا حان
وقت حصدها بعد انتظار طويل " أبي العزيز"

والى ملاكي في الحياة الى الاحساس بالحب والحنان والاخلاص الى ابتسامه الحياة وسر الوجود والالتي كان دعاؤها
سر نجاحي حبيبتي العزيزة " أمي الحبيبة"

ولا ولئك الذين لديهم ميزة الكبيرة في تشجيعي وتحفيزي وأولئك الذين اكتسبت بحضورهم قوة وحب لا حدود
لهما ولمن تعلمت معهم معنى الحياة " إخوتي وأخواني.

بحمد الله ودعاء الام لم يتبقى خطوات قليلة للتخرج شكرا من ساعدني وأهدي هذا تخرج لروحكم الطيبة يا أبي
وأمي وأسأل الله التوفيق لكم ولي التوفيق

آل سيد الشيخ زكرياء

شكرو تقدير

كن عالما .. فإن لم تستطع فكن متعلما ، فان لم تستطع فاحب العلماء ، فان لم تستطع " فلا تبغضهم."

يقول الله تعالى: "و من يشكر فإنما يشكر لنفسه."

و قال رسول الله صلى الله عليه و سلم : من لم يشكر الناس لم يشكر الله عز و جل "

نحمد الله عز و جل الذي وفقنا في اتمام هذا البحث العلمي ، و الهمنا الصحة و العافية والعزيمة .
يطيب لنا أن نتقدم بجزيل الشكر وفائق التقدير والامتنان إلى الدكتورة المشرفة عجيبة حنان
لتفضله بالإشراف .على هذه المذكرة على كل ما قدمته لنا من توجيهات وتعليمات و معلومات قيمة
ساهمت في اثناء موضوع دراستنا في كافة جوانبها

كما لا ننسى أن نتقدم بالشكر أيضا لأعضاء اللجنة على قبولهم مناقشة هذه المذكرة

ونتقدم نشكر كل من ساهم في هذا العمل ومد لنا يد العون من قريب أو بعيد.

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى قياس مدى توافر متطلبات التحول الرقمي لدى الموظفين الإداريين بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة غرداية، وذلك من خلال أبعاد ثلاثة رئيسية: المتطلبات الإدارية، المتطلبات البشرية، والمتطلبات التقنية والأمنية.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام أداة الاستبيان لجمع البيانات من عينة قصدية مكونة من (40) موظفًا إداريًا.

تكوّن الاستبيان من 25 عبارة موزعة على محاور الدراسة الثلاثة، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS إصدار 21 ، كما تم التأكد من صدق وثبات الأداة باستخدام معامل الارتباط بيرسون ومعامل كرونباخ ألفا.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

✓ وجود اهتمام مرتفع من طرف إدارة الكلية بالمتطلبات الإدارية للتحول الرقمي.

✓ وجود اهتمام متوسط بالمتطلبات البشرية والتقنية والأمنية.

الكلمات المفتاحية: تحول الرقمي، متطلبات إدارية، متطلبات بشرية، متطلبات تقنية وأمنية، جامعة غرداية،

استبيان، SPSS.

Abstract:

This study aims to measure the availability of digital transformation requirements among administrative employees at the Faculty of Economics, Business, and Management Sciences at the University of Ghardaia, through three main dimensions: administrative requirements, human requirements, and technical and security requirements.

The study relied on a descriptive-analytical approach. A questionnaire was used to collect data from a purposive sample of (40) administrative employees.

The questionnaire consisted of 25 statements distributed across the three study axes. The data were analyzed using SPSS version 21. The validity and reliability of the tool were verified using Pearson's correlation coefficient and Cronbach's alpha coefficient.

The study reached a set of results, the most important of which are:

- ✓ High interest on the part of the college administration in the administrative requirements of digital transformation.
- ✓ Moderate interest in human, technical, and security requirements.

Keywords: Digital transformation, administrative requirements, human requirements, technical and security requirements, Université of Ghardaïa, questionnaire, SPSS..



قائمة المحتويات



قائمة المحتويات

الصفحة	العنوان
III	الإهداء
VI	شكر و تقدير
VII	ملخص الدراسة باللغة العربية
VIII	ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية
X	قائمة المحتويات
XII	قائمة الجداول
XII-VIII	قائمتي الأشكال و الملاحق
أ-ج	مقدمة
الفصل الأول: الإطار النظري و التطبيقي للتطور الرقمي في الجامعة	
07	تمهيد
08	المبحث الأول: مدخل عام للتحويل الرقمي الجامعة
29	المبحث الثاني: الدراسات السابقة
33	خلاصة الفصل
الفصل الثاني: الدراسات الميدانية	
35	تمهيد
36	المبحث الأول: منهجية الدراسة والتعريف بالجامعة محل الدراسة
41	المبحث الثاني : عرض وتحليل النتائج واختبار الفرضيات
54	خلاصة
56	الخاتمة
59	قائمة المراجع
62	الملاحق
76	الفهرس



قائمة الاشكال والجداول والملاحق



قائمة الجداول

الشكل	العبارة	ص
1-1	اشهر موفري أنواع خدمات حوسبة السحابية	25
01-2	مقياس ليكرث الخماسي ودلالة فئاته (المتعلق بمحاور الاستبيان)	37
02-2	الصدق البنائي لفقرات محور متطلبات التحول الرقمي	38
03-2	معامل ثبات الفاكرومباخ للاستبيان	39
04-2	اختبار التوزيع الطبيعي لمتطلبات التحول الرقمي	40
05-2	توزيع افراد العينة حسب الجنس	41
06-2	توزيع افراد العينة حسب السن	42
07-2	توزيع افراد العينة حسب الأقدمية	43
08-2	توزيع افراد العينة حسب المسمى الوظيفي	44
09-2	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعد متطلبات الإدارية للتحول الرقمي	45
10-2	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعد متطلبات البشرية للتحول الرقمي	46
11-2	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعد متطلبات التقنية والأمنية للتحول الرقمي	48
12-2	اختبار الفرضية الرئيسية	51
13-2	اختبار الفرضية الفرعية الأولى	52
14-2	اختبار الفرضية الفرعية الثانية	52
15-2	اختبار الفرضية الفرعية الثالثة	53

قائمة الأشكال

الرقم	العبارة	ص
-------	---------	---

41	توزيع افراد العينة حسب الجنس	01-2
42	توزيع افراد العينة حسب السن	02-2
43	توزيع افراد العينة حسب الاقدمية	03-2
44	توزيع افراد العينة حسب المسمى الوظيفي	04-2

قائمة الملاحق

الرقم	العبارة	ص
01-2	قائمة الأساتذة المحكمين	65
02-2	الاستبيان	62
03-2	مخرجات spss26	66
04-2	الفهرس	76



مقدمة



أ / التوطئة:

ان التطور التكنولوجي الكبير الحاصل في جميع مختلف المجالات وازياد كثرة المعلومات وتنوعها اصبح من الضروري على المنظمات مواكبة هذا التطور لتسهيل نشاطاتها وتحسين جودة مخرجاتها ومن هذه القطاعات التي شملها هذا التحول هو قطاع التعليم العالي فقد اصبح من الضروري تطبيق نظام التحول الرقمي والذي يهدف الى تحويل المعلومات والبيانات الملموسة الى بيانات رقمية حيث يندرج هذا البحث لدراسة متطلبات التحول الرقمي في الجامعة وماهي التحديات والاهداف التي تسعى الجامعة لتحقيقها والحواجز التي يجب تجاوزها وكل هذا يندرج تحت تحسين جودة التعلم والتعليم وتطوير مخرجات الجامعات من خلال انشاء أنظمة وقاعدة بيانات امنة ومحمية للطلاب وكالك والاداريين والأساتذة والحرم الجامعي بصفة عامة ففي هذه المرحلة اصبح لزاما على كل الجامعات دراسة هذا الحيار وتطبيقه للنهوز بالتعليم العالي وطنيا ودوليا

الإشكالية الرئيسية:

ما مدى توافر متطلبات التحول الرقمي (الإدارية، البشرية، التقنية والأمنية) بجامعة غرداية من وجهة نظر الموظفين الإداريين؟

انطلاقا من هذه الإشكالية الرئيسية تمكن طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- 1 - ما مدى توافر المتطلبات الإدارية للتحول الرقمي؟
- 2 - ما مدى توافر المتطلبات البشرية للتحول الرقمي؟
- 3 - ما مدى توافر المتطلبات التقنية والأمنية للتحول الرقمي؟

ج/ فرضيات دراسة:

الفرضية الرئيسية:

◀ "يوجد مستوى لتوافر متطلبات التحول الرقمي لدى الموظفين الإداريين في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة غرداية، من وجهة نظر عينة الدراسة؛ وتتفرع عنها الفرضيات الفرعية التالية:

- ◀ يوجد مستوى لتوافر المتطلبات الإدارية في دعم التحول الرقمي بالمؤسسة الجامعية؛
- ◀ يوجد مستوى لتوافر المتطلبات البشرية في دعم التحول الرقمي بالمؤسسة الجامعية؛
- ◀ يوجد مستوى لتوافر المتطلبات التقنية والأمنية في دعم التحول الرقمي بالمؤسسة الجامعية

مببرات استخدام الدراسة:

- ◀ الحاجة لمواكبة التوجه العالمي نحو التحول الرقمي في التعليم العالي؛
- ◀ قلة الدراسات التطبيقية في الجامعات الجزائرية حول الموضوع؛
- ◀ دعم الخطط الوطنية للتحول الرقمي عبر تشخيص واقع المؤسسات الجامعية؛
- ◀ ربط الجانب النظري بالميدان من خلال دراسة حالة جامعة غرداية؛
- ◀ توفير بيانات تساعد الإدارة في اتخاذ قرارات رقمية فعّالة؛
- ◀ فهم المعوقات وتحديد الجوانب التي تحتاج تطويراً في الجامعة

هـ/ أهداف الدراسة:

◀ التعرف على مدى توافر متطلبات التحول الرقمي في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة غرداية.

- ◀ قياس اهتمام الإدارة بالمتطلبات الإدارية، البشرية، والتقنية المرتبطة بالتحول الرقمي؛
- ◀ تحديد أوجه القصور أو التحديات التي قد تعيق تحقيق التحول الرقمي؛
- ◀ تقديم اقتراحات وتوصيات تساهم في تفعيل التحول الرقمي بشكل فعّال؛

و/ أهمية الدراسة:

- تساهم الدراسة في الكشف عن مدى استعداد البيئة الجامعية في الجزائر لتطبيق التحول الرقمي.
- تتيح للمسؤولين في الجامعة تحديد نقاط القوة والضعف في البنية الإدارية والتقنية والبشرية.
- تدعم جهود الرقمنة الوطنية في مؤسسات التعليم العالي، بما ينسجم مع متطلبات العصر الرقمي.
- تقدم أداة تقييم عملية يمكن الاستفادة منها في مؤسسات جامعية أخرى.

ز/ حدود الدراسة:

- الحدود المكانية: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير – جامعة غرداية.
- الحدود الزمانية: إجراء البحث في شهر مارس من الموسم الجامعي 2024/2025
- الحدود البشرية: الموظفون الإداريون العاملون في الكلية.
- الحدود الموضوعية: دراسة المتطلبات الثلاث (الإدارية، البشرية، التقنية والأمنية) للتحول الرقمي.

ح/ منهج الدراسة:

- اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يعتمد على وصف الواقع وتحليله من خلال جمع البيانات بواسطة الاستبيان، وتحليلها باستخدام أدوات إحصائية عبر برنامج SPSS
- اختبارات التوزيع الطبيعي.

خ/ هيكل الدراسة:

- الفصل الأول: الجانب النظري – يتناول المفاهيم الأساسية للتحول الرقمي ومتطلباته والدراسات السابقة.
- الفصل الثاني: الجانب التطبيقي – يشمل:

- المبحث الأول: منهجية الدراسة الميدانية والتعريف بجامعة غرداية.
- المبحث الثاني: عرض وتحليل النتائج واختبار الفرضيات.

ي/ صعوبات الدراسة :

واجهت الدراسة عدة صعوبات، من أبرزها صعوبة الوصول إلى جميع أفراد المجتمع الأصلي المستهدف، بالإضافة إلى التحديات المتعلقة بالتنقل والتنسيق بين موظفي الكلية وإدارة الجامعة



الفصل الأول

إطار النظري و التطبيقي

للتحول الرقمي في الجامعة



شهد القرن العشرون زيادة هائلة في التكنولوجيا الرقمية، سواء على مستوى تطور التكنولوجيا الرقمية أو على مستوى المراكز و القواعد الرقمية، و قد ساهمت الرقمنة في تسهيل تبادل الأفكار و نقل المعلومات، و لقد أصبحت كل المنظمات في العالم تسعى جاهدة إلى الاستفادة من مزايا و إيجابيات الرقمنة، و منها الجامعات، التي ليست بمعزل عن هذه التطورات الرقمية.

في هذا الفصل، ستعمل على تقديم مختلف الجوانب النظرية ذات العلاقة بموضوع التحول الرقمي، حيث سنتناول فيه الإطار الفكري للتحول الرقمي ومفاهيمه و أهدافه و متطلباته و التحديات التي تواجهها الجامعات في هذا الإطار.

المبحث الأول: مدخل عام للتحول الرقمي في الجامعة:

يتميز المجتمع الحالي بالعصرنة و التطور التكنولوجي للمعلومات، نتيجة ما فرض عليه من تغييرات جذرية في المنظومة التكنولوجية الاتصالية، كاندماج التكنولوجيا والوسائط الرقمية في العديد من المجالات و الأنشطة الإدارية في المؤسسات بمختلف ميادينها، و بذلك أصبح التحول الرقمي عنصرا هاما في تطور التكنولوجيات الحديثة لا يمكن الاستغناء عنه، نظرا لما قدمه من تسهيلات ومن حلول للكثير من المشاكل التي كان يعاني منها الإنسان، و يعتبر التحول الرقمي ضرورة حتمية لأي مؤسسة تريد البقاء في صد المنافسة في العالم الرقمي اليوم، فهو يعمل على التطوير و مواكبة العصرنة، وفق ما نعيشه و محاولة تبسيط طرق العيش و توفير المستلزمات التكنولوجية التي يحتاج إليها الإنسان في حياته أو في مسار عمله أو تعليمه، كما يعرف كذلك بأنه الانتقال من العصر التقليدي إلى العصر الرقمي.¹

المطلب الأول : الإطار المفاهيمي للتحول الرقمي:

يعتبر مفهوم التحول الرقمي من المفاهيم الإدارية الحديثة التي ظهرت بشكل كبير في المؤسسات، و التي تكتسي أهمية بالغة نظر لأهميتها في العمل لتحقيق أهداف المؤسسة و القدرة على التطوير في أسلوب العمل الإداري و استحداثه لتقنيات حديثة الملاءم مع متطلبات البيئة و مناسبة التطلعات العصر الحديث و التي حاجات المجتمع، و ذلك من خلال أساليب خليفة الممارسة الخدمات الجمهور لأن التحول الرقمي ليس ميكنة العمليات التقليدية فقط و إنما تغير في نماذج الأعمال بفكر إبداعي وقدرات تقنية، و من الآلة فالتحول الرقمي لم بعد مسألة اختيارية على أصبح أمرا محتوما فرضه التطور المتسارع في استخدام وسائق تكنولوجيا المعلومات التحسين كفاءة الشركات التجارية و المؤسسات الحكومية و اختلف المنظمات،

1 - آماني بورقبة ، دور تحول الرقمي في تعزيز مخرجات الجامعة، دراسة ميدانية بكلية العلوم الإنسانية و الإجتماعية، مذكرة مكملة لنيل

شهادة الماستر ، 2024، ص40 .

و ينعكس ذلك على قدرة المؤسسة في إيجاد مناع التصالي الجاني يعمر العاملين و يدفعهم للمشاركة في اتخاذ القرار،

و يرفع مستوى الرضا لديهم، و تعزيز الثقة و التنسيق و التعاون المتبادل بين الأفراد، و هذا يعتمد بدرجة كبيرة على مدى وجود قنوات اتصال فعالة تسمح بنقل المعلومات، و تبادل الأفكار و الخيرات بكل يسر وسهولة.

الفرع الأول : مفهوم التحول الرقمي و أهميته:

ان هذه التقنية تعني إمكانية تكيف الشركات و المؤسسات الحكومية و استجابتها مع التغيرات التكنولوجية السريعة و ذلك تغيير انماذج أعمالها و عملياتها، من أجل المحافظة على استمرارها في دائرة المنافسة، خاصة الشركات التجارية و الخاصة الاستقطاب قاعدة أكبر من الزبائن، على عكس المؤسسات الحكومية التي تكون فيها المواطن مجبرا لتعامل معها، إلا أن التحول الرقمي في القطاع الحكومي مهم. و في هذا الصدد نشير إلى مختلف التعريفات التي وردت عن بعض الباحثين و الكتاب حول التحول الرقمي و ذلك على النحو الآتي:

❖ التحول الرقمي شكل من أشكال التوثيق الإلكتروني حيث تتم عملية الرقمنة بنقل الوثيقة على وسيط إلكتروني و تحدد شكلين الرقمية بشكل صورة و الرقمنة بشكل لص أين يمكن إدخال بعض التحويلات و التعديلات عليها و ذلك بعد معالجة النص المساعدة برنامج خاص للتعرف على الحروف.¹

❖ يعرف التحول الرقمي على انه عملية يتم فيه تحويل المواد الملموسة لمواد بالشكل الرقمي بالاستعانة بالكمبيوترات وشبكات الانترنت وذلك بترتيبها بوحدات منفصلة من البيانات وتخزينها على وسائط

1 - زهير حافظ، الأنظمة الآلية و دورها في تنمية الخدمات الأرضيفية، دراسة مقدمة لإستكمال متطلبات نيل شهادة الدكتوراه تخصص علم المكتبات، قسنطينة، 2008، ص 23.

تخزين داخلية كالأقراص الصلبة او الخارجية مثل السحابات الالكترونية وتوفيرها من خلال

الانترنت¹

❖ وكما أيضا يمكن تعريفه على انه عملية تغيير اساليب العمل في المؤسسات من خلال التحويل الى

استعمال التقنيات الرقمية الحديثة عن طريق استحداث الهيكل التنظيمي ، العمليات، التعاملات

الخارجية من الموردون والعملاء وغيرهم ليتماشى مع متطلبات هذا التغيير²

تعني به أن الحروف والصور و الأصوات تتحول إلى بيانات رقمية يمكن تخزينها ومعالجتها بواسطة

أجهزة الحاسوب .³

يعرف بأنه المهارة الأساسية لمعظم الأعمال التي يجب أن يكتسبها الفرد، حيث أنه القدرة على خلق

الاتصال الفعال بواسطة الوسائل الرقمية .

يرى الدكتور محمد عبد الحميد "أنه العملية الاجتماعية التي يتم فيها الاتصال عن بعد من أطراف

يتبادلون الأدوار في بث الرسائل الاتصالية المتنوعة واستقبالها من خلال النظم الرقمية ووسائلها لتحقيق

أهداف معينة .⁴

انطلاقا مما سبق، ترى بأن الاتصال الرقمي هو عملية نقل البيانات أو المعلومات بين الأجهزة

الالكترونية باستخدام إشارات رقمية، مما يسهم فهم كيفية تحقيق التواصل وتبادل المعلومات بينها بطريقة

منظمة وفعالة .⁵

¹ يس نجلاء، متطلبات التحويل الرقمي في الدول العربية، مجلة المكتبات والمعلومات ، دار النخلة للنشر ليبيا ، العدد 13 ، سنة 6 يناير 2015

² عفيف، هناء، خلوفي، وهيبة، الاتجاه نحو التحويل الرقمي حتمية او خيار ؟ ، مجلة اقتصاد المال والاعمال ، جامعة حمى لخضر، الوادي، الجزائر ، المجلد 6 ، العدد 1 ، ص 276-291

3 - رضا زاوش ، حور الاتصال الرقمي في تحقيق رضا الزبون ، مجلة المنهل الاقتصادي، المجلد (05) (02) ، ص 13.

4 - محمد عبد الحميد ، الاتصال والإعلام على شبكة الانترنت، القاهرة، مصر، عالم الكتب ، ص 41.

5 - نورة إغالون، دور الاتصال الرقمي في تنمية السياحة، بالجزائر، مجلة الاتصال والصحافة بالمدرسة الوطنية العليا للصحافة و علوم

إعلام ، مجلد (06) (01) ، ص 06

1. أهمية التحول الرقمي في الجامعات:

للتحول الرقمي أهمية كبيرة للأفراد في مختلف المجالات و القطاعات إضافة إلى الحكومة و الدولة
 بعد ذاتها و يمكن أن تلخص فوائد التحول الرقمي فيما يلي¹ :

- تسريع طريقة العمل اليومية و زيادة جودة و كفاءة تسير العمل؛
 - سهولة و سرعة و مرونة تطبيق الخدمات الجديدة؛
 - رفع مستويات الشفافية و الحوكمة مما يؤدي إلى تقليل الأخطاء و الإيقاف منها؛
 - زيادة الإنتاجية و تحسين المنتجات مما يحقق استمرارية الأعمال و الخدمات؛
 - إمكانية الاستفادة من التقنيات الحديثة لتطوير الأداء و التنبؤ و التخطيط للمستقبل؛
 - تحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين؛
- إضافة إلى ذلك :

- توفير كم هائل من المعلومات على الوسائط الرقمية وحفظ مصدر المعلومات من التلف؛
- خفض من ظاهرة الفساد الإداري عن طريق نشر كافة البيانات و المعلومات و توفيرها للمواطنين.

الفرع الثاني: خصائص التحول الرقمي و أهدافه:

إن التحول الرقمي يتسم بعدة خصائص تميزه عن الأنشطة الالكترونية التي تمارس عبر شبكة
 الأنترنت في الوقت الحالي المتمثلة في:

- القدرة على التكيف: أن تكون المؤسسات قادرة على التكيف مع المتغيرات التكنولوجية الخارجية.
- التميز : حيث يربط بين المؤسسات التعليمية و بعضها و بين المؤسسات و المعاملين بداخلها.
- الثقافة و النزاهة: حيث يعمل على تنظيم و توضيح الأدوار و المهام و المسؤوليات و الأهداف.

1 - محمد فتحي عبد الهادي 2011 ، رقمنة الدوريات العربية مشروع رقمنة الدوريات بدار الكتب المصرية- نموذجا_ مجلة مكتبة الملك
 فهد الوطنية ، 17 (02) ص 02-03.

- **التكاملية:** حيث تجعل الخدمات متكاملة و يستفيد منها جميع المؤسسات و الأفراد.
- **استخدام المعلومات كمورد اقتصادي :** حيث تسعى المؤسسات على استخدام المعلومات و الانتفاع بها في زيادة كفاءتها، و تحسين وضعها التنافسي.
- **إنشاء نظم المعلومات كقطاع مهم :** فقد أصبح إنتاج المعلومات و توزيعها نشاطا رئيسيا في المجتمعات المتقدمة.
- **الانفجار المعرفي والتكنولوجي وانتشار نظم المعلومات:** حيث بدأ الاهتمام يزداد بالتربية المعلوماتية و محو الأمية التكنولوجية .¹
- **تخفيض من تكلفة استقبال و معالجة و تخزين و إرسال المعلومات؛**
- **السرعة في معالجة المعلومات و نشرها.**
- **جعل المعلومات بمختلف أشكالها (اللقضية الرمزية) في متناول الجميع (بدرجة متفاوتة طبعا) .²**
- **نشر ثقافة التعليم و التدريب الذاتي في المجتمع، و إعداد الأفراد للمستقبل؛**
- **أحد أهم العوامل الداعمة لعملية التنمية، لأنه يحقق المعرفة، و يسهل الحصول عليها و ينميها و يطورها لكل الناس في مختلف ميادين إنتاج المعرفة، و يزيد من القدرات، و ينمي المهارات، و يعزز فرص الإبداع و الابتكار؛**
- **نشر الثقافة التقنية بما يساعد على خلق مجتمع المعرفة.**

1 - عادل محمد محمد محمد ، متطلبات تطبيق التحول الرقمي في تحقيق أهداف المؤسسات التعليمية بمصر، مجلة كلية التربية بنها، العدد 133 ، مصر، 2023، ص 555.

2 - فضيل دلير : التكنولوجيا الجديدة للإعلام و الاتصال MICT MICT المفهوم الاستعمالات الأفاق، دار الثقافة للنشر و التوزيع، ط 1، الجزائر، 2010 ، ص 91.

- زيادة فاعلية المتعلمين وتحصيلهم، من خلال إثارة دافعيتهم للتعلم و زيادة قدراتهم على الانتباه و التركيز و المتابعة.¹
- **التفاعلية:** حيث يتبادل القائم بالاتصال و المتلقي الأدوار، و تكون ممارسة الاتصال ثنائية و تبادلية، و ليست في اتجاه أحادي بل بين الطرفين و عن بعد و بتكلفة منخفضة مع سهولة الحفظ و الاسترجاع.
- **اللاتزامنية:** و هي إمكانية التفاعل مع العملية الاتصالية في الوقت الذي يناسب الفرد، سواء كان مستقبلا أو مرسلا.
- **المشاركة و الانتشار :** يسمح التحول الرقمي لكل شخص يمتلك وسائل بسيطة أن يكون ناشر لرسالته و يشاركها مع الآخرين.
- **المرونة:** تتسم الشبكة الرقمية بالمرونة حيث تخضع النظم الرقمية عادة للتحكم من جانب برامج Software بالحاسوب مما يسمح بقدر عال من جودة الاستخدام.
- **الذكاء :** تقسم الشبكات الرقمية بقدر عال جدا من الذكاء، حيث يمكن أن يصمم النظام الرقمي لكي يراقب تغير أوضاع القنوات الاتصالية بصفة مستمرة و يصحح مسارها.
- **التنوع:** فمع تطور المستحدثات الرقمية في الاتصال و تعددها، أصبح للمتلقي خيارات أكثر لتوظيف عملية الاتصال بما يتفق مع حاجاته و دوافعه للاتصال.²
- و من خلال جل هذه الخصائص نستنتج أن التحول الرقمي عملية مستمرة تتطلب الدقة و المرونة وأنه من أهم خصائصها هو التنوع في أسسها.

1 - مصطفى أحمد أمين، التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة، مجلة الإدارة التربوية، العدد 19 ، 2018، ص98.

2 - زينب بلخير، أمال يوسمينية حاضرات الأعمال الفنية في الجزائر بين الواقع و تحديات التحول الرقمي، مجلة طينة للدراسات العلمية الأكاديمية، المجلد 06، العدد 01، الجزائر 2023، ص674.

الفرع الثالث: مراحل التطور الرقمي في الجامعة:

إن تكنولوجيا المعلومات الرقمية و أدوات التعليم الالكتروني يمثلان قوة مؤثرة في مجتمع اليوم و يزال تأثيرهما في المستقبل، و الدمج التحول الرقمي و التعليم الرقمي في مؤسسات التعليم العالي يستلزم إتباع عشر خطوات يتم شرحها كالآتي¹ :

- إعداد تقرير برؤية الجامعة نحو التعليم الالكتروني و الانتقال إلى العصر الرقمي : تتمثل رؤية الجامعة في شكل تقرير حول المستقبل المنشود التي تسعى جاهدة لتحقيقه، و من المداخل التي تثبت فعاليتها الاستبيانات حول معتقدات الإداريين و الأساتذة و الطلاب التي يمكن تتحول إلى تقارير؛
- إعداد تقرير برسالة الجامعة: إن الرؤية تخبر الآخرين حول نوع العالم الذي تريد أن تبنيه، أما الرسالة فتخبر الآخرين حول العمل الذي تقوم به، وحتى تتمكن الجامعات من رؤية و تطوير خطة واقعية لابد أن يكون لديها فهم واضح لرسالتها؛
- توفير القيادة التكنولوجية اللازمة :إن مدراء الجامعات و عمداء الكليات و وزراء التعليم العالي بإمكانهم وضع التكنولوجيات اللازمة و جعل المصادر و الموارد متاحة لتنفيذ التحول الرقمي من خلال تحديد مواضيع ترتبط بالتعليم الالكتروني و تتسم بالحدثية، تعيين أعضاء هيئة تدريس و إداريين يفهمون التكنولوجيا و توفير الحوافز للطاقت الإداري و الأساتذة الجامعيين.
- إعداد خطة التعليم الالكتروني: من مهام العميد أو المدير أو رئيس القسم أن يشرف على التخطيط التكنولوجي و ليس من الضروري أن يعدوا هذه الخطة، حيث أنه يجب أن تتطور هذه الخطة طريقة عريضة من طرف الأساتذة و الإداريين و الطلاب، مع وضع حد زمني لهذه الخطة و تعيين لجنة و ترتيب المراجعة الملائمة مع هيئة التدريس و العاملين.

1 - عبد العزيز أحمد، التعليم الالكتروني، عمان، دار الفكر، 2008، ص 147-150.

- خلق بنية تحتية ملائمة: أي أنه يجب على الجامعات توفير بيئة تحتية تتوافق مع ما تحتاجه بطريقة مرنة و بأفضل فرص للنمو بأقل تكلفة.
- **تغيير المناهج التعليمية** : يجب دمج التكنولوجيا في الجامعات بطريقة فعالة و ربطها بالمناهج التعليمية ليكون لها تأثير كبير، و إعادة نظر الأساتذة في طريقتهم لتقديمهم الدروس و كيفية عرض الإدارة للإعلانات ليكون التحول الرقمي عامل مساعد في الإصلاح.¹
- **تقديم التنمية المهنية** : يجب توفير برامج التنمية المهنية المستدامة في مجال الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا و هناك أربعة أشكال الأكثر انتشار هي : توفير الموارد المالية لأعضاء هيئة التدريس للعمل في مراجعة المقررات أثناء شهر الصيف، إرسال الطاقم الإداري و الأساتذة للمؤتمرات و زيارة المؤسسات الأخرى، تقديم فضول جماعية من خلال فرق تنمية مهنية طوال الوقت، تعيين أخصائيين يختارون طلبة ماهرين للعمل في مجموعة بحث مع الأساتذة.
- **توفير الموارد المالية للتحول الرقمي**: إن تكلفة تحويل الجامعات إلى مؤسسات كف، تكنولوجيا ليست بقليلة لهذا يجب أن يتوفر لديها دعم مالي بشكل دوري ليسهل عملية التحول الرقمي.
- **قياس أثر التكنولوجيا على الجامعة و عرض التقارير**: أي بمعنى الله سوف يكون هناك مبدأ المحاسبة على الأفعال، إذ أن الكليات والجامعات سوف تكون مسؤولة أمام هيئات اعتماد لتقي بمعايير محددة و لكي تبرير كيف تم إنفاق الأموال على التكنولوجيا.²
- **المشاركة المجتمعية في تجويد الأداء**: على الجامعات التأكد من توافر معايير الجودة في منتجها من خريجين و أبحاث علمية، لهذا يستدعي الأمر دراسة احتياجات المجتمع و توفير فرص المشاركة المجتمعية من قبل المستفيدين.

1 طلق عوض الله أسواط، أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي المحلة العربية للنشر العلمي، العدد ثالث وأربعون، الأردن،

ماي 2022

2 حمد فتحي عبد الهادي 2011 ،رقمنة، الدوريات العربية مشروع رقمنة الدوريات بدار الكتب المصرية-نموذجاً-مجلة مكتبة الملك فهد 02-03.

المطلب الثاني: متطلبات التحول الرقمي:

إن عملية التحول الرقمي تقوم على عدة مرتكزات و مجموعة من المقومات الضمان نجاح هذا التحول، و من أهم تلك المتطلبات ما يلي¹:

◀ إطار قانوني سليم و دعم القيادات الإدارية .

◀ تخطيط استراتيجي و إطار مالي و إداري.

◀ وعي و ثقافة واضحة أمام التحولات الالكترونية.

◀ توفير بنية تحتية قوية من البرامج و النظم.

◀ إنشاء وسائط الكترونية و انه عملية البناء الإلكترونية.

◀ الموارد البشرية القادرة على التطبيق البناء الالكتروني.

◀ توفير المعلومات اللازمة و ضمان حمايتها و توثيقها.

مع بداية الألفية الثالثة ظهرت عديد من التطبيقات و البرمجيات التي دعمت التحول الرقمي خصوصا في مجتمعات التعلم و التي أطلق عليها مفهوم الجيل الثاني للويب " Web 2 " و التي ساعدت في بناء المدونات عبر شبكة الإنترنت ومشاركة المحتوى مع مستخدمي الإنترنت، و قد ساهم ذلك في ظهور التعلم الرقمي أو الإلكتروني و أصبحت نظريات التعلم التقليدية لا تستطيع تفسير هذا النوع من التعلم غير التقليدي. و قد أدى هذا إلى استحداث نظريات جديدة للتعلم في العصر الرقمي. و قد اقترح سيمنز Siemens عام 2004 النظرية الاتصالية و التي تسعى إلى توضيح كيفية حدوث التعلم في البيئات الافتراضية الالكترونية و كيفية تأثره بالتفاعلات الاجتماعية الجديدة و تعد هذه النظرية من النظريات الحديثة التي ارتبطت بالتطور التكنولوجي، و قد اعتبر سيمنز أن التعلم هو المعرفة الإجرائية التي يتم تحصيلها من

1 - خليل إسماعيل ماضي و طارق مقلح أبو حجير.(2020)، مدى جاهزية الجامعات الفلسطينية الخاصة نحو التحول الرقمي، ورقة عمل مقدمة للمؤثر الدولي الأول في تكنولوجيا المعلومات و الأعمال، ص 04، فلسطين.

خلال المعلومات المتاحة عبر مواقع التواصل الاجتماعي و قواعد المعلومات المتعددة و هذه المعرفة لا يملكها شخص واحد و لا يمكن تحصيلها إلا من خلال التواصل مع تلك المصادر البشرية و غير البشرية و تفترض النظرية الاتصالية أن العلم لا يمكن قياسه بمجرد الحصول على شهادة في تخصص معين لأن طرق التعلم أصبحت متعددة من خلال مئات أدوات التعلم الالكتروني و يرى البعض أن النظرية الاتصالية لا ترقى لكونها نظرية، و أن المطلوب ليس نظرية جديدة للتعلم في العصر الرقمي و إنما نموذج متكامل يجمع بين النظريات المختلفة للاسترشاد في تصميم المحتوى التعليمي الرقمي عبر الويب، و اعتماد فلسفة تتسق مع العمليات و الأنشطة داخل نظام الاتصال مما يساعد على دراسة و تحليل المواقف المعقدة و المتشابكة داخل نظام الاتصال كمنظومة متكاملة.¹

الفرع الأول: عناصر التحول الرقمي:

هناك عدد من العناصر التي يجب توافرها لكي تتحقق عملية التحول الرقمي في دولة ما بكفاءة، و من أهم هذه العناصر تكامل البيانات، و إتاحة هذه البيانات المتكاملة للمواطن من خلال بوابة موحدة تتاح للمستخدمين في الدولة من خلال قنوات مختلفة لتناسب مع كافة قدرات المستخدمين في الدولة، بالإضافة إلى وجود أدوات التحسين و زيادة العالية هذا التحول، و فيما يلي عرض لأهم هذه العناصر التي تلعب دوراً محورياً في التحول²:

• تكامل بيانات المجتمع (تشبيك المجتمع):

تعرف الدولة بأنها شعب يعيش على أرض محددة و يمارس نشاط اقتصادي، و يشاركه في ممارسة هذا النشاط الاقتصادي مستثمرين من خارج الدولة. و لهذا الشعب و لهؤلاء المستثمرين و الأنشطة التي تمارس في الدولة بيانات مختلفة، ينبغي تحقيق الترابط بينها لتطبيق التحول الرقمي المنشود.

1 - محمد سالم أحمد ، تكنولوجيا التعليم و التعليم الالكتروني، مكتبة الرشد، 2004 ،الرياض ، ص 138

2 - أحمد حمد سبكي ، احمد محمود دروش، التحول الرقمي : الفرص و التحديات ، تداول داخلي، 2024 ، ورقة استكشافية.

و لكي يتم ربط البيانات المختلفة الخاصة بمن يعيش على أرض الدولة، لابد من وجود عنصر (مفتاح) متميز لا يتكرر، و تختلف طريقة تكويد هذا العنصر المتميز من دولة إلى أخرى، و لكن يجب أن يكون متميزا لا يتكرر بالنسبة للأفراد .كما تحتاج الدول أيضا إلى أرقام تعريفية للعقارات بمختلف أنواعها مباني، أراضي زراعية الخ)، بالإضافة إلى تعريف المنشآت الاقتصادية المختلفة، و يمكن ذلك الدولة من ربط كل ما يحدث على أرضها من أحداث و يعرف هذا العنصر المتميز الذي لا يتكرر بـ " رقم التعريف القومي" سواء للأفراد أو العقارات أو المنشآت الاقتصادية.

و بناء على هذا فإن المكونات الأساسية للبنية الرقمية تتمثل في رقم التعريف القومي، ومجموعة من قوائم البيانات القومية، و المعاملات التي تتم إلكترونيا، و هذه المعاملات الإلكترونية و قواعد البيانات تتصل ببعضها البعض من خلال شبكة موحدة عادة ما تكون حكومية تربط كل المعاملات التي تتم سواء في الجهات الحكومية أو الجهات الخاصة . و تلعب البيانات الجغرافية و الحكومة دورا كبيرا في البنية الرقمية للدولة .

• البوابة الموحدة لتقديم الخدمات:

كما ذكر أنقاء تعتمد البوابة الموحدة لتقديم الخدمات المواطنين و المستثمرين على تكامل البيانات المختلفة و التي يتم. تغذيتها من جهات مختلفة سواء الحكومية منها أو الخاصة، حيث أن البيانات القادمة حتى من الجهات الخاصة لابد وأن تصب في جهة حكومية ماء مثل الضرائب أو الجمارك أو الضمان الاجتماعي أو التأمين الصحي أو التعليم بشقيه الجامعي أو ما قبل الجامعي إلخ، و تبنى البوابة الموحدة على ما يسمى بـ شبكة الاتصال الحكومية (G2G Bars) و هي قناة تنقل البيانات بين الجهات الحكومية بعضها البعض، و هذه القناة (أو القنوات) هي أساس عملية التغيير من الميكنة إلى التحول الرقمي إن الجهات الحكومية لديها وسيلة اتصال اتصل بها كل جهة على حده لكي يكونوا جميعا متصلين، و تتاح من خلال هذه القناة (أو القنوات) البيانات المختلفة للمواطنين و المستثمرين الباقي

الجهات الأخرى كل طبقاً لأحقيقه في الوصول إلى هذه البيانات بما يتناسب الاحتياجه الاستخدام البيانات في تأدية مهامه الوظيفية.¹

و الهدف من وجود مستويات متعددة الوصول إلى البيانات في الجهات المختلفة هو أساساً للحفاظ على خصوصية و سرية البيانات، فإذا كان له الحق فإنه يحصل على البيانات، أما إذا لم يكن لديه هذا الحق، فإنه لا يسمح له بالوصول إلى البيانات.

فعلى سبيل المثال، فإن معاملة أحد المواطنين مع مصلحة الضرائب في معاملة سرية، و لا يستطيع أي فرد غير مختص السؤال عن المعاملات الضريبية لأحد المواطنين أو إجمالي دخله أو أرباحه الخ . و لكن من حل مصلحة الضرائب أن تتعرف على دخل المواطن الخاضع للضريبة من جهة عمله، و أن تتأكد من رقم هويته من الجهة المختصة بإصدار الهويات (مصلحة الأحوال المدنية). و هذه هي الفكرة العامة لكيفية تحقيق الترابط بين الجهات الحكومية المختلفة.

وكما ذكرنا أنها، فإن البوابة الموحدة تعتمد على القواعد البيانات المترابطة و المرتبطة ببعضها البعض، و في هذا المجال فإن هناك نموذجين القواعد البيانات هما:

❖ القواعد البيانات الموزعة.

❖ قواعد البيانات المركزية.

تعتبر قواعد البيانات الموزعة من أفضل النماذج التي ينبغي إتباعها، و هي أفضل من وجود قاعدة بيانات ضخمة مركزية في مكان واحد، لأنه إذا حدث اختراق القاعدة البيانات المركزية فإن الكثير من البيانات المختلفة مثل السجلات الصحية و المعاملات المالية الخاصة بالمواطن الواحد يمكن التعرف عليها، و قد يساء استخدام هذه البيانات و الاختراقات لا تحدث فقط من خارج الجهة، فطبقاً للإحصائيات فإن 60-80 بالمائة من مشاكل أمن البيانات تحدث من داخل الجهة و ليس من خارجها، أن فكرة وجود أحد العاملين

1 - أحمد محمد سبكي، مرجع سبق ذكره، ص 305.

في إحدى الجهات لديه قدرة على الوصول إلى معلومات مختلفة المواطن .أو عدد من المواطنين بطريقة ما يعرف باسم الأخ الأكبر، هو قطعياً شيء ليس جيداً على الإطلاق، و لذا فإن وجود قواعد بيانات موزعة تحكمها قواعد الحكومة هي فكرة أفضل كثيراً.

و لا تمثل القواعد البيانات اللامركزية في عبء على المواطن، لأن هناك وسيلة اتصال بين الجهات الحكومية المختلفة (GBus) ، مما يسهل على المواطن الحصول على الخدمة، حيث أنه لن يتنقل بين الجهات الحكومية المختلفة.¹

الفرع الثاني: أدوات التحول الرقمي:

تحتاج الدول إلى أدوات قوية لكي تتمكن من إجراء عملية التحول الرقمي بكفاءة، و فيما يلي أهم هذه الأدوات المستخدمة الزيادة فاعلية التحول الرقمي:²

• مفهوم الذكاء الاصطناعي:

أما التشريع الأمريكي فقد عرف الذكاء الاصطناعي في قانون لجنة الأمن القومي للذكاء الاصطناعي بأنه : نظام اصطناعي يؤدي المهام في ظل ظروف متفاوتة وغير متوقعة دون إشراف بشري كبير، أو يمكنه التعلم من التجربة وتحسين الأداء عند تعرضه لمجموعات البيانات نظام اصطناعي يتم تطويره في برامج الكمبيوتر، أو الأجهزة المادية، أو أي سياق آخر يحل المهام التي تتطلب شبيهة بالبشر لكل استقبال، أو إدراك، أو تخطيط أو تعلم، أو اتصال، أو فعل جسدي؛ نظام مصطنع للتفكير أو التصرف كإنسان بما في ذلك البنى المعرفية والشبكات العصبية مجموعة من التقنيات، بما في ذلك التعلم الآلي

1 - زهرة بن طييبة، صبرينة خليل، التحول الرقمي وعلاقته بإدارة التغيير في كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، مجلة

الابحاث الاقتصادية، المجلد 17، العدد 02، البلدة، 2022، ص 24

2 - عبير الطويل محمد، التحول الرقمي في المكتبات الجامعية ز مكتبات جامعة اسبوط نموذجاً، كلية الاداب جامعة اسبوط العدد

1004ص82.

المصممة لتقريب مهمة معرفية؛ نظام مصطنع مصمم للعمل بشكل أصلي، بما في ذلك وكيل برمجيات ذكي أو روبوت مجسد يحقق الأهداف باستخدام الإدراك والتخطيط والاستدلال والتعامل والتواصل واتخاذ القرار.¹

إن التشريع لا يقوم بتعريف مصطلح الذكاء الاصطناعي إلا في حالة تنظيمه، وبما أن الذكاء الاصطناعي مفهوم عام يضم عدة تطبيقات فلم يقدّم المشرع تعريفه وإنما قام بتعريف تطبيقاته التي نظمها، كما هو الحال في التشريع الإماراتي، حيث عرف القانون رقم (9) لسنة 2024 نظام القيادة الذاتية باعتباره الذكاء الاصطناعي الذي يشغل المركبات ذاتية القيادة بأنه: "نظام يتكون من الأجهزة والبرامج المعتمدة من الجهة المصنعة للمركبة ذاتية القيادة، يحقق التواصل بين المركبة وعناصر الطريق، ويتحكم بحركتها دون أي تدخل بشري".²

• تعريف الحوسبة السحابية:

بعد مصطلح الحوسبة السحابية من أكثر المصطلحات والمفاهيم التي اكتتفها الغموض في الفترة الماضية و من أكثرها انتشارا أيضا، وهو مصطلح يعكس مفهوما أو تصورا حول الخدمات والتطبيقات والبرمجيات و أجهزة العتاد والمصادر التي تتوفر عن طريق الانترنت، وتدار من طرف ثالث يدعى مقدم الخدمة في مراكز بياناته ويحصل الذي يسمى المشترك على كل ذلك أو بعضه وفق نظام الدفع حسب الاستخدام وهو المعتمد غالبا حيث تدفع الشركات لقاء حصولها على خدمة الحوسبة السحابية وتم تقدير المقابل وفق ما يستهلكه كل عميل من إمكانيات المعالجة ومساحة التخزين وحجم الذاكرة وعدد العملاء المسموح بهم للعمل وغير ذلك وبعبارة أخرى بدلا من ان تستخدم كمبيوترك للتواصل عبر الشبكة وتحزن

¹ - منسل كوثر، دور الإدارة الالكترونية في الجزائر: نحو بروز قانون للإدارة الإلكترونية، أطروحة دكتوراه، تخصص قانون عام، قسم الحقوق، جامعة قائمة 8 ماي 1945، كلية الحقوق والعلوم السياسية قائمة الجزائر، 2023، ص 471.

² - عفيفي معتز، فلسفة للتشريع في مجال الذكاء الاصطناعي، 1 أكتوبر 2023 نقابة المحامين المصرية، موقع الكتروني، شهود بتاريخ

2025/06/03، متاح غير الرابط <https://egys.com/> فلسفة - التشريع في مجال الذكاء - الاصطناع

عليه البرامج والملفات وغيرها يتم تخزين كل هذه الموارد على السحابة أي مراكز البيانات ويصبح الكمبيوتر بمثابة أداة للتواصل مع هذه السحابة وهكذا الحال مع كل الكمبيوترات الموجودة في شركة ما، فبدلاً من وضع التطبيقات التي يعملون عليها على أجهزة الموظفين تم تركيب هذه التطبيقات في السحاب ويتم العمل عليها بشكل اعتيادي.¹

حيث عرفها المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا NIST على أنها نموذج لتمكين الوصول الدائم والملائم للشبكة بناءً على الطلب والمشاركة بمجموعة من مواد الحوسبة الشبكات الخوادم، وحدات التخزين التطبيقات والخدمات التي يمكن توفيرها بسرعة و إطلاقها بأقل جهد إداري أو تفاعل مزود الخدمة، ويتكون نموذج السحاب هذا من خمسة خصائص أساسية وثلاث نماذج خدمة و أربعة نماذج نشر.²

أما المعجم علم المكتبات والمعلومات أودليس فيعرفها على أنها مصطلح تسويقي لإيصال تقنيات الحوسبة كخدمة وليس كمنتج مما يسمح بتحويلها من نفقات رأسمالية إلى نفقات تشغيلية.³

كما عرفها (chee and franklin) على أنها نموذج المعالجة المعلومات والذي يتم فيه تسليم قدرات الحوسبة السحابية المدارة مركزياً كخدمات بحسب الحاجة عبر الشبكة إلى مجموعة متنوعة من أجهزة وأجهزات المستفيد.⁴

وفي هذا النموذج يتم توفير البرمجيات والوصول إلى البيانات والتخزين للسحابات والأجهزة الأخرى عبر الشبكة كخدمة مشتركة لتقنية المعلومات يرى فيها المستخدم النهائي واجهة البرنامج فقط دون الحاجة إلى معرفة الموقع الفعلي أو نظام التسليم.⁵

¹ - ثورة العلمي، سبيل الافادة من تطبيقات الحوسبة في تقديم خدمات المعلومات بدولة الإمارات العربية المتحدة ص 03.

² - NIST. Nationale Institute of standards and technologie .us département of commerce.special publication 800-145.

³ - [https:// www.abc-clio.com/ODLIS/odlis.c.aspx](https://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis.c.aspx)

⁴ - ليث حسين و عبد الله الصميدعي ، تطبيقات الحوسبة السحابة العامة في المنظمات، مرجع سابق ، ص 144.

⁵ - cloud computing tutorial tutorials point USA 2014.p 24.

فمبني على مبدأ مشاركة الموارد حيث ان امتلاك هذه الموارد يكون من طرف مزود الخدمة والذي يعرض الخدمات السحابية على المؤسسات التي تستفيد من هذه الموارد دون الحاجة إلى امتلاكها ولا صيانتها فقط ربطها عن طريق الانترنت.

• خصائص وسمات الحوسبة السحابية:

خصائص الحوسبة السحابية properties of cloud computing :

تمتاز الحوسبة السحابية بعدد من الخصائص و هي كالتالي¹ :

- **مركزية المستخدم :** والذي يصبح بمجرد اتصاله بالسحابة مالكا لما يخزنه عليها من مستندات وتطبيقات يستطيع مشاركتها عبر الانترنت مع غيره من المستخدمين.
- **مركزية المهام:** فبدلا من تركيز السحابة على التطبيقات مثل معالجة النصوص وجداول البيانات والبريد الالكتروني وما يمكنها القيام به، ينصب تركيزها على احتياجات المستخدمين وكيفية تلبية هذه التطبيقات.
- **مركزية البنية التحتية:** مما يساعد على التحرر من اعباء انشائها وادارتها والتركيز على المتطلبات الاساسية للمؤسسة، حيث توفر السحابة الخوادم الضخمة التي تساعد في اجراء العمليات المعقدة بما تتطلبه من اجهزة عالية المواصفات، وتعمل على زيادة القدرة على التحميل.
- **مركزية البرمجيات والتطبيقات والمستندات:** والتي يتم تشغيلها وتخزينها وتحريرها بخوادم السحابة من خلال اي جهاز حاسب متصل بخط انترنت مما يوفر لها الإتاحة الدائمة.

¹ - غلام احمد يس، الحوسبة السحابية للمكبات حلول والطبقات <https://books.google.dz/books?id=3>

- طاقة الحوسبة : والتي تنتج من خلال ارتباط مئات او الاف من اجهزة الحاسب والخوادم معاد الوصول :حيث يتيح تخزين البيانات في السحابة للمستخدمين استرداد المزيد من المعلومات من عدد مختلف من المستودعات؛
- الذكاء : المطلوب لاستخراج وتحليل البيانات الضخمة المحزنة على مختلف خوادم السحابة.
- البرمجة: وعد مطلب اساسي عند التعامل مع العديد من المهام الضرورية بالسحابة مثل حماية امن المعلومات.

• سمات الحوسبة السحابية characteristics of cloud computing

- للحوسبة السحابية خمسة سمات اساسية حددها المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا NIST هي ¹ :
- موارد حسب الطلب: يستطيع المستخدم تخصيص موارد الحوسبة حسب الحاجة تلقائيا دون التفاعل مع مزود الخدمة.
- وصول واسع للشبكة: تتوفر موارد الحوسبة السحابية من خلال الشبكة ويمكن الوصول اليها عبر الالات القياسية، والتي تعزز استعمالها عن طريق الاجهزة المتنوعة وحتى المحمولة الحواسيب (المحمولة، الهواتف ...).
- تجميع الموارد: يتم تجميع موارد تكنولوجيا المعلومات المزود الحوسبة السحابية الخدمة عملاء متعددين باستخدام نموذج متعدد، يتم تخصيص هذه الموارد المادية أو الافتراضية وتحريرها ديناميكيا وفقا لطلب العميل، وبشكل عام لا يمتلك المستخدم التحكم ولا معرفة الموقع الدقيق للموارد المتخصصة وفي بعض الحالات قد تختار الموقع الجغرافي على مستوى عال (مثال :حسب البلد أو القارة، أو مركز البيانات).

¹ -"housssem MEDHOUR, architectures et mecanismes de federation dans les envirenements cloud computing et cloud networking, these de doctorat, université pierre et marie curie, parts, 2015 P11.

- مرونة سريعة: يتم تخصيص الموارد واصدارها بطريقة مرنة بشكل تلقائي ومثالي للتكيف بسرعة مع زيادة الطلب او خفضه بالنسبة للمستهلك، وتظهر الموارد المتاحة للتخصيص على انها غير محدودة ويمكن تخصيصها في أي وقت.
- الخدمات المقاسة: يمكن مراقبة جميع الموارد المخصصة والتحكم فيها لقياس استهلاكها بمستوى مناسب من التجريد حسب نوع الخدمة (مثل التخزين ووقت الحوسبة وعرض النطاق).
- بالإضافة إلى بعض الخصائص الأخرى مثل: قابلية عالية توفر عالي موثوقية عالية دفع حسب الاستخدام، طاقة فعالة، سهولة استخدام.

الجدول رقم 01 : أشهر موفري أنواع خدمات الحوسبة السحابية

نوع الخدمة	المؤسسة	الخدمة	الوصف
Saas	جوجل	جوجل درايف	خدمة
		محور مستندات جوجل	مجموعة افيس على الخط المباشر
		واجهة خرائط جوجل	تسمح للمطورين باضافة خرائط جودل على صفحاتهم باستخدام لغة برمجة جافا
		المجتمع المفتوح	واجهة برمجة التطبيقات مشتركة لتعزيز التطبيقات الاجتماعية و تطويرها عبر مواقع ويب متعددة
	مايكروسوفت	افيس لايف	مجموعة افيس على الخط المباشر
	سيلسفورث دوت كوم	فورث دوت كوم	ادارة علاقات العملاء
Paas	مؤسسة المعرفة المفتوح	المعرف المفتوح	نظام توزيع يسمح للمستخدم بالحصول على معرف رقمي خاص عبر الانترنت
	فيسبوك	منصة فيسبوك	ادوات للتطوير و بيئة لتنفيذ تطبيقات الشبكات الاجتماعية
	جوجل	محرك التطبيقات	بيئة قابلة لتشغيل تطبيقات الويب بلغة برمجة بايثون
	مايكروسوفت	ازرو	بيئة لتطوير و تشغيل تطبيقات مايكروسوفت
		لايف ميش	منصة المزامنة و المشاركة و الوصول الى الاجهزة التي تستخدم نظام تشغيل ويندوز
		فورث دوت كوم	بناء و توصيل تطبيقات الأعمال حسب الطلب

زوهو	منشي زوهو	بمجموعة ادوات لبناء تطبيقات الاعمال و توصيلها حسب الطلب
نت سبوت	سيوت فلكس	مجموعة ادوات لتخصيص تطبيقات نت سوت على الخط المباشر

المصدر: عزيزة نمر ابراهيم رضوان علاقة الحوسبة السحابية بتطوير الأداء الوظيفي للمدراء العاملين بالجامعات الفلسطينية

قطاع غزة ص 36-37

كما ان مؤسستي Amazone و HP تعتيوان من اشهر موردي البنية التحتية كخدمة¹ Iaas

• نظم المعلومات الجغرافية:

تستخدم نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط و هي تعتبر جزء من التحويل الرقمي متعلق بكيفية إدارة الموارد، فلأن معظم الحكومات مواردها أقل من طموحتها، فلذلك يجب أن تحسن إدارة هذه الموارد حتى تحقق أكبر عائد.

و يتم استخدام هذه النظم الجغرافية في بناء خرائط تنموية على مستوى الدولة أو على مستوى الأقاليم المختلفة، و تتكون هذه الخرائط من عدد من الطبقات طبقا للاحتياج الذي من أوله تم تطوير الخريطة، فيمكن أن يكون هناك طبقة للصحة (الخدمات الصحية مثل حاضنات الأطفال و أجهزة الأشعة و أجهزة التحاليل و العيادات الطبية و المستشفيات الخ)، و أخرى للتعليم، و ثالثة للثقافة و رابعة للرياضة الخ

كما أن وضع الكثافات السكانية على هذه الخريطة يفيد في التخطيط للخدمات المطلوب توفيرها للمواطنين مثل أعداد أجهزة الأشعة أو التحاليل أو حاضنات الأطفال المبتسرين أو أعداد الفصول في المراحل الدراسية المختلفة الخ. و من خلال ذلك يمكن وضع الكثافات على الخريطة فتليين المناطق التي بها خدمات تكفي كثافات المواطنين و (يرمز إليها باللون الأخضر) و المناطق التي خدماتها يمكن أن

1 _ <https://missarte.wordpress.com/les fournisseurs / 03/06/2025>

تكفي بالكاد فإذا زدت الكثافات فإن تكفي (يرمز إليها باللون الأصفر) ثم المناطق التي لا تكفي فيها الخدمات الكثافات المكانية الحالية على الإطلاق (يرمز إليها باللون الأحمر). ويساعد ذلك في توزيع أوجه إنفاق الموازنة العامة للدولة طريقة علمية سليمة بحيث يكون للإنفاق على البنود المختلفة مردود عائد على الدولة، و هنا يجب النظر إلى كيفية تحقيق التعاون و الشراكة بين كل من الحكومة و القطاع الخاص و القطاع الأهلي حتى يكون العائد على المواطنين أكثر ما يمكن¹.

• البيانات الضخمة و تحليلها:

تأتي أهمية البيانات الضخمة و تحليلها كأحد أهم أدوات التحول الرقمي، و الذي بدون استخدامها أن يوجد تحول رقمي. لكمية البيانات المتواجدة حالياً كبيرة جداً و تحليلها أصبح صعباً بالإمكانات البشرية العادية، و لا يستطيع شخص أن يلم و يحقق الربط بين العديد من البيانات المختلفة التي يوجد بينها علاقات مختلفة، و لذلك فإن تحليل البيانات الضخمة أصبح له برامج تستطيع أن تكتشف بعض العلاقات بين المعاملات المختلفة و تستنتج منها مؤشرات قد تختلف باختلاف الأماكن أو البيانات الديموجرافية².

• إنترنت الأشياء:

إن إنترنت الأشياء من الموضوعات الهامة في التحول الرقمي، بداية من استخدامه في عدادات الكهرباء للمساعدة في التعرف على سلوك المستهلكين في أوقات اليوم المختلفة و وضع قواعد المحاسبة على سعر استهلاك يختلف من وقت الذرة إلى الأوقات العادية الخ إلى الملصقات التي توضع على السيارات للتعرف على السيارات التي تسير في الطرق المختلفة، و في نفس الوقت يمكن من خلالها دفع رسوم الطرق في الطرق المختلفة ذات الرسوم، و العديد من التطبيقات الأمنية لإدارة الطرق و الحالة المرورية³.

1. يونس أبو سمرة، أهمية التحول الرقمي في القطاع المصرفي، أهمية التحول الرقمي في قطاع المصرفي المؤتمر السنوي الرابع

والعشرون -إدارة التحول الرقمي لتطبيق رؤية مصر 2030 ،جامعة عين الشمس 2019 ص13-1

2 - محمد محمد سبكي، احمد محمود درويش، التحول الرقمي: الفرص و التحديات ، مرجع سبق ذكره، ص 309.

3 فاطمة الزهراء فرحات، نور الدين حفاظة، دور التحول الرقمي في تحسين أداء وظائف العائلات

• التكنولوجيا المالية :

التكنولوجيا المالية، التي غالبا ما يتم الإشارة إليها بالاختصار FinTech أو Fintech ، في التكنولوجيا و الابتكارات التي تسعى المنافسة الأساليب المالية التقليدية عند القديم الخدمات المالية و كمثل على هذه التكنولوجيا يمكن الإشارة إلى استخدام الهواتف الذكية في الخدمات المصرفية أو ما يعرف بالبنوك الخلوية، و كذلك خدمات الاستثمار عبر الهاتف المحمول و العملات الرقمية المشفرة و التي تهدف إلى جعل الخدمات المالية في متناول الجمهور العام، و بمنظور موسع، فإن التكنولوجيا المالية يمكن تعريفها بتطبيق و استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في القطاع المالي.

• الاقتصاد الدائري:

التحول الرقمي يستخدم بقوة فكرة الاقتصاد الدائري، فالعالم قد عاش خلال القرنين التاسع عشر و العشرين فيما يعرف بالاقتصاد الخطي، و الذي يتمثل في الحصول على المواد الخام ثم تصنيعها ثم استخدامها و في النهاية التخلص منها .و كان هناك بعض المحاولات لإعادة تدوير هذه المواد الخام . أما في القرن الحادي و العشرين، فإن هناك مبدأ جديد يساعد فيه التحول الرقمي هو الاقتصاد الدائري، و هو يتمثل في أنه أثناء التصميم يتم التعرف على أو تحديد كيفية التصرف في المنتج بعد انتهاء الحاجة إليه و انتهاء عمره الافتراضي.

• حماية و تأمين البيانات:

لا يمكن تحقيق التحول الرقمي دون الأخذ في الاعتبار حماية و تأمين البيانات، و هذا الموضوع هو عبارة عن دائرة لا تنتهي، حيث أن المخترقين يحاولون دائما التغلب على وسائل الحماية .و كلما تم تطوير وسائل الحماية يقوم المخترقون بتطوير أدواتهم للاختراق و هكذا دواليك .و ينطبق على ذلك وسائل

الحروب السيبرانية بين الدول بعضها البعض، و الإرهاب السيبراني من الجماعات الإرهابية التي تحاول إلحاق الأذى بالدول.

و موضوع حماية و تأمين البيانات هو من الموضوعات الأساسية التي يجب النظر إليها باهتمام شديد و لكن للأسف فإن معظم برامج الحماية و تأمين البيانات في برامج مستوردة من الخارج، و لذا يجب معرفة مصادر و مكونات هذه البرامج أو الأجهزة بدقة حيث أنه من الممكن أن تكون بعض المكونات مصممة بحيث تؤدي إلى حدوث مشاكل في الجهات التي يتم تنصيبها بها، أو أن يكون لها أبواب خلفية (Back Doors) يستخدمها المورد الدخول غير المصرح به و بطريقة خفية في وقت من الأوقات للحصول على بيانات أو إفساد النظام المركب عليه هذه البرامج أو الأجهزة¹.

• سلاسل الكتل:

الكتل في وسيلة للتأكد من صحة البيانات، و هي من الأدوات التي سيبدأ استخدامها بكثرة للتأكد من عدم التلاعب في البيانات و صحتها، و من المتوقع أن يزداد استخدامها في التطبيقات المختلفة.

فرع الثالث: تقنيات التحويل الرقمي:

من أجل أن يحقق التحويل الرقمي مزايا تطبيقه، ينبغي أن يتم استخدام المنياته بأفضل وسيلة ممكنة ومن بين هذه التقنيات تذكر :

1- **البيانات الضخمة:** في أنماط البيانات التي تتخطى قدرات أنظمة و مستودعات و قواعد البيانات

التقليدية الراهنة على تخزينها و إدارتها و إجراء مختلف العمليات عليها الفاعلية و كفاءة² .

2- **انترنت الأشياء iot :** تشير الانترنت الأشياء إلى عملية أي شيء بالإنترنت من خلال مجموعة من

البروتوكولات الخاصة، و هي لشبكة من الأشياء المادية، و لا يمكن اعتبار iot شبكة من أجهزة

1 - أحمد محمد سبكي، مرجع سبق ذكره، ص 312.

2 - محمد أحمد الغيري، حسن حسن عبد الرحمان، **واقع التحويل الرقمي للمملكة العربية السعودية، دراسة تحليلية**، مجلة العلوم الإدارية و المالية، جامعة الملك خالد، 2020، المجلد 04، العدد 03، ص 06.

الكمبيوتر فقط، و لكن إلى شبكة من الأجهزة بمختلف جميع الأنواع و الأحجام مثل الهواتف الذكية و الأجهزة المنزلية و الكاميرات و الأنظمة الصناعية، الحيوانات الإنسان، اسباني، كل شيء متصل على أساس البروتوكولات المنصوص عليها من أجل تحقيق إعادة تنظيم مختلف الاتصالات و العلاقات بطريقة ذكية.¹

3- **الواقع المعزز:** في عبارة عن تقنية لنقل المشاهد بعرض المالي أو ثلاثي الأبعاد في المحيط المستخدم، حيث يتم دمج هذه المشاهد .أمامه الخلق واقع عرض مركب، و تبج هذه التقنية أيضا مجموعة من الخيارات التعليمية كمحاكاة عمليات معطلة كالعلاقات الجراحية أو القيام بتشريح جسم الإنسان بالنسبة الطلبة الطلب مثلا² .

4- **الذكاء الاصطناعي:** عرفه andreas kaplan و michael haenlei بأنه القدرة النظام معين على تحليل بيانات خارجية و استنباط القواعد معرفية جديدة منها، و تكيف هذه القواعد و استخدامها لتحقيق أهداف و مهام جديدة، يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي إذن لصفة سلوكا و خصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية أفعالها تحاكي القدرات المعنية البشرية و أنماط عملها من أهم هذه الخاصيات القدرة على التعلم والاستنتاج و رد الفعل على أوضاع لم تبرمج في الآلة و لكن هذا مصطلح على جدليا عدم إيجاد تعريف محدد لذكاء .

1 - مصطفى محمد إبراهيم الهيلالي، التحول الرقمي في عصر البيانات الضخمة، المجلة العربية الدولية للتكنولوجيا المعلومات و

البيانات، جامعة القاهرة، العدد 01، المجلد 01، مصر، 2021، ص 199.

2 - سهام موسى وهيبة داسي، مساهمة انترنت الأشياء في خلق القيمة، دراسة تحليلية، مجلة الإستراتيجية و التنمية، جامعة بسكرة،

العدد 05، المجلد 10، الجزائر. 2020، ص 524.

5- الحوسبة السحابية: تعد شكل من أشكال التحول الرقمي الذي يقوم تحسين تنفيذ الأعمال،

و بالتالي تؤثر على الأعمال بشكل الحالي و من أهم ما يميزها تقليل تكلفة البنية التحتية و تقليل

الاعتماد على مهارات الأفراد و الموارد البشرية .¹

6- الحوسبة المعرفية : تم استخدام مصطلح الحوسبة المعرفية للإشارة إلى أجهزة أو برامج جديدة

المحاكي عمل الدماغ البشري و تساعد على تحسين قدرة الإنسان على اتخاذ القرار .²

7- الطباعة ثلاثية الأبعاد :ظهرت الطباعة ثلاثية الأبعاد قبل 40 عاما على شكل أفكار و أبحاث،

و تعد إحدى تقنيات التصنيع المتطورة حيث يتم تصميم الشكل المراد طباعته من أجهزة الحاسوب،

و يقسم إلى طبقات متتالية صغيرة، و من لم إرساله إلى الطباعة و تعتمد هذه التقنية على بناء

النماذج أولية للمجسمات المراد تنفيذها، مع إمكانية التعديل عليها قبل تنفيذ المشروع، مما يوفر

الكثير من الجهد و الإنفاق المالي، و تعدد استخداماتها تشمل العديد من القطاعات، أهمها التعليم،

حيث تسهم في تسهيل العملية التعليمية.

8- الأمن السيبراني: يعتبر القضاء السيبراني الوطني بيئة عصرية تتطلب حماية ممنهجة و شاملة على

المستوى الدولي و المحلي و القطاعي، و عليه فإن حماية الأصول المعلوماتية من الوصول غير

المصرح به و الاستخدام غير المشروع بعد أمرا بالغا الأهمية الضمان أمن تلك الأصول³.

المطلب الثالث: نماذج و تحديات التحول الرقمي:

1 - أماني عبد الخالق عبد الحسين، أنماط الذكاء الاصطناعي و التحول الرقمي في التعليم، مجلة كلية الكوت الجامعة الإنسانية، العراق، ص 256.

2 - نسمة عبد الرحمن البوسني، دراسة مقارنة بين المردود الايجابي الناتج عن قرار التحول نحو الحوسبة السحابية و بين المخاطر الناشئة عن هذا القرار في منظمات الأعمال، مجلة البحوث المالية و التجارية، جامعة بور سعيد، العدد 02 ،المجلد 22 مصر، ص 635.

3 - شاهر إسماعيل الشاهر، البحث العلمي و أخلاقياته في عصر التحول الرقمي، المجلة الدولية لنشر الدراسات العلمية، جامعة صن بات سين، العدد 02 ، المجلد 11 ، الصين، 2021، ص 19 .

يرتكز نجاح المؤسسات الجامعية في سيرورة التحول الرقمي على مجموعة من المتطلبات منها ما يرتبط بالجانب التنظيمي، و منها ما يرتبط بالجانب التقني و منها ما يرتبط بالجانب البشري، و لقد بينت التجارب المعروضة في هذا الفصل اله من بين الأسباب الدافعة بالمؤسسات الجامعية إلى تبني التوجه الرقمي هو سعيها إلى التكيف مع التطورات التكنولوجية الحديثة في مجال الإعلام و الاتصال و اعتمد على التطبيقات الالكترونية في عمال الإدارة الجامعية للتعليم الالكتروني بصفة خاصة، و السعي إلى اكتساب معايير الجودة الدولية.

الفرع الأول: العوامل المؤثرة في التحول الرقمي:

توفر الانترنت و تنوع الإمكانيات و الخدمات التي تقدمها من خلال كونها أحد أهم مصادر المعلومات و أنها تجمع العديد من الواقع التي تتيح للمتصفح كما هائلا من المعلومات و البيانات و إدراك أهمية المعلومات الرقمية و الضرورة توفرها المستفيدين و التعامل معها و الاستفادة منها : ¹

– التطورات التقنية في عمال المعلومات و الوسائل الرقمية خاصة في مجال الحاسبات الإلكترونية و برامج معالجة المعلومات، أعظم الاتصال عن بعد، فمواكبة التطورات في هذا المجال تساهم بشكل كبير في جعل المؤسسات تفكر في التحول الرقمي المصادر المعلومات التي تتوفر في المؤسسة و إضافة مصادر أخرى.

– تزايد ظهور مؤسسات القدم خدمات رقمية و الكترونية متطورة.

– ظهور التحديات ذات طبيعة مختلفة تواجه المؤسسات نتيجة تزايد عدد المتعاملين معها، و قلة وجود موظفين مؤهلين قادرين على تغلب هذه المشكلات أو على السعي لإيجاد حلول لها و التي قد تكون متوفرة في التحولات الرقمية.

1. العوامل المساعدة في المشار التحول الرقمي :

1 - وزارة الاقتصاد الرقمي و الزيادة، الإستراتيجية الوطنية لتحول الرقمي و الخطة التنفيذية، 2021 2025 المملكة العربية السعودية 2021، ص 12 .

تعد العوامل التي تساعد على توسيع دائرة التطبيق التحولات الرقمية في نواحي متعددة و من

أهمها¹:

- الانخفاض الهائل في لمن العناد، (وحدة المعالجة المركزي، وحدة الذاكرة وسائل لتخزين البيانات، ملحقات الإدخال و الإخراج).

- تسهيل عمليات الجامعة و أساليب التعامل مع المعلومات و البيانات.

- قدرة التحولات الرقمية و التطورات التكنولوجية و التقنية على التحليل و التركيب، فهي تمكننا من

قراءة النصوص و النتاج : التقارير و توليد الأشكال المتحركة و الكلام المنطوق و هي عمليات

يسودها طابع التركيب.

- سهولة استبدال العناصر الميكانيكية و الكهربائية بعناصر ميكرو إلكترونية .

- زيادة حدة النفس الدولي و التجاري.

- ما يوفره التحول الرقمي من مزايا مهنية و مكاسب مادية.

و من بين العوامل المؤثرة على انتشار الأعمال الإلكترونية في العالم العربي.²

تؤثر على انتشار التحولات الرقمية و الأعمال الإلكترونية في العالم العربي العديد من العوامل الاقتصادية

و الإدارية و التنظيمية و الثقافية صنفها محمد عبد الفتاح كما يلي:

1-العوامل الاقتصادية: و ذلك انخفاض مستوى الدخل و ارتفاع تكلفة استخدام التكنولوجيا الجديدة .

2-العوامل الإدارية و التنظيمية: عدم وجود إطار قانوني، عدم وجود مؤسسات مالية، ضعف مؤسسات

الأعمال، عدم وجود إطار الحماية المستهلك .

1 - لمياء إبراهيم المسلماني، التحول الرقمي في الجامعات المصرية (الواقع، المتطلبات، المعوقات)، المجلة التربوية، العدد 99، مصر، 2011، ص 819.

2 - مصطفى أحمد أمين، مرجع سابق، ص 45.

3- عوامل البنية التحتية: ضعف المستوى التكنولوجي ضعف مستوى شبكات الاتصال ، عدم توافر البنية الأساسية للكهرباء .

4- عوامل متعلقة بطبيعة السوق العربية: الاقتصاد غير الرسمي تمتد السوق ضعف قيم السوق صغر حجم مؤسسات الأعمال .

5- العوامل الثقافية : الأمية و مستوى التعليم اللغة و ضعف المحتوى العربي على شبكة الانترنت مقارنة بالمحتوى الغربي الخوف من الثقافة الغربية ، و عدم الثقة في الاقتصاد و الأعمال الرقمية.

الفرع الثاني: نماذج التحويل الرقمي:

تشير أدبيات الإدارة إلى تحديد نماذج التحويل من المنظمة التقليدية إلى المنظمة الرقمية، و فيما يلي توضيح الأهم النماذج المطبقة للتحويل الرقمي للمنظمات¹ :

1. النموذج الفني: يتم من خلاله تحويل المنظمات التقليدية إلى منظمات رقمية باستخدام بحوث العمليات و علوم الحاسب و علم الإدارة دون التركيز على الجوانب السلوكية المنظمة، و يؤدي ذلك و رفض التطبيقات الالكترونية في اتخاذ القرارات.

2. النموذج السلوكي: يركز على المتغيرات (السلوكية الفردية و الجماعية و التنظيمية و البيئية) بدرجة أكثر من المتغيرات الفنية و خاصة في تطوير البرمجيات، و من ثقل أهمية الأمثلة في النماذج في اتخاذ القرارات رقميا .

3. النموذج الفني الاجتماعي: يهتم بالتفاعل بين المتغيرات الفنية (الحاسبات و البرامج) و المتغيرات السلوكية و التنظيمية عند تنفيذ عمليات التحويل .

1 - أسامة عبد السلام علي، التحويل الرقمي بالجامعات المصرية: دراسة تحليلية، مجلة كلية التربية، المجلد 02، العدد 37، جامعة شمس، كلية التربية، مصر 2013، ص 535-537.

4. نموذج الشراكة في المعلومات: يعتمد التحول الرقمي على الاشتراك في أحد شبكات المعلومات

المحلية أو الدولية لفترة الحين إتمام التحول، أو الاعتماد على أحد شركات المعلومات في توفير الخدمة بالشراكة .

5. نموذج تحليل القوى التنافسية : يعتمد على بناء نظم معلومات لدعم التحليل الرباعي، الذي يسعى

إلى تعظيم نقاط القوة التنظيمية و تقليل نقاط الضعف، و ذلك للسيطرة على الفرص البيئية و مواجهة التحديات العالمية و المحلية، و يعتمد هذا النموذج على التخطيط الاستراتيجي للمنظمة و بناء نظم معلومات متكاملة و مساندة لذلك.

6. نموذج إدارة الأصول الرقمية: يعتمد على مجموعة من شركات المعلومات و الاتصالات بدلا من

شركة واحدة في إدارة الملفات الرقمية (التخزين الدخول للمعلومات التصفح، تبادل المعلومات و استرجاعها).

7. نموذج التحول التدريجي: يعتمد على القدرات المالية للمؤسسات التحول من النموذج الورقي إلى

النموذج الرقمي، و من ثم يتم التمويل على مراحل في ضوء المركز المالي وحجم أعمال المنظمة، و لا يعتمد على دراسات الجدوى التحليلية أو قياس الاحتياجات الرقمية مسبقا.¹

8. نموذج التحول الاستراتيجي: يفترض هذا النموذج أن المعلومات و الاتصالات عبارة عن أصول

رأسمالية المنظمة، كما يتحدد مركز المنظمة في القطاع أو النشاط الذي تنتمي إليه وفق قيمة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات التي تمتلكها المنظمة، و التي تعتبر أحد ركائز المركز التنافسي لها .

1 - أسامة محمد عزي، مرجع سبق ذكره، ص 535 - 537.

9. نموذج التحول الديناميكي: يحدد هذا النموذج في التحول على درجات التفاعل السريع بين المنظمة و المتغيرات البيئية، و العلاقة بينهم، و كذلك على التقدم المستمر في تكنولوجيا المعلومات هو أساس هذا النموذج .
10. نموذج الأمثلية: يحدد هذا النموذج على الدراسة عن التحول المثالية لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات من خلال عمليات المحاكاة و تصميم التجارب و الاختبارات المعملية المسبقة قبل التحول مع ضغط التكاليف و الدراسة عن أفضل نتائج .
11. نموذج التطوير التنظيمي: يعتمد هذا النموذج للتحول على التعلم و التدريب التحويلي و نحو الأمية الحاسوبية بالمنظمة، و من ثم يتم التغيير وفق درجات التعلم العضوي و ليس بفرض حلول ميكانيكية جامدة .
12. نموذج التكلفة و العائد : يحدد هذا النموذج على مقارنة تكاليف التحول المنظمة رقمية بالمكاسب المتوقعة من اقتناء تكنولوجيا المعلومات .
13. نموذج التحويل المتكامل: يقوم هذا النموذج على فلسفة المنظومات و الرغبة في التحويل المتكامل الجميع الإدارات و المستويات التنظيمية لبناء المنظمة الرقمية، و من ثم تسعى إدارة تكنولوجيا المعلومات إلى الربط بين التغيير في منظومة الأعمال و التحديث في منظومة الإدارة الالكترونية، و يظهر ذلك من خلال تبني إطارا متكاملًا للتحول يشمل الحاسبات و البرمجيات والشبكات و قاعدة البيانات و نظم المعلومات و الانترنت .
14. نموذج التحويل الإستراتيجي: يتم التحويل من خلاله عن طريق استجار الحاسبات و التجار الأعمال لدى الغير، و تحدد فلسفة التحويل على أن خيرة الشركات المتخصصة في تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وتحليل النظم و البرامج أوسع بكمين خبرة المستخدم لتلك التكنولوجيا .

15. نموذج المشاركة في تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات: هذا النموذج على أهمية الربط

الشبكي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لتحقيق الفائدة من الانترنت لدعم القرارات و السياسات،

و يقوم هذا النموذج على قياس المراكز التنافسية للشركات و إدخال التحسين المستمر في منظومة

الاتصالات و المعلومات .

الفرع الثالث: تحديات التحول الرقمي و حلولها:

يعد التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي ذو أهمية بالغة في عالم اليوم، إذ أصبحت

الجامعات تعتمد كلياً على تكنولوجيا التحول الرقمي نتيجة للتطور الحاصل في العالم، و مع ذلك يواجه

التحول الرقمي في الجامعات العديد من العوائق والتحديات سنذكرها فيما يلي :

1- نقص المعرفة الرقمية:

يشكل عدم إتقان هيئة التدريس للأجهزة الإعلام الآلي والتطبيقات التكنولوجية الحديثة عائقاً يواجه

التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي¹ بالإضافة إلى نقص الخبرة الإدارية و الفنية، و قلة وجود إدارات

بشرية و إدارية و تدريبية كمؤهلة و مدربة على تكنولوجيا العصر الرقمي، و قادرة على استخدام تطبيقاتها

في الإدارة و التدريس و البحث العلمي تحدي يواجهه التحول الرقمي في الجامعات .²

2- عدم وجود البنية التحتية الكافية لتكنولوجيا المعلومات:

تعد مسألة البنية التحتية الأقسام تكنولوجيا المعلومات بيئة التجهيز عائقاً أمام التحول الرقمي، حيث

أفادت العديد من الدراسات أن الافتقار إلى البنية التحتية المناسبة أعاق الاستخدام الحقيقي للتكنولوجيا

الرقمية مثل شبكة wifi مع ضعف الوصول إلى الانترنت و سرعات الاتصال البطيئة.

1 - خاتمة سامية، الرقمنة ضمانة الجودة التعليم العالي و البحث العلمي و تحقيق التنمية المستدامة، مداخلة مقدمة للمشاركة في

الملتقى الدولي الافتراضي، جامعة أحمد بوقرة، بومرداس، الجزائر، يومي 22-21 فيفري 2021 ، ص88.

2 - محمد فتحي عبد الرحمان أحمد، إستراتيجية مقترحة للتحويل جامعة السيد إلى جامعة ذكية في ضوء توجهات التحول الرقمي و

النموذج الإماراتي الجامعة حمدان بن محمد الذكية، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية و النفسية، مجلد 14 ، العدد 06، القاهرة،

مصر، 2020، ص98-423.

كما وجدت الرابطة الدولية للجامعات (as) في استطلاعها العالمي أن الانترنت والبنى التحتية غير كافية للمعالجة والتخزين تشكل عائق أمام التحويل الرقمي .

3-مخاطر الأمن و الخصوصية:

لا يمكن التغاضي عن مخاطر الأمن و الخصوصية الأجهزة و الأمن و الشبكات في بعض الجامعات ليست مستعدة للتعامل مع التهديدات الأمنية المحتملة التي قد تنشأ مع توسع بنيتها التحتية الرقمية، علاوة على ذلك يشار إلى الافتقار إلى معايير لتبادل البيانات و الافتقار إلى أساس قانوني الضمان التفاعل الأنظمة الرقمية غير الوطنية كعوائق، و في الجامعات الكونية لوحظ أن هناك مسألة خطيرة فيما يتعلق تأمين تسرب المعلومات و كشف عن المعلومات السرية وأخيرا، يخشى المستخدمون من عدم السيطرة على معلوماتهم الشخصية حيث تضع بياناتهم قابلية للدفع بالكامل.

4-دمج التقنيات الرقمية في الأنظمة التعليمية:

يؤدي التحويل الرقمي في مؤسسات التعليم العالي إلى التحول إلى أساليب التدريس و التعلم الرقمية التي تعمل على تحويل الوصول إلى المواد التعليمية و الحوار و التعاون بين أصحاب المصلحة تستهلك الاستثمارات في التقنيات التعليمية و الأدوات المناسبة ميزانية كبيرة، و لكن عدم رغبة أعضاء هيئة التدريس أو اهتمامهم بالتقنيات التعليمية يمثل عائقا خطيرا أمام معظم المؤسسات.

تحدث التطورات التكنولوجية بسرعة و أسرع بكثير من وتيرة اندماجها في أنظمة التعليم العالي، وبالتالي فإن إدماجها في مؤسسات التعليم العالي، بسبب إجراءاتها التي تستغرق وقت طويلا قد يصبح قديما بحلول وقت تنفيذها.

و يواجه التحويل الرقمي في الجامعة مجموعة من العوائق و التحديات المتمثلة في نقص المعرفة الرقمية حيث تشكل نقص المهارات في استخدام التقنية الرقمية لدى الأساتذة و الطلبة عائق يمكن أن يكون نقطة فشل للتحويل الرقمي.¹

كما تعد نقص البنية التحتية للتكنولوجيا للمعلومات عائقا أمام التحويل الرقمي في الجامعة و أيضا عملية دمج التقنيات الرقمية في الأنظمة التعليمية يمكن أن يشكل تحدي بسبب اعتبار الطاقم الإداري و هيئة التدريس و الطلبة على التعامل بطرق التقليدي و كذلك مشكلة مخاطر الأمن و أمن الشبكات في بعض الأحيان ليست مستعدة للتعامل مع التهديدات الأمنية.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة:

تعد الدراسات السابقة أحد أهم الأجزاء الذي يحتويها البحث العلمي. إذ لا يمكن للبحث العلمي أن يكون بحثا علميا صحيحا متكاملًا إن لم يحتوي على جزء الدراسات السابقة، و يعود هذا إلى مدى أهمية جزء الدراسات السابقة كمكون رئيسي هام من مكونات البحث إن كتابة بحث جيد يضيفي على الدراسات السابقة النتائج التي وصل بها الباحث العلمي عند الانتهاء من كتابة بحث يتناول موضوع معين؛ إذ يصبح البحث العلمي المنتج بمثابة مرجع جديد للدراسات و الأبحاث القادمة . " و المقصود بالدراسات السابقة هي تلك المجموعة البحثية السابقة التي من شأنها أن تحتوي على موضوع الباحث الذي يتناوله في البحث العلمي، فتقوم الدراسات السابقة بدراسة الموضوع الذي يتناوله الباحث العلمي في بحثه و مناقشتها، إذ يعتمد الباحث العلمي على هذه الدراسات و ذلك من أجل تحليل محتواها و دراستها على نحو مطلوب و بالتالي تحديد أوجه المقارنة بين الدراسات السابقة و البحث العلمي الذي يتناوله الباحث "

1 -Thomais Gkrimpici and all :classification of barriers to digital transformation in higher education institution, systematic literature reviw, journals, education sciences, volume 13, issue 7,2023, <https://doi.org/10.3390/eduesci>, lu25 mars 2024,22.30 h

المطلب الأول: الدراسة السابقة باللغة العربية:

أولاً: دراسة أسامة عبد السلام علي (2018) م:

عنوان الدراسة التحول الرقمي في الجامعات المصرية " المتطلبات و الآليات "

طبيعة الدراسة مقال علمي منشور في مجلة الإدارة التربوية، العدد 19 كلية التربية، جامعة دمنهور.

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مفهوم التحول الرقمي في الجامعات، و عرض جهود التحول الرقمي في الجامعات المصرية، و التحديات التي تواجه التحول الرقمي في الجامعات المصرية، و اقتراح آليات تنفيذ التحول الرقمي في الجامعات المصرية.

و قد توصلت الدراسة إلى اقتراح بعض الآليات اللازمة لتنفيذ التحول الرقمي للجامعات المصرية، و هي تحليل الفرص والتهديدات في البيئة الخارجية و المتضمنة عملاء الجامعة والمنافسين و الأسواق، و تقييم بيئتها الداخلية التحديد نواحي القوة و الضعف، و تحديد الرؤية، و توفير الدعم القيادي و الإداري، و تطوير الهياكل التنظيمية، و وجود إستراتيجية واضحة للتحول الرقمي، و التركيز على البعد التكنولوجي، و تنمية الموارد البشرية في الجامعة، و تغيير الثقافة التنظيمية السائدة، و توفير الإمكانيات المادية و المالية، و الاهتمام ببناء مناخ الثقة المتبادلة بين أعضاء المجتمع الجامعي، و تنمية الوعي المجتمعي بأهمية التعلم الإلكتروني.

يشمل هذا المبحث الدراسات التي كانت في بيئة عربية و تشترك في العديد من الخصائص مع

دراساتها:

ثانيا : دراسة عادل محمد محمد محمد بعنوان " متطلبات تطبيق التحول الرقمي في تحقيق أهداف

المؤسسات التعليمية بمصر". (2023)

دكتورة التربية المقاربة و الإدارة التعليمية، كلية التربية ، جامعة مدينة السادات .

التحول الرقمي يسعى إلى تقديم خدمة ذات جودة عالية، و توفير النفقات و تحسين الكفاءة و فاعلية الأداء، و من هنا جاءت فكرة الدراسة " ما أسس النظرية للتحول الرقمي " .

1- إن هناك العديد من العوائق عملية التحول الرقمي داخل المؤسسات التعليمية بمصر أهمها المعوقات البشرية و المادية .

2- اهتمام الدولة المصرية بحل المعوقات التي تواجه عملية التحول الرقمي و تفعيل التقنية في المؤسسات بالشكل الذي يعين على تيسير عملية التحول الرقمي وفقا لرؤية مصر .

3- تسعى الدولة المصرية إلى توفير متطلبات التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية لمواكبة التغيرات العالمية.

- **ثالثا :** دراسة طيبي محمد مهدي، بلغابة محمد، بعنوان " اثر التحول الرقمي على جودة التعليم العالي . (2023)

مذكرة مكملة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر في علوم اقتصادية و التسيير و علوم تجارية .
و على ضوء مما سبق و حتى يقترب الطالبين أكثر من دراسة موضوع التحول الرقمي و آخره على جودة التعليم العالي ، سيتم طرح إشكالية : **إلى أي مدى يؤثر التحول الرقمي على جودة التعليم العالي؟**
استخدم في الدراسة المستخرج الإحصائي بالإضافة على الاستبيان كأداة التحليل و التفسير .
توصلت الدراسة على وجود علاقة قوية و معنوية بين التحول الرقمي و جودة التعليم العالي تأكدت أهمية الرقمنة كعامل مؤثر في تحسين العملية التعليمية.

رابعا: دراسة ذهبي آسيا، بوعالي محمد ، بعنوان " أثر التحول الرقمي على جودة التعليم العالي .
دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير بجامعة عمار ثلجي.

على ضوء مما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة

هل يوجد أثر للتحول الرقمي على جودة التعليم العالي في كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم
التسيير بجامعة عمار ثلجي بالأغواط عند مستوى المعنوية $\alpha = 0.05$ ؟

من خلال هذه الدراسة تم التوصل إلى النتائج التالية:

- إلى التحول الرقمي عملية تتقدم بوتيرة بهيئة نوعا ما، و هذا راجع على إستراتيجية التحول الرقمي التي لا زالت غير واضحة.
- غياب الاستعداد اللازم لتغيير قيم و نمط العمل بما يتناسب مع عملية التحول الرقمي.
- عدم مشاركة و استشارة الأساتذة فيما يتعلق بعملية التحول الرقمي .

المطلب الثاني: الدراسة سابقة باللغات الأجنبية:

1. دراسة Tiffany, Marianne, and Mary (2020)

عنوان الدراسة: طبيعة التحول الرقمي في التعليم الجامعي.

طبيعة الدراسة: مقال علمي منشور في مجلة جامعة القيوم للعلوم التربوية و النفسية، المجلد الرابع عشر .
العدد 06 ، جامعة المينا، مصر، سبتمبر 2020.

هدفت إلى تعرف طبيعة التحول الرقمي في التعليم الجامعي، و كيف تتطور تقنيات و ممارسات إدارة المحتوى الرقمي في عصر إدارة الخبرة، و تحديد آليات استفادة الجامعات من المحتوى الرقمي و التقنيات و كيفية مشاركة المستفيدين من الطلاب و أسرهم، و توصلت إلى أن رؤساء الجامعات سيكون لديهم القدرة على اتخاذ القرارات بشأن الاستثمار في الموارد البشرية و التكنولوجية للجامعات لتعزيز القدرة التنافسية الرقمية، و بناء كفاءات من شأنها تحسين العمليات و الوظائف، و بناء القدرات و إدارة الخبرات الرقمية الخدمة المستفيدين من مخرجات التعليم الجامعي.

2. دراسة Castro Benavides et al (2020)

عنوان الدراسة التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي طبيعة الدراسة مقال علمي من المؤتمر

العلمي الدولي السادس و العشرين الإعلام الرقمي و الإعلام التقليدي مسارات للتكامل و المنافسة.

استهدفت الدراسة تلخيص الخصائص المميزة لعملية تنفيذ التحويل الرقمي (DT) التي حدثت في مؤسسات التعليم العالي، إضافة إلى وصف العلاقات المعقدة بين الجهات الفاعلة في مجال التعليم المدعوم تقنيا، وأكدت الدراسة أن تطبيق مناهج التحويل الرقمي على مجال التعليم العالي ما زال مجالا ناشئا، و لم يتم تطور أي من التحويل الرقمي الموجود في مقترحات التعليم في بعد شامل، كما يستدعي هذا الموقف مزيدا من المجهود البحثية حول كيفية فهم مؤسسات التعليم العالي لتحويل الرقمي و مواجهة المتطلبات الحالية التي فرضتها الثورة الصناعية الرابعة.

المطلب الثالث: علاقة الدراسة الحالية بالدراسات السابقة:

تمت الاستفادة من كافة الدراسات السابقة المذكورة سواء كان ذلك فيما يتعلق بالجانب النظري من حيث تحديد ما يجب تناوله أو فيما يتعلق بالجانب التطبيقي حيث تمت الاستفادة منها من حيث المنهج المتبع و أدوات الدراسة المستعملة و كذلك أساليب التحليل المتبعة إلى جانب ذلك فإن الدراسات السابقة ساعدت في إعطاء صورة شاملة حول موضوع الدراسة الحالية لكن يبقى هناك أوجه تشابه و اختلاف بين الدراسة الحالية و الدراسات السابقة يمكن توضيحها فيما يلي:

❖ أوجه التشابه:

تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في الهدف من وراء الدراسة و هو دراسة العلاقة بين المتغيرين الرقمي و جودة الإدارة الجامعية، حيث اعتمدت الدراسات على المنهج الوصفي التحليلي و كذلك اشتراكهم في الأداء المتمثلة في استمارة الاستبيان.

❖ أوجه الاختلاف:

تختلف الدراسة الحالية عن دراسة " عادل محمد محمد " و دراسة " طيبي محمد مهدي " ، دراسة " ذهبي آسيا"... من حيث الجانب المكاني و الزماني للدراسة حيث تنوعت الجوانب الزمانية في الدراسات

السابقة، فتختلف الدراسة حاليا أيضا عن السابقة من حيث الهدف العام للدراسة، فالدراسة الحالية تهدف إلى إيجاد متطلبات التحول الرقمي في الجامعة بين الدراسات الأخرى كالأثر و طبيعة التحول الرقمي.

رغم تعدد الدراسات التي تناولت موضوع التحول الرقمي إلا أن هناك تباين في نتائج الدراسة بسبب اختلافهم في استخدام وسائل الاتصال الرؤيية حيث نجد منها المتطورة في مؤسسات التعليم العالي وتارة آخر، نجد أن هناك بعض الجامعات لازالت تتطلع المواكبة التطور التكنولوجيا و الوصول للرقمنة بسبب نقص التدفق للانترنت فذلك بعد الاختلاف استخدام تطبيقات الرقمنة بين الجامعات أهم النقاط التي تختلف من جامعة الأخرى.

خلاصة الفصل:

يرتكز نجاح المؤسسات الجامعية في سيورة التحول الرقمي على مجموعة من المتطلبات منها ما يرتبط بالجانب التنظيمي، و منها ما يرتبط بالجانب التقني و منها ما يرتبط بالجانب البشري، و لقد بينت التجارب المعروضة في هذا الفصل انه من بين الأسباب الدافعة بالمؤسسات الجامعية إلى تبني التوجه الرقمي هو سعيها إلى التكيف مع التطورات التكنولوجية الحديثة في مجال الإعلام و الاتصال، و الاعتماد على التطبيقات الالكترونية في محال الإدارة الجامعية للتعليم الالكتروني بصفة خاصة، و السعي إلى اكتساب معايير الجودة الدولية.



الفصل الثاني : الدراسة الميدانية



تمهيد:

بعد عرض الجانب النظري والدراسات السابقة حول موضوع الدراسة، يُعد هذا الفصل التطبيقي تكملة للجانب النظري والأسس المفاهيمية لمتطلبات التحول الرقمي في الجامعة، وهو محاولة لإسقاط ذلك على ميدان الدراسة، والمتمثل في جامعة غرداية على عينة من الموظفين الإداريين بها، من كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، حيث سنقوم بتقديمها والتعرف عليها بشكل مختصر، وتوضيح منهجية الدراسة الميدانية، بالإضافة إلى عرض وتحليل إجابات أفراد العينة، بما يشمله من اختبار للفرضيات، وعلى هذا الأساس تضمن هذا القسم الميداني مبحثين:

المبحث الأول: التعريف بجامعة غرداية ومنهجية وأدوات الدراسة

المبحث الثاني: عرض وتحليل النتائج واختبار الفرضيات

المبحث الأول: التعريف بجامعة غرداية ومنهجية وأدوات الدراسة

يشمل هذا المبحث التعرف جامعة غرداية بشكل مختصر، بالإضافة إلى مجتمع وعينة الدراسة، وأداتها، والأساليب الإحصائية المستخدمة في المعالجة الإحصائية.

المطلب الأول: تعريف جامعة غرداية

في العام 2004 أنشأت ملحقة جامعة الجزائر بغرداية بموجب القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 08 رجب 1425هـ الموافق لـ 24 أوت 2004م. بعدها شهد قطاع التعليم العالي بولاية غرداية تطورا متسارعا حيث أنه بموجب المرسوم التنفيذي رقم 05-302 المؤرخ في 16 أوت 2005م أنشئ المركز الجامعي بغرداية، مع انضمام ملحقة المعهد الوطني للتجارة بمتيليلي إلى المركز.

توج ذلك كله بارتقاء المركز إلى مصاف الجامعات الوطنية وذلك بموجب المرسوم التنفيذي رقم 12/248 المؤرخ في 14 رجب 1433هـ الموافق لـ 04 يونيو 2012م، متربعة على مساحة قدرها 30 هكتار وتتسع لـ 4000 مقعد بيداغوجي، بالإضافة إلى 6000 مقعد بيداغوجي استلمت منه 2000 مقعد و4000 مقعد قيد الإنجاز وتحتوي على هياكل بيداغوجية متنوعة:

المطلب الثاني: الإطار المنهجي للدراسة الميدانية

أولا: مجتمع وعينة الدراسة

مجتمع الدراسة هو مجموع وحدات البحث التي نريد الحصول على بيانات منها وعنها وبعبارة أخرى هي عبارة عن جميع المفردات التي لها صفة أو صفات مشتركة وجميع هذه المفردات خاضعة للدراسة أو البحث من قبل الباحث"، في هذه الدراسة يتمثل المجتمع الإحصائي في جميع الموظفين الإداريين بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ومديرية الجامعة ، البالغ عددهم 164 فردا أما العينة الإحصائية فهي جزء من مجتمع الدراسة، حيث تم استخدام أسلوب العينة، بطريقة العينة غير العشوائية القصدية، تم توزيع الاستبيان على 45 فردا من العاملين الموظفين في الإدارة بالكلية محل الدراسة، وتم استرجاع 40 استبيانا صالحا للتحليل الإحصائي ومستوفية شروطه، وهم يمثلون حجم العينة.

ثانيا: أداة الدراسة

قصد الحصول على البيانات اللازمة لإجراء الدراسة الميدانية تم استخدام الاستبيان الذي يعتبر أداة للدراسة الميدانية، والتحقق من تحقق اختبار الصدق والثبات.

1. عرض أداة الدراسة

تم الاعتماد على الاستبيان لجمع بيانات الدراسة التطبيقية، وهو يشمل محورين هما:

✓ **المحور الأول:** يتعلق بالمتغيرات الشخصية لأفراد العينة والمتمثلة في: الجنس، العمر، الأقدمية المهنية، المسمى الوظيفي.

✓ **المحور الثاني:** يخص متطلبات التحول الرقمي، والذي يشمل 25 عبارة، موزعة على الأبعاد التالية:

- **البُعد الأول:** المتطلبات الإدارية، يشمل العبارات المرقمة من 1 إلى 5.
- **البُعد الثاني:** المتطلبات البشرية، يشمل العبارات المرقمة من 6 إلى 13.
- **البُعد الثالث:** المتطلبات التقنية والأمنية، يشمل العبارات المرقمة من 14 إلى 25.

ولقد تم استخدام سلم ليكرث الخماسي الذي تتدرج خياراته وأوزانه كما يلي: غير موافق بشدة (1)، غير موافق (2) محايد (3)، موافق (4)، موافق بشدة (5)، ولتحديد مستوى إجابات أفراد العينة وفق سلم ليكرث الخماسي، يتم بداية حساب طول الفئة التي تكون بطرح أدنى قيمة من أعلى قيمة في المقياس، وقسمة الناتج على عدد درجات سلم ليكرث (5 درجات)، أي $5/(1-5) = 0.80$ ، وبناءً على ذلك تكون مجالات المتوسط كما هو موضح في الجدول رقم (01).

الجدول رقم (01): مقياس ليكرث الخماسي ودلالة فئاته

رقم الفئة	مجال الفئة	دلالة الفئة
01	[1.8-1]	موافقة منخفضة جدا
02	[2.6-1.8]	موافقة منخفضة
03	[3.4-2.6]	موافقة متوسطة
04	[4.2-3.4]	موافقة مرتفعة
05	[5-4.2]	موافقة مرتفعة جدا

المصدر: من إعداد الطلبة اعتماداً على سلم ليكرث الخماسي.

2. صدق وثبات أداة الدراسة

✓ **الصدق لأداة الدراسة:** وهو يشمل ما يلي:

- **الصدق الظاهري للاستبيان:** تم تحيكم الاستبيان عند عدد من الأساتذة في التخصص، هما الأستاذ بلعور سليمان والأستاذة شحوم رحيمة، من كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، وتم التقيد بالملاحظات المقدمة من طرفهم، لأجل ان يتم توزيع الاستبيان في شكله النهائي.

- الصدق البنائي للاستبيان: نتحقق من الصدق البنائي للاستبيان من خلال معامل ارتباط بيرسون بين كل عبارة والمحور الذي تنتمي إليه، كما هو موضح في الجدول رقم (02).

الجدول رقم (02): الصدق البنائي لفقرات محور متطلبات التحول الرقمي

المتطلبات	الرقم	معامل الارتباط بيرسون	مستوى الدلالة sig
المتطلبات الإدارية	.1	0,634**	0,000
	.2	0,737**	0,000
	.3	0,862**	0,000
	.4	0,791**	0,001
	.5	0,824**	0,000
المتطلبات البشرية	.6	0,689**	0,000
	.7	0,550**	0,000
	.8	0,526**	0,000
	.9	0,491**	0,001
	.10	0,594**	0,000
	.11	0,568**	0,000
	.12	0,629**	0,000
	.13	0,568**	0,000
المتطلبات التقنية والأمنية	.14	0,677**	0,000
	.15	0,832**	0,000
	.16	0,817**	0,000
	.17	0,618**	0,000
	.18	0,669**	0,000
	.19	0,427**	0,000
	.20	0,639**	0,001
	.21	0,494**	0,000

0,000	0,562**	.22
0,000	0,467**	.23
0,000	0,568**	.24
0,000	0,652**	.25

المصدر: من إعداد الطلبة اعتماداً على مخرجات spss.

يبين الجدول السابق أن معاملات الارتباط (بيرسون) بين كل فقرة من فقرات متطلبات التحول الرقمي وبين الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، أن كل قيم معاملات الارتباط بيرسون موجبة، أما مستوى الدلالة sig لكل فقرة فهو أقل من مستوى المعنوية 0,05، وهذا يعني أن الفقرات (العبارات) صادقة لما وضعت لقياسه من التحليل السابق، يتضح أن شرط صدق أداة الدراسة محقق.

✓ ثبات أداة الدراسة

في حال كانت قيمته أكبر من 0.7 فما فوق فإن ثبات الاستبيان محقق، والجدول التالي يوضح ذلك.

الجدول رقم (03): معامل الثبات ألفا كرومباخ للاستبيان

المتغيرات	عدد العبارات	معامل كرونباخ ألفا
المتطلبات الإدارية	5	0,820
المتطلبات البشرية	8	0,713
المتطلبات التقنية والأمنية	12	0,858
الثبات الكلي للاستبيان	25	0,840

المصدر: من إعداد الطلبة اعتماداً على مخرجات spss.

أظهرت النتائج أن معامل الفاكرومباخ لجميع عبارات الاستبيان بلغ 0.840، وهي قيمة ممتازة لكونها أعلى من القيمة المقبولة 0.70، كما أن الأبعاد الثلاثة لمتطلبات التحول الرقمي تتراوح بين 0.713 و 0.858، وهي أكبر من 0.7، وعليه فاستبيان الدراسة يتميز بثبات محقق وصالح للاستخدام التحليل.

✓ اختبار التوزيع الطبيعي

نتحقق أولاً من اتباع متغيرات الدراسة للتوزيع الطبيعي من خلال اختباري Kolmogorov-Smirnov و Shapiro-Wilk، الذي تظهر نتائجه في الجدول رقم (04).

الجدول رقم (04): اختبار التوزيع الطبيعي

	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	قيمة Z المحسوبة	درجة الحرية	مستوى الدلالة sig	قيمة Z المحسوبة	درجة الحرية	مستوى الدلالة sig
متطلبات التحول الرقمي	0,086	40	0,200	0,964	40	0,234

المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على مخرجات spss.

يتضح من الجدول السابق أن قيمة مستوى الدلالة sig لمتطلبات التحول الرقمي حسب اختبار Kolmogorov-Smirnova هي 0.200 وهي أكبر من مستوى المعنوية 0.05، أما حسب اختبار Shapiro-Wilk فبلغت 0.234، وهي أكبر من مستوى المعنوية 0.05، وعليه فمتغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي، مما يسمح لاحقا باختبار فرضيات الدراسة اعتمادا على الاختبارات المعلمية.

المطلب الثالث: أساليب المعالجة الإحصائية

لقد تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية "Statistical Package for Social Sciences" والذي يرمز له اختصارا (spss) نسخة 21، وقد تم استخدام مجموعة من هذه الأساليب منها ما يلي:

- ✓ التكرارات المطلقة والنسب المئوية: تم استخدامه للتعرف على خصائص أفراد العينة وإجاباتهم.
- ✓ المتوسط الحسابي: يعتبر المتوسط الحسابي من مقاييس النزعة المركزية والذي يستخدم لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من العبارات الخاصة بأبعاد الدراسة، مع العلم أنه يسمح بترتيب العبارات من حيث درجة الموافقة حسب أعلى متوسط حسابي.
- ✓ الانحراف المعياري: يستخدم للتعرف على درجة انحراف استجابات أفراد العينة لكل عبارة من العبارات الخاصة بأبعاد الدراسة عن متوسطها الحسابي، ويعد الانحراف المعياري من مقاييس التشتت حيث أنه كلما اقتربت قيمته من الصفر كلما تركزت الإجابات وانخفض تشتتها والعكس صحيح في حالة كانت قيمته أكبر أو مساوية للواحد الصحيح.
- ✓ معامل الارتباط بيرسون: تم استخدامه للتحقق من الصدق البنائي للاستبيان.
- ✓ معامل (Cronbach's Alpha): تم استخدامه من أجل اختبار مدى الاعتماد على أداة الاستبيان في قياس متغير الدراسة أي تم اعتماده للتأكد من ثبات الاستبيان.
- ✓ اختبار التوزيع الطبيعي: للتأكد من أم متغير الولاء التنظيمي يتبع التوزيع الطبيعي.

✓ اختبار T للعينة الواحدة: تم استخدامه لاختبار فرضيات الدراسة.

المبحث الثاني: عرض وتحليل النتائج واختبار الفرضيات

نهدف من خلال هذا المبحث إلى التعرف على الخصائص الشخصية لأفراد عينة الدراسة وكذا معرفة مدى إدراكهم لمتغيرات الدراسة، من خلال تحليل العبارات ومحاور الاستبيان، وبعدها يتم اختبار فرضيات الدراسة.

المطلب الأول: خصائص عينة الدراسة

يتم توضيح توزيع أفراد عينة الدراسة على النحو التالي:

✓ توزيع أفراد العينة حسب الجنس:

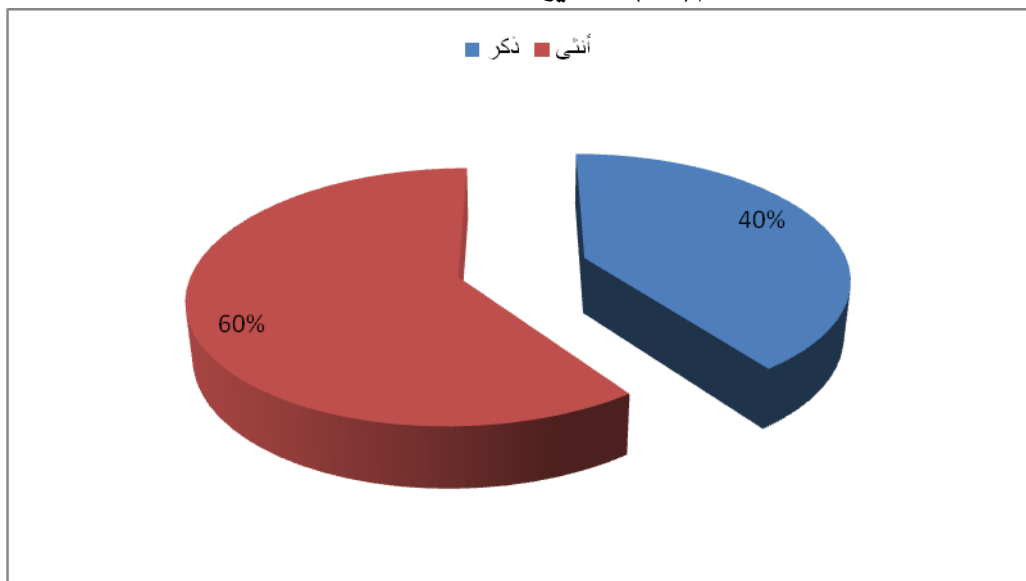
الجدول رقم(05): توزيع أفراد العينة حسب الجنس

النسبة %	التكرار	الجنس
40,0	16	ذكر
60,0	24	أنثى
100,0	40	المجموع

المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على مخرجات spss.

ويمكن توضيح توزيع أفراد العينة حسب الجنس في التمثيل البياني التالي:

الشكل رقم(01): توزيع أفراد العينة حسب الجنس



المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على مخرجات Excel

من الجدول والشكل السابقين يتضح أن أكثر من نصف أفراد العينة من الإناث بما نسبته 60%، بعدد قدره 24 أنثى، أما نسبة الذكور فتقدر 40%، وهم يمثلون عدد قدره 16 ذكراً، وذلك لأن العمل الإداري لا يتطلب جهد عضلي.

✓ توزيع أفراد العينة حسب السن:

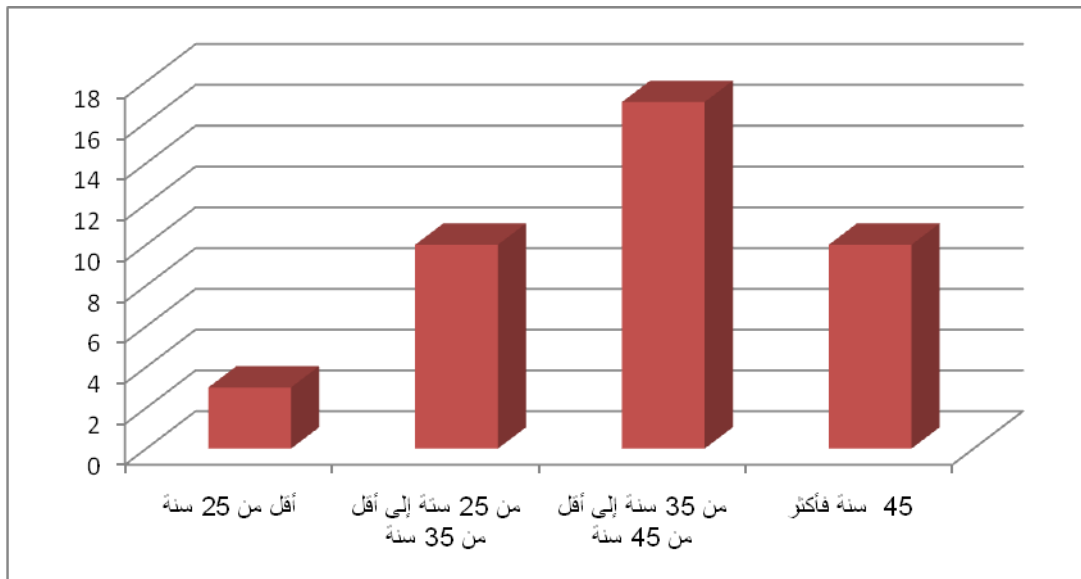
الجدول رقم(06): توزيع أفراد العينة حسب السن

النسبة %	التكرار	السن
7,5	3	أقل من 25 سنة
25,0	10	من 25 سنة إلى أقل من 35 سنة
42,5	17	من 35 سنة إلى أقل من 45 سنة
25,0	10	45 سنة فأكثر
100,0	40	المجموع

المصدر: من إعداد الطلبة اعتماداً على مخرجات spss.

ويمكن توضيح توزيع أفراد العينة حسب السن في التمثيل البياني التالي:

الشكل رقم(02): توزيع أفراد العينة حسب السن



المصدر: من إعداد الطلبة اعتماداً على مخرجات Excel

من الجدول والشكل السابقين يتضح أن ما يقارب نصف أفراد العينة سنهم من 35 سنة إلى أقل من 45 سنة، بما نسبته 42.5%، تليها نسبة 25% التي تعبر على التوالي عن 10 أفراد موظفين، سنهم من 25 سنة إلى أقل من 35 سنة، و45 سنة فأكثر، على الترتيب، أما الذين سنهم أقل من 25 سنة فنسبتهم 7.5%، يمثلون 3 مبحوثين.

✓ توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية:

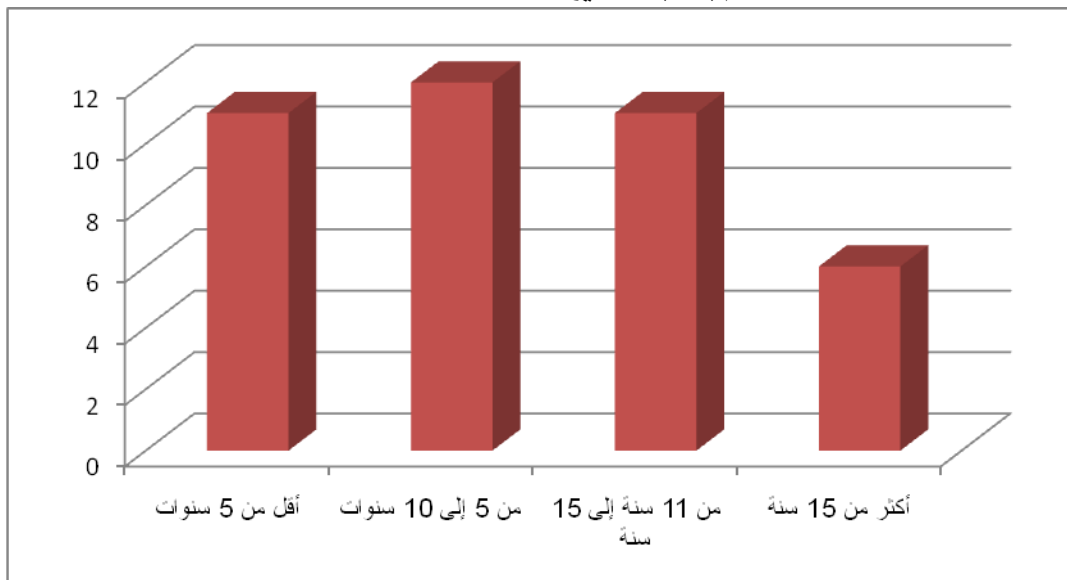
الجدول رقم(07): توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية

الأقدمية	التكرار	النسبة%
أقل من 5 سنوات	11	27,5
من 5 إلى 10 سنوات	12	30,0
من 11 سنة إلى 15 سنة	11	27,5
أكثر من 15 سنة	6	15,0
المجموع	40	100,0

المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على مخرجات spss.

ويمكن توضيح توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية في التمثيل البياني التالي:

الشكل رقم(03): توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية



المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على مخرجات spss.

من الجدول والشكل السابقين يتضح أن أغلبية أفراد العينة لهم سنوات أقدمية من 5 إلى 10 سنوات، يمثلون ما نسبة 30%، بعدد قدره 12 فردا، تليها نسبة 27.5% تمثل على التوالي ما عدده 11 فردا،

سنوات أقدميتهم أقل من 5 سنوات ، ومن 11 إلى 15 سنة، على الترتيب، أما الذين سنوات أقدميتهم أكثر من 15 سنة، فعددهم 6 أفراد يمثلون ما نسبته 15% .

✓ توزيع أفراد العينة حسب المسمى الوظيفي:

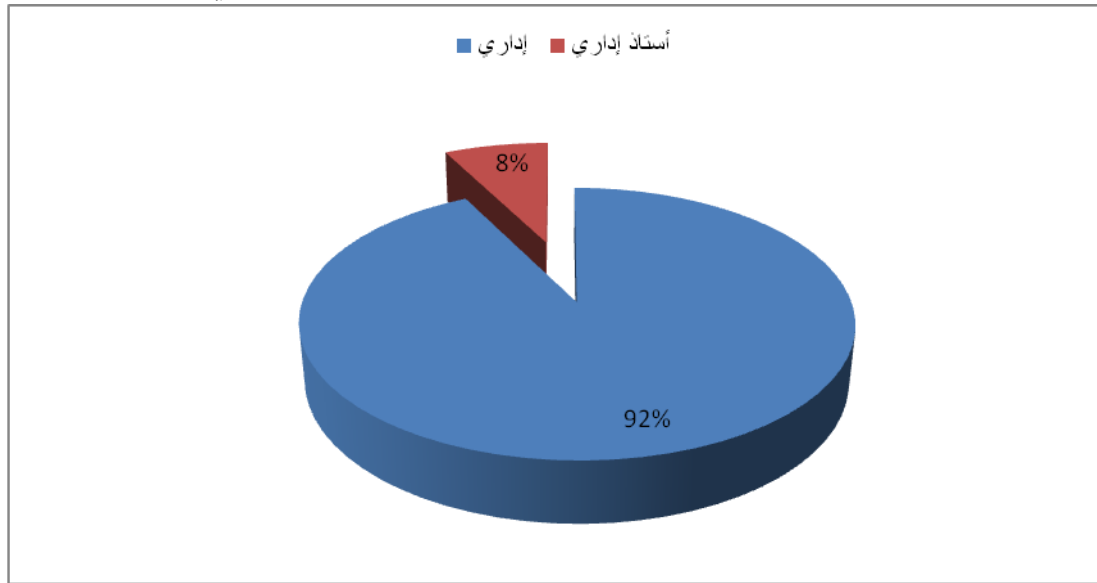
الجدول رقم(08): توزيع أفراد العينة حسب المسمى الوظيفي

النسبة%	التكرار	المسمى الوظيفي
92,5	37	إداري
7,5	3	أستاذ إداري
100,0	40	المجموع

المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على مخرجات spss.

ويمكن توضيح توزيع أفراد العينة حسب المسمى الوظيفي في التمثيل البياني التالي:

الشكل رقم(04): توزيع أفراد العينة حسب المسمى الوظيفي



المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على مخرجات spss.

من الجدول والشكل السابقين يتضح أن أكثر من نصف أفراد العينة هم موظفون إداريون حيث أن نسبتهم 92.5%، وعددهم 37 فردا، أما الذين هم إداريون ولكن أساتذة مثر رؤساء الأقسام ونوابهم، فهم يمثلون ما نسبته 7.5%، بعدد قدره 3 أفراد.

المطلب الثاني: عرض وتحليل إجابات أفراد العينة

يتم عرض تحليل إجابات أفراد العينة حول متطلبات التحول الرقمي، من خلال المتوسط الحسابي لكل عبارة والبعد الذي تنتمي إليه والمحور الكلي.

1. عرض وتحليل إجابات أفراد العينة حول المتطلبات الإدارية للتحول الرقمي

يتم عرض تحليل إجابات أفراد العينة حول المتطلبات الإدارية للتحول الرقمي ، من خلال المتوسط الحسابي لكل عبارة والبعد الذي تنتمي إليه.

الجدول رقم (09): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لُبُعد المتطلبات الإدارية للتحول الرقمي

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة	ترتيب
1.	يوجد في الجامعة جو عمل ملائم لتطبيق التقنيات الحديثة للإنترنت، الحاسوب، التكنولوجيا	3,40	1,057	مرتفع	5
2.	يتم التنسيق بين المصالح الإدارية في هذه الجامعة عن طريق الإنترنت (أنترنت)	3,70	0,853	مرتفع	3
3.	تدعم الإدارة العليا في الجامعة استخدام التكنولوجيات الحديثة كالحاسب الآلي، الإنترنت، الإيميل المهني، ...	3,90	0,871	مرتفع	1
4.	تسمح التكنولوجيات الحديثة بالجامعة بتبسيط الإجراءات وريح الوقت.	3,83	0,903	مرتفع	2
5.	الجامعة منفتحة على الابتكار والمساهمات الطلابية وهيئة التدريس لتطوير البرامج الرقمية	3,48	0,877	مرتفع	4
المتطلبات الإدارية للتحول الرقمي		3,66	0,698	مرتفع	---

المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على مخرجات spss.

من الجدول السابق يتضح أن مستوى توافر المتطلبات الإدارية للتحول الرقمي، بالكلية محل الدراسة، بلغ 3.66، وهو يوافق مستوى موافقة مرتفع لأنه ينتمي للمجال [3.4-4.2]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة مرتفعة على وجود المتطلبات الإدارية للتحول الرقمي، بالكلية محل الدراسة. أما الانحراف المعياري فقيمته 0.698، وهو أقل من 01، مما يدل على درجة تشتت مقبولة في إجابات أفراد العينة حول هذا البُعد.

كما يتم ترتيب عبارات هذا البُعد حسب متوسطاتها الحسابية كما يلي:

(1) للعبارة رقم 3 بمتوسط حسابي 3.90، ينتمي للمجال [3.4-4.2]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة مرتفعة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 0.871، فهو أقل من 01، مما يدل على درجة تشتت مقبولة في إجابات أفراد العينة.

(2) للعبارة رقم 4 بمتوسط حسابي 3.83، ينتمي للمجال [3.4-4.2]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة مرتفعة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 0.903، فهو أقل من 01، مما يدل على درجة تشتت مقبولة في إجابات أفراد العينة.

(3) للعبارة رقم 2 بمتوسط حسابي 3.70، ينتمي للمجال [3.4-4.2]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة مرتفعة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 0.853، فهو أقل من 01، مما يدل على درجة تشتت مقبولة في إجابات أفراد العينة.

(4) للعبارة رقم 5 بمتوسط حسابي 3.48، ينتمي للمجال [3.4-4.2]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة مرتفعة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 0.877، فهو أقل من 01، مما يدل على درجة تشتت مقبولة في إجابات أفراد العينة.

(5) للعبارة رقم 1 بمتوسط حسابي 3.40، ينتمي للمجال [3.4-4.2]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة مرتفعة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 1.057، فهو أكبر من 01، مما يدل على درجة تشتت مرتفعة في إجابات أفراد العينة.

2. عرض وتحليل إجابات أفراد العينة حول المتطلبات البشرية للتحويل الرقمي

يتم عرض تحليل إجابات أفراد العينة حول المتطلبات الإدارية للتحويل الرقمي، من خلال المتوسط الحسابي لكل عبارة والبعد الذي تنتمي إليه

الجدول رقم (10): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبُعد المتطلبات البشرية للتحويل الرقمي

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة	ترتيب
6.	تقوم الجامعة بإجراء تكوين دائم للموظفين بهدف التعامل مع الحاسوب والانترنت	3,05	1,085	متوسط	7
7.	يقوم الموظفون في الجامعة بتلبية متطلبات الطلبة على أكمل وجه	3,23	0,974	متوسط	4
8.	أغلب الموظفين يحسنون استخدام التكنولوجيات الحديثة	3,10	1,081	متوسط	5
9.	تسمح التكنولوجيات الحديثة في الجامعة بتحفيز الموظفين على أداء العمل بسهولة	3,48	0,933	مرتفع	1
10.	تقوم الجامعة بتدريب الموظفين على كيفية إدارة التحويل	3,38	0,868	متوسط	2

الرقمي					
11.	لدى الطلاب والموظفين والوعي الكافي بضرورة التحول الرقمي	3,28	0,960	متوسط	3
12.	يشارك كل الفاعلين في الجامعة في الورشات والملتقيات التي تدعم ثقافتهم التقنية	3,03	1,000	متوسط	8
13.	تقوم الجامعة بإنشاء برامج تدريبية لصالح العمال لتنمية قدراتهم الرقمية	3,08	1,095	متوسط	6
المتطلبات البشرية للتحول الرقمي		3,20	0,578	متوسط	---

المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على مخرجات spss.

من الجدول السابق يتضح أن مستوى توافر المتطلبات البشرية للتحول الرقمي، بالكلية محل الدراسة، بلغ 3.20، وهو يوافق مستوى موافقة متوسط لأنه ينتمي للمجال [2.6-3.4]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة متوسطة على وجود المتطلبات البشرية للتحول الرقمي، بالكلية محل الدراسة. أما الانحراف المعياري فقيمته 0.578، وهو أقل من 01، مما يدل على درجة تشتت مقبولة في إجابات أفراد العينة حول هذا البُعد.

كما يتم ترتيب عبارات هذا البُعد حسب متوسطاتها الحسابية كما يلي:

- (1) للعبارة رقم 9 بمتوسط حسابي 3.48، ينتمي للمجال [3.4-4.2]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة مرتفعة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 0.933، فهو أقل من 01، مما يدل على درجة تشتت مقبولة في إجابات أفراد العينة.
- (2) للعبارة رقم 10 بمتوسط حسابي 3.38، ينتمي للمجال [2.6-3.4]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة متوسطة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 0.868، فهو أقل من 01، مما يدل على درجة تشتت مقبولة في إجابات أفراد العينة.
- (3) للعبارة رقم 11 بمتوسط حسابي 3.28، ينتمي للمجال [2.6-3.4]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة متوسطة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 0.960، فهو أقل من 01، مما يدل على درجة تشتت مقبولة في إجابات أفراد العينة.
- (4) للعبارة رقم 7 بمتوسط حسابي 3.23، ينتمي للمجال [2.6-3.4]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة متوسطة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 0.974، فهو أقل من 01، مما يدل على درجة تشتت مقبولة في إجابات أفراد العينة.

(5) للعبارة رقم 8 بمتوسط حسابي 3.10، ينتمي للمجال [3.4-2.6]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة متوسطة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 1.081، فهو أكبر من 01، مما يدل على درجة تشتت مرتفعة في إجابات أفراد العينة.

(6) للعبارة رقم 13 بمتوسط حسابي 3.08، ينتمي للمجال [3.4-2.6]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة متوسطة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 1.095، فهو أكبر من 01، مما يدل على درجة تشتت مرتفعة في إجابات أفراد العينة.

(7) للعبارة رقم 6 بمتوسط حسابي 3.05، ينتمي للمجال [3.4-2.6]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة متوسطة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 1.085، فهو أكبر من 01، مما يدل على درجة تشتت مرتفعة في إجابات أفراد العينة.

(8) للعبارة رقم 12 بمتوسط حسابي 3.03، ينتمي للمجال [3.4-2.6]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة متوسطة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 1.000، فهو يساوي من 01، مما يدل على درجة تشتت مرتفعة في إجابات أفراد العينة.

3. عرض وتحليل إجابات أفراد العينة حول المتطلبات التقنية والأمنية للتحول الرقمي

يتم عرض تحليل إجابات أفراد العينة حول المتطلبات التقنية والأمنية للتحول الرقمي، من خلال المتوسط الحسابي لكل عبارة والبعد الذي تنتمي إليه.

الجدول رقم (11): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لُبُعد المتطلبات التقنية والأمنية للتحول الرقمي

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة	الترتيب
14.	لدى الجامعة موقع إلكتروني على شبكة الانترنت	3,80	1,137	مرتفع	1
15.	تقوم الجامعة بأرشفة البيانات إلكترونيا	3,50	1,177	مرتفع	4
16.	تمتلك الجامعة صفحة للتواصل الاجتماعي عبر موقعها الإلكتروني	3,75	1,214	مرتفع	2
17.	تحرص الجامعة على توفير أمن الشبكات لغرض حماية المعلومات والحفاظ على سريتها	3,13	1,042	متوسط	10
18.	البرامج والأنظمة المستخدمة من طرف الجامعة امنة ومحمية	2,85	0,949	متوسط	12

11	متوسط	0,955	2,90	19. تقوم الجامعة بتدريب الطلاب والعاملين على إجراءات الامن السبراني
9	متوسط	1,196	3,18	20. توفر الجامعة منصات تفاعلية للتعليم الالكتروني
3	مرتفع	0,747	3,58	21. توفر الجامعة مختلف السبل لتحسين التواصل مع الطلبة عن بعد
8	متوسط	1,043	3,20	22. يقدم المحتوى الرقمي الدعم للطلاب بمختلف تخصصاتهم
7	متوسط	0,791	3,30	23. الإدارة تدعم التحول الرقمي بشكل استراتيجي و فعال
5	مرتفع	0,877	3,50	24. توفر الجامعة وسائل حديثة تسهل إجراءات المعاملات الإدارية دون تراكم
6	مرتفع	0,931	3,43	25. لدى الجامعة قسم او وحدة متخصصة داخل الجامعة مسؤولة عن التحول الرقمي
---	متوسط	0,635	3,34	المطلوبات التقنية والأمنية للتحول الرقمي

المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على مخرجات spss.

من الجدول السابق يتضح أن مستوى توافر المطلوبات التقنية والأمنية للتحول الرقمي، بالكلية محل الدراسة، بلغ 3.34، وهو يوافق مستوى موافقة متوسط لأنه ينتمي للمجال [2.6-3.4]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة متوسطة على وجود المطلوبات التقنية والأمنية للتحول الرقمي، بالكلية محل الدراسة. أما الانحراف المعياري فقيمته 0.635، وهو أقل من 01، مما يدل على درجة تشتت مقبولة في إجابات أفراد العينة حول هذا البُعد.

كما يتم ترتيب عبارات هذا البُعد حسب متوسطاتها الحسابية كما يلي:

(1) للعبارة رقم 14 بمتوسط حسابي 3.8، ينتمي للمجال [3.4-4.2]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة مرتفعة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 1.137، فهو أكبر من 01، مما يدل على درجة تشتت مقبولة في إجابات أفراد العينة.

(2) للعبارة رقم 16 بمتوسط حسابي 3.75، ينتمي للمجال [3.4-4.2]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة مرتفعة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 1.214، فهو أكبر من 01، مما يدل على درجة تشتت مقبولة في إجابات أفراد العينة.

- (3) للعبارة رقم 21 بمتوسط حسابي 3.58، ينتمي للمجال [4.2-3.4]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة مرتفعة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 0.747، فهو أقل من 01، مما يدل على درجة تشنت مقبولة في إجابات أفراد العينة.
- (4) للعبارة رقم 15 بمتوسط حسابي 3.5، ينتمي للمجال [4.2-3.4]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة مرتفعة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 1.117، فهو أكبر من 01، مما يدل على درجة تشنت مقبولة في إجابات أفراد العينة.
- (5) للعبارة رقم 24 بمتوسط حسابي 3.5، ينتمي للمجال [4.2-3.4]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة مرتفعة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 0.877، فهو أقل من 01، مما يدل على درجة تشنت مقبولة في إجابات أفراد العينة.
- (6) للعبارة رقم 25 بمتوسط حسابي 3.43، ينتمي للمجال [4.2-3.4]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة مرتفعة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 0.931، فهو أقل من 01، مما يدل على درجة تشنت مقبولة في إجابات أفراد العينة.
- (7) للعبارة رقم 23 بمتوسط حسابي 3.3، ينتمي للمجال [3.4-2.6]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة متوسطة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 0.791، فهو أقل من 01، مما يدل على درجة تشنت مقبولة في إجابات أفراد العينة.
- (8) للعبارة رقم 22 بمتوسط حسابي 3.2، ينتمي للمجال [3.4-2.6]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة متوسطة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 1.043، فهو أكبر من 01، مما يدل على درجة تشنت مقبولة في إجابات أفراد العينة.
- (9) للعبارة رقم 20 بمتوسط حسابي 3.18، ينتمي للمجال [3.4-2.6]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة متوسطة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 1.196، فهو أكبر من 01، مما يدل على درجة تشنت مقبولة في إجابات أفراد العينة.
- (10) للعبارة رقم 17 بمتوسط حسابي 3.13، ينتمي للمجال [3.4-2.6]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة متوسطة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 1.042، فهو أكبر من 01، مما يدل على درجة تشنت مقبولة في إجابات أفراد العينة.
- (11) للعبارة رقم 19 بمتوسط حسابي 2.9، ينتمي للمجال [3.4-2.6]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة متوسطة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 0.955، فهو أقل من 01، مما يدل على درجة تشنت مقبولة في إجابات أفراد العينة.

(12) للعبارة رقم 18 بمتوسط حسابي 2.85، ينتمي للمجال [2.6-3.4]، مما يدل على أن المبحوثين موافقون بدرجة متوسطة على مضمون هذه العبارة، أما الانحراف المعياري 0.949، فهو أقل من 01، مما يدل على درجة تشتت مقبولة في إجابات أفراد العينة.

المطلب الثالث: اختبار فرضيات الدراسة

يتم اختبار فرضيات الدراسة باستخدام اختبار ستيودنت (T) للعينة الواحدة، لمعرفة مستوى توافر متطلبات التحول الرقمي بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة غرداية، حيث تظهر نتائج اختبار فرضيات الدراسة فيما يلي:

أولاً: اختبار الفرضية الرئيسية: باستخدام اختبار ستيودنت (T) للعينة الواحدة، الذي تظهر نتائجه في الجدول رقم (12).

الجدول رقم (12): اختبار الفرضية الرئيسية

الفرضية	المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	مستوى الدلالة Sig
الرئيسية	متطلبات التحول الرقمي	3,36	0,451	5,047	2,02	0,000

المصدر: من إعداد الطلبة اعتماداً على برنامج spss.

يتضح من الجدول رقم (12) عند اختبار الفرضية الرئيسية: التي تنص على أنه: "يوجد اهتمام ذو دلالة احصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0,05$) بتوافر متطلبات التحول الرقمي من وجهة نظر الإداريين بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بجامعة غرداية"، حيث يتضح من الجدول السابق أن قيمة T المحسوبة البالغة 5.047، التي هي أكبر من T الجدولية 2.02، وكذلك بلغ مستوى الدلالة الاحصائية sig البالغة 0.000 وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05، مما يؤكد اهتمام إدارة الكلية بتوفير متطلبات التحول الرقمي، بالكلية محل الدراسة، بمستوى مرتفع، لأن المتوسط الحسابي بلغ 3.40، وهو ينتمي للمجال [3.4-4.2]، بانحراف معياري 0.451 دال على درجة تشتت مقبولة في إجابات المبحوثين، وعليه يتم قبول الفرضية الرئيسية للدراسة، التي تنص على أنه: "يوجد اهتمام ذو دلالة احصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0,05$) بتوافر متطلبات التحول الرقمي من وجهة نظر الإداريين بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بجامعة غرداية".

ثانياً: اختبار الفرضية الفرعية الأولى: باستخدام اختبار ستيودنت (T) للعينة الواحدة، الذي تظهر نتائجه في الجدول رقم (13).

الجدول رقم (13): اختبار الفرضية الفرعية الأولى

الفرضية	المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	مستوى الدلالة Sig
الفرعية الأولى	المتطلبات الإدارية للتحويل الرقمي	3,66	0,698	5,984	2,02	0,000

المصدر: من إعداد الطلبة اعتماداً على برنامج spss.

يتضح من الجدول رقم (13) عند اختبار الفرضية الفرعية الأولى: التي تنص على أنه: "يوجد اهتمام ذو دلالة احصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0,05$) بتوافر المتطلبات الإدارية للتحويل الرقمي من وجهة نظر الإداريين بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بجامعة غرداية"، حيث يتضح من الجدول السابق أن قيمة T المحسوبة البالغة 5.984، التي هي أكبر من T الجدولية 2.02، وكذلك بلغ مستوى الدلالة sig البالغة 0.000 وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05، مما يؤكد اهتمام إدارة الكلية بتوفير المتطلبات الإدارية للتحويل الرقمي، بالكلية محل الدراسة، بمستوى مرتفع، لأن المتوسط الحسابي بلغ 3.66، وهو ينتمي للمجال [3.4-4.2]، بانحراف معياري 0.698 دال على درجة تشتت مقبولة في إجابات المبحوثين، وعليه يتم قبول الفرضية الفرعية الأولى للدراسة، التي تنص على أنه: "يوجد اهتمام ذو دلالة احصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0,05$) بتوافر المتطلبات الإدارية للتحويل الرقمي من وجهة نظر الإداريين بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بجامعة غرداية".

أولاً: اختبار الفرضية الفرعية الثانية: باستخدام اختبار ستودنت (T) للعينة الواحدة، الذي تظهر نتائجه في الجدول رقم (14).

الجدول رقم (14): اختبار الفرضية الفرعية الثانية

الفرضية	المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	مستوى الدلالة Sig
الفرعية الثانية	المتطلبات البشرية للتحويل الرقمي	3,20	0,578	2,189	2,02	0,035

المصدر: من إعداد الطلبة اعتماداً على برنامج spss.

يتضح من الجدول رقم (14) عند اختبار الفرضية الفرعية الثانية: التي تنص على أنه: "يوجد اهتمام ذو دلالة احصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0,05$) بتوافر المتطلبات البشرية للتحويل الرقمي من وجهة نظر الإداريين بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بجامعة غرداية"، حيث يتضح من الجدول

السابق أن قيمة T المحسوبة البالغة 2.189، التي هي أكبر من T الجدولية 2.02، وكذلك بلغ مستوى الدلالة sig البالغة 0.035 وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05، مما يؤكد اهتمام إدارة الكلية بتوفير المتطلبات البشرية للتحويل الرقمي، بالكلية محل الدراسة، بمستوى متوسط، لأن المتوسط الحسابي بلغ 3.20، وهو ينتمي للمجال [2.6-3.4]، بانحراف معياري 0.578 دال على درجة تشتت مقبولة في إجابات المبحوثين، وعليه يتم قبول الفرضية الفرعية الثانية للدراسة، التي تنص على أنه: "يوجد اهتمام ذو دلالة احصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0,05$) بتوافر المتطلبات البشرية للتحويل الرقمي من وجهة نظر الإداريين بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بجامعة غرداية".

أولاً: اختبار الفرضية الفرعية الثالثة: باستخدام اختبار ستودنت (T) للعينة الواحدة، الذي تظهر نتائجه في الجدول رقم (15).

الجدول رقم (15): اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

الفرضية	المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	مستوى الدلالة Sig
الفرعية الثالثة	المتطلبات التقنية والأمنية للتحويل الرقمي	3,34	0,635	3,402	2,02	0,002

المصدر: من إعداد الطلبة اعتماداً على برنامج spss.

يتضح من الجدول رقم (14) عند اختبار الفرضية الفرعية الثالثة: التي تنص على أنه: "يوجد اهتمام ذو دلالة احصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0,05$) بتوافر المتطلبات التقنية والأمنية للتحويل الرقمي من وجهة نظر الإداريين بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بجامعة غرداية"، حيث يتضح من الجدول السابق أن قيمة T المحسوبة البالغة 3.402، التي هي أكبر من T الجدولية 2.02، وكذلك بلغ مستوى الدلالة sig البالغة 0.002 وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05، مما يؤكد اهتمام إدارة الكلية بتوفير المتطلبات التقنية والأمنية للتحويل الرقمي، بالكلية محل الدراسة، بمستوى متوسط، لأن المتوسط الحسابي بلغ 3.34، وهو ينتمي للمجال [2.6-3.4]، بانحراف معياري 0.635 دال على درجة تشتت مقبولة في إجابات المبحوثين، وعليه يتم قبول الفرضية الفرعية الثالثة للدراسة، التي تنص على أنه: "يوجد اهتمام ذو دلالة احصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0,05$) بتوافر المتطلبات التقنية والأمنية للتحويل الرقمي من وجهة نظر الإداريين بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بجامعة غرداية".

الخلاصة

تم اكمال الجانب التطبيقي وإجراء الدراسة الميدانية بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بجامعة غرداية، وتم توزيع استبيان وجمعه من عينة 40 فردا، من الإداريين بالكلية محل الدراسة وتم توزيع الاستبيان بطريقة العينة غير العشوائية القصدية، حيث تم التأكد من صدق الاستبيان بعباراته وثباته، وتم القيام بالتعرف على الخصائص الشخصية لأفراد العينة، والقيام بعرض وتحليل إجاباتهم حول متطلبات التحول الرقمي، ولقد تم التوصل من خلال اختبار فرضيات الدراسة إلى اهتمام مرتفع بمتطلبات التحول الرقمي من وجهة نظر الإداريين بالكلية محل الدراسة، بالإضافة إلى اهتمام مرتفع بالمتطلبات الإدارية، في حين المتطلبات البشرية ، والمتطلبات التقنية والأمنية، يوجد اهتمام بها لكن بمستوى متوسط، وبذلك تم قبول جميع فرضيات الدراسة.



الخاتمة



الخاتمة

في ختام هذه الدراسة، نُذكر بأن الانطلاقة جاءت من واقع ميداني يفرض نفسه، حيث طرحت التوطئة إشكالية مركزية حول مدى توافر متطلبات التحول الرقمي (الإدارية، البشرية، التقنية والأمنية) في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة غرداية، في ظل التحديات المتسارعة لعصر الرقمنة والذكاء الاصطناعي، ورغبة المؤسسات الجامعية في مواكبة التحولات العالمية في إدارة الخدمات وتقديم المعرفة.

✓ ومن خلال الدراسة الميدانية التي اعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي، والاستبيان كأداة رئيسية، توصلنا إلى مجموعة من النتائج الجوهرية:

✓ الفرضية الرئيسية التي تنص على أنه يوجد اهتمام ذو دلالة احصائية بتوافر متطلبات التحول الرقمي من وجهة عينة الدراسة بالجامعة محل الدراسة حيث أظهرت النتائج اهتمام إدارة الكلية والجامعة بمستوى مرتفع بتوفير متطلبات التحول الرقمي بالجامعة ومنه يتم قبول الفرضية الرئيسية .

✓ الفرضية الفرعية الأولى التي تنص على أنه يوجد اهتمام ذو دلالة احصائية بتوافر متطلبات الادارية للتحول الرقمي من طرف المبحوثين حيث أظهرت النتائج المتحصل عليها أنه يوجد اهتمام بتوفير متطلبات الادارية بمستوى مرتفع وعليه يتم قبول الفرضية الفرعية الأولى

✓ الفرضية الفرعية الثانية التي تنص على أنه يوجد اهتمام ذو دلالة احصائية على توافر المتطلبات البشرية من وجهة نظر المبحوثين حيث أظهرت النتائج درجة اهتمام متوسط بتوفير المتطلبات البشرية اللازمة للتحول الرقمي بالجامعة محل الدراسة وعليه يتم قبول الفرضية الفرعية الثانية

✓ اختبار الفرضية الفرعية الثالثة حيث أظهرت النتائج اهتمام إدارة الكلية والجامعة بتوفير المتطلبات التقنية والأمنية للتحول الرقمي بمسوى متوسط وعليه يتم قبول هذه الفرضية التي تنص على وجود اهتمام ذو دلالة احصائية لتوافر متطلبات التحول الرقمي

• بمقارنة نتائج الدراسة الحالية بالدراسات السابقة نجد انه هناك دلالات إحصائية لوجود توفيق

بين وجود ضرورة لتوفير المتطلبات التشغيلية والبشرية وكذلك على الإدارة العليا تحفيز

الجهود الرامية لتحقيق التحول الرقمي داخل الحرم الجامعي لما له من ضرورة لمواكبة تطور

التعليم والتعلم البيداغوجي في الجامعات العالمية

توصيات الدراسة:

1. ضرورة تعزيز البنية التحتية الرقمية في الجامعة، خصوصًا في الجوانب الأمنية والتقنية.
2. توفير برامج تكوين وتدريب مستمر للموظفين الإداريين في مجال نظم المعلومات والبرمجيات الإدارية.
3. إشراك الموارد البشرية في عمليات اتخاذ القرار التقني وتخطيط مشاريع الرقمنة.
4. العمل على بلورة استراتيجية مؤسسية للتحويل الرقمي تتكامل فيها الجوانب التقنية والبشرية والتنظيمية.
5. تفعيل التدريجي للتحويل الرقمي بناءً على تشخيص علمي لواقع كل كلية أو قسم.

اقتراحات لدراسات مستقبلية:

- ❖ دراسة أثر التحويل الرقمي على جودة الخدمات البيداغوجية في الجامعات الجزائرية.
- ❖ تحليل أثر الثقافة التنظيمية في دعم أو مقاومة مشاريع الرقمنة داخل المؤسسات الجامعية.
- ❖ تقييم مدى جاهزية الأساتذة الجامعيين للانتقال إلى التعليم الرقمي وفق معايير الكفاءة الرقمية.
- ❖ مقارنة جاهزية التحويل الرقمي بين الجامعات الجزائرية والمغربية.

وبذلك نكون قد سلطنا الضوء على أحد أبرز التحديات التي تواجه مؤسسات التعليم العالي في الجزائر، ب



قائمة المراجع والمصادر



المصادر:

القرآن الكريم

الكتب و المجلات:

المراجع العربية:

المجلات العلمية :

المراجع العربية:

1. أحمد حمد سبكي، أحمد محمود دروش، التحول الرقمي: الفرص والتحديات، تداول داخلي، 2024، ورقة استكشافية.
2. أماني بورقية، دور التحول الرقمي في تعزيز مخرجات الجامعة، دراسة ميدانية بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر، 2024.
3. أماني عبد الخالق عبد الحسين، أنماط النكاء الاصطناعي والتحول الرقمي في التعليم، مجلة كلية الكوت الجامعة الإنسانية، العراق.
4. أسامة عبد السلام علي، التحول الرقمي بالجامعات المصرية: دراسة تحليلية، مجلة كلية التربية، المجلد 02، العدد 37، جامعة شمس، كلية التربية، مصر، 2013.
5. زهير حافظ، الأنظمة الآلية ودورها في تنمية الخدمات الأرشيفية، دراسة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الدكتوراه تخصص علم المكتبات، قسنطينة، 2008.
6. زينب بلخير، آمال يوسمينية، حاضنات الأعمال الفنية في الجزائر بين الواقع وتحديات التحول الرقمي، مجلة طينة للدراسات العلمية الأكاديمية، المجلد 06، العدد 01، الجزائر، 2023.
7. سهام موسى وهيبة داسي، مساهمة إنترنت الأشياء في خلق القيمة، دراسة تحليلية، مجلة الإستراتيجية والتنمية، جامعة بسكرة، العدد 05، المجلد 10، الجزائر، 2020.
8. شاهر إسماعيل الشاهر، البحث العلمي وأخلاقياته في عصر التحول الرقمي، المجلة الدولية لنشر الدراسات العلمية، جامعة صن بات سين، العدد 02، المجلد 11، الصين، 2021.
9. عادل محمد محمد محمد، متطلبات تطبيق التحول الرقمي في تحقيق أهداف المؤسسات التعليمية بمصر، مجلة كلية التربية بنها، العدد 133، مصر، 2023.
10. عبد العزيز أحمد، التعليم الإلكتروني، دار الفكر، عمان، 2008.

11. فضيل دليز، التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال *MICT MICT* المفهوم الاستعمالات الآفاق، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2010.
12. لمياء إبراهيم المسلماني، التحول الرقمي في الجامعات المصرية (الواقع، المتطلبات، المعوقات)، المجلة التربوية، العدد 99، مصر، 2011.
13. محمد أحمد الغيري، حسن حسن عبد الرحمان، واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية، دراسة تحليلية، مجلة العلوم الإدارية والمالية، جامعة الملك خالد، 2020، المجلد 04، العدد 03.
14. محمد سالم أحمد، تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني، مكتبة الرشد، 2004، الرياض.
15. محمد فتحي عبد الهادي، رقمنة الدوريات العربية مشروع رقمنة الدوريات بدار الكتب المصرية - نموذجًا، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، 17. (02)
16. محمد فتحي عبد الرحمان أحمد، استراتيجية مقترحة لتحويل جامعة السيد إلى جامعة ذكية في ضوء توجهات التحول الرقمي والنموذج الإماراتي، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، مجلد 14، العدد 06، القاهرة، مصر، 2020.
17. مصطفى أحمد أمين، التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة، مجلة الإدارة التربوية، العدد 19، 2018.
18. مصطفى أحمد أمين، مرجع سابق.
19. مصطفى محمد إبراهيم الهيلالي، التحول الرقمي في عصر البيانات الضخمة، المجلة العربية الدولية للتكنولوجيا المعلومات والبيانات، جامعة القاهرة، العدد 01، المجلد 01، مصر، 2021.
20. نسمة عبد الرحمن البوسني، دراسة مقارنة بين المردود الإيجابي الناتج عن قرار التحول نحو الحوسبة السحابية وبين المخاطر الناشئة عن هذا القرار في منظمات الأعمال، مجلة البحوث المالية والتجارية، جامعة بورسعيد، العدد 02، المجلد 22، مصر.
21. وزارة الاقتصاد الرقمي والزيادة، الإستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي والخطة التنفيذية، 2021-2025، المملكة العربية السعودية، 2021.
22. يس نجلاء، متطلبات التحول الرقمي في الدول العربية، مجلة المكتبات والمعلومات، دارالنخلة للنشر ليبيا، العدد 13، 6 يناير 2015.

المذكرات الأكاديمية :

1. أماني بورقبة، *دور التحول الرقمي في تعزيز مخرجات الجامعة، دراسة ميدانية بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية*، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر، 2024.
2. زهير حافظ، *الأنظمة الآلية ودورها في تنمية الخدمات الأرشيفية*، دراسة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الدكتوراه تخصص علم المكتبات، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2008.

المراجع الأجنبية:

1. Thomais Gkrimpici and all, classification of barriers to digital transformation in higher education institution, systematic literature review, journals, education sciences, volume 13, issue 7, 2023, <https://doi.org/10.3390/eduesci>
2. المنارة، تم الاطلاع عليه يوم <http://www.manaraa.com> الموقع الإلكتروني .26/04/2025
3. Classification of barriers to digital transformation in higher , thomais Gkrimpici and all ,Education Sciences, Education Institution . 2023



قائمة الملاحق



الملحق 01: الاستبيان

جامعة غرداية

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

أخي الكريم / أختي الكريمة

تأتي هذه الإستبانة في إطار عمل بحثي حيث يقوم الطلبة باعداد مذكرة ليسانس بعنوان : متطلبات التحول الرقمي في الجامعة ، وعليه من أجل إتمام البحث يرجى التفضل بالإجابة على الأسئلة الواردة في الاستمارة، وسيعامل مع المعلومات بسرية تامة وسوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، إن مساهمتكم الكريمة في الإجابة عن هذه الأسئلة تساعد الباحث في التوصل إلى تقديم نتائج أفضل لموضوع البحث وتحقيق أهداف الدراسة للخروج بتوصيات واقتراح حلول ناجعة.

شاكرا لكم حسن تعاونكم..

من اعداد الطلبة :

تحت اشراف الأستاذة :

عجيلة حنان

✓ بن عبد النبي محمد عطاء

✓ ال سيد الشيخ زكرياء

✓ عبد العالي ياسين

الرجاء التكرم بوضع علامة (X) في الخانة التي تعبر عن درجة موافقتكم على كل منها.

المحور الأول : معلومات شخصية

☐	أنثى	☐	ذكر	الجنس
☐	من 25 سنة وأقل من 35 سنة	☐	أقل من 25 سنة	العمر
☐	45 سنة فما فوق	☐	من 36 سنة وأقل من 45 سنة	
☐	من 5 إلى 10 سنوات	☐	أقل من 5 سنوات	الأقدمية المهنية
☐	أكثر من 15 سنة	☐	من 11 إلى 15 سنة	
☐	أستاذ اداري	☐	اداري	المسمى الإداري

المحور الثاني : متطلبات التحول الرقمي في الجامعة

متطلبات التحول الرقمي في الجامعة :

التحول الرقمي في الجامعة هو عملية تبني التكنولوجيا الرقمية لتحسين جوانب التعليم والإدارة بما يشمل طرق التدريس وإدارة البيانات وتقديم الخدمات والتواصل بين الطلاب وهيئة التدريس بهدف زيادة الكفاءة وتحسين جودة التعلم

الرقم	العبارات	المقياس				
		غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
المتطلبات الادارية						
01	يوجد في الجامعة جو عمل ملائم لتطبيق التقنيات الحديثة للأترنت، الحاسوب، التكنولوجيا					
02	يتم التنسيق بين المصالح الإدارية في هذه الجامعة عن طريق الانترنت (أترنت)					
03	تدعم الإدارة العليا في الجامعة استخدام التكنولوجيات الحديثة كالحاسب الآلي، الانترنت، الايميل المهني، ...					
04	تسمح التكنولوجيات الحديثة بالجامعة بتبسيط الإجراءات وبيع الوقت.					
05	الجامعة متفتحة على الابتكار والمساهمات الطلابية وهيئة التدريس لتطوير البرامج الرقمية					
المتطلبات البشرية						
06	تقوم الجامعة بإجراء تكوين دائم للموظفين بهدف التعامل مع الحاسوب والانترنت					
07	يقوم الموظفين في الجامعة بتلبية متطلبات الطلبة على أكمل وجه					
08	أغلب الموظفين يحسنون استخدام التكنولوجيات الحديثة					
09	تسمح التكنولوجيات الحديثة في الجامعة بتحقيق الموظفين على أداء العمل بسهولة					

10	تقوم الجامعة بتدريب الموظفين على كيفية إدارة التحول الرقمي					
11	لدى الطلاب والموظفين والوعي الكافي بضرورة التحول الرقمي					
12	يشارك كل الفاعلين في الجامعة في الورشات والملتقيات التي تدعم ثقافتهم التقنية					
13	تقوم الجامعة بإنشاء برامج تدريبية لصالح العمال لتنمية قدراتهم الرقمية					
المتطلبات التقنية والأمنية						
14	لدى الجامعة موقع إلكتروني على شبكة الانترنت					
15	تقوم الجامعة بأرشفة البيانات إلكترونيا					
16	تمتلك الجامعة صفحة للتواصل الاجتماعي عبر موقعها الإلكتروني					
17	تحرص الجامعة على توفير أمن الشبكات لغرض حماية المعلومات والمحافظة على سريتها					
18	البرامج والأنظمة المستخدمة من طرف الجامعة آمنة ومحمية					
19	تقوم الجامعة بتدريب الطلاب والعاملين على إجراءات الأمن السرياني					
20	توفر الجامعة منصات تفاعلية للتعليم الإلكتروني					
21	توفر الجامعة مختلف السبل لتحسين التواصل مع الطلبة عن بعد					
22	يقدم المحتوى الرقمي الدعم للطلاب بمختلف تخصصاتهم					
23	الإدارة تدعم التحول الرقمي بشكل استراتيجي و فعال					
24	توفر الجامعة وسائل حديثة تسهل إجراءات المعاملات الإدارية دون تراكم					
25	لدى الجامعة قسم او وحدة متخصصة داخل الجامعة مسؤولة عن التحول الرقمي					

الملحق 02: قائمة الأساتذة المحكمين للاستبيان

الجدول رقم (16) يوضح الاساتذة المحكمين لادوات الدراسة :

الجامعة	الأساتذة المحكمين
جامعة غرداية	د. بلعور سليمان
جامعة غرداية	د. شخوم رحيمة

الملحق 03: مخرجات ال spss

الملحق رقم (03): الصدق البنائي للاستبيان

CORRELATIONS
/VARIABLES=المتطلبات_الإدارية Q1 Q2 Q3 Q4 Q5
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.

Corrélations

		Corrélations					
		المتطلبات الإدارية	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
المتطلبات_الإدارية	Corrélation de Pearson	1	,634**	,737**	,862**	,791**	,824**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000	,000	,000	,000
	N	40	40	40	40	40	40
Q1	Corrélation de Pearson	,634**	1	,307	,379*	,263	,371*
	Sig. (bilatérale)	,000		,054	,016	,101	,019
	N	40	40	40	40	40	40
Q2	Corrélation de Pearson	,737**	,307	1	,614**	,429**	,538**
	Sig. (bilatérale)	,000	,054		,000	,006	,000
	N	40	40	40	40	40	40
Q3	Corrélation de Pearson	,862**	,379*	,614**	1	,727**	,635**
	Sig. (bilatérale)	,000	,016	,000		,000	,000
	N	40	40	40	40	40	40
Q4	Corrélation de Pearson	,791**	,263	,429**	,727**	1	,659**
	Sig. (bilatérale)	,000	,101	,006	,000		,000
	N	40	40	40	40	40	40
Q5	Corrélation de Pearson	,824**	,371*	,538**	,635**	,659**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,019	,000	,000	,000	
	N	40	40	40	40	40	40

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

CORRELATIONS
/VARIABLES=المتطلبات_البشرية Q6 Q7 Q8 Q9 Q10 Q11 Q12 Q13
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.

Corrélations

		Corrélations								
		المتطلبات البشرية	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13
المتطلبات_البشرية	Corrélation de Pearson	1	,689**	,550**	,526**	,491**	,594**	,568**	,629**	,568**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000	,000	,001	,000	,000	,000	,000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q6	Corrélation de Pearson	,689**	1	,208	,411**	,280	,225	,134	,519**	,320*
	Sig. (bilatérale)	,000		,199	,008	,080	,163	,409	,001	,044
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q7	Corrélation de Pearson	,550**	,208	1	,075	,415**	,262	,289	,152	,200
	Sig. (bilatérale)	,000	,199		,643	,008	,103	,071	,349	,216
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q8	Corrélation de Pearson	,526**	,411**	,075	1	,079	,014	,343*	,330*	,080
	Sig. (bilatérale)	,000	,008	,643		,629	,933	,030	,038	,623
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q9	Corrélation de Pearson	,491**	,280	,415**	,079	1	,249	,308	,069	-,036
	Sig. (bilatérale)	,001	,080	,008	,629		,121	,053	,671	,827
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q10	Corrélation de Pearson	,594**	,225	,262	,014	,249	1	,304	,403**	,401*
	Sig. (bilatérale)	,000	,163	,103	,933	,121		,057	,010	,010
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q11	Corrélation de Pearson	,568**	,134	,289	,343*	,308	,304	1	,046	,248
	Sig. (bilatérale)	,000	,409	,071	,030	,053	,057		,778	,123
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q12	Corrélation de Pearson	,629**	,519**	,152	,330*	,069	,403**	,046	1	,350*
	Sig. (bilatérale)	,000	,001	,349	,038	,671	,010	,778		,027
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q13	Corrélation de Pearson	,568**	,320*	,200	,080	-,036	,401*	,248	,350*	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,044	,216	,623	,827	,010	,123	,027	
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

```
CORRELATIONS
/VARIABLES=المتطلبات_الأمنية_التقنية_ Q14 Q15 Q16 Q17 Q18 Q19 Q20 Q21 Q22 Q23 Q24 Q25
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.
```

Corrélations

		Corrélations												
		المتطلبات التقنية والأمنية	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	Q21	Q22	Q23	Q24	Q25
المتطلبات _الأمنية_ التقنية_	Corrélation de Pearson	1	,677**	,832**	,817**	,618**	,669**	,427**	,639**	,494**	,562**	,467**	,568**	,652**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000	,000	,000	,000	,006	,000	,001	,000	,002	,000	,000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q14	Corrélation de Pearson	,677**	1	,594**	,706**	,368*	,281	-,066	,422**	,139	,208	,268	,540**	,397*
	Sig. (bilatérale)	,000		,000	,000	,020	,080	,685	,007	,393	,198	,094	,000	,011
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q15	Corrélation de Pearson	,832**	,594**	1	,808**	,470**	,459**	,228	,538**	,248	,397*	,220	,497**	,550**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000		,000	,002	,003	,157	,000	,123	,011	,172	,001	,000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q16	Corrélation de Pearson	,817**	,706**	,808**	1	,572**	,390*	,133	,543**	,247	,446**	,133	,337*	,505**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000		,000	,013	,415	,000	,124	,004	,412	,033	,001
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q17	Corrélation de Pearson	,618**	,368*	,470**	,572**	1	,668**	,373*	,208	,103	,307	,047	,182	,182
	Sig. (bilatérale)	,000	,020	,002	,000		,000	,018	,197	,528	,054	,775	,260	,262
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q18	Corrélation de Pearson	,669**	,281	,459**	,390*	,668**	1	,605**	,385*	,269	,316*	,164	,247	,219
	Sig. (bilatérale)	,000	,080	,003	,013	,000		,000	,014	,093	,047	,312	,125	,174
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q19	Corrélation de Pearson	,427**	-,066	,228	,133	,373*	,605**	1	,330*	,154	,227	,075	,092	,107
	Sig. (bilatérale)	,006	,685	,157	,415	,018	,000		,038	,341	,160	,647	,573	,512
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q20	Corrélation de Pearson	,639**	,422**	,538**	,543**	,208	,385*	,330*	1	,200	,444**	,106	,134	,208
	Sig. (bilatérale)	,000	,007	,000	,000	,197	,014	,038		,216	,004	,516	,408	,198
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q21	Corrélation de Pearson	,494**	,139	,248	,247	,103	,269	,154	,200	1	,244	,438**	,489**	,525**
	Sig. (bilatérale)	,001	,393	,123	,124	,528	,093	,341	,216		,130	,005	,001	,001
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q22	Corrélation de Pearson	,562**	,208	,397*	,446**	,307	,316*	,227	,444**	,244	1	,298	,000	,227
	Sig. (bilatérale)	,000	,198	,011	,004	,054	,047	,160	,004	,130		,061	1,000	,158
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q23	Corrélation de Pearson	,467**	,268	,220	,133	,047	,164	,075	,106	,438**	,298	1	,444**	,658**
	Sig. (bilatérale)	,002	,094	,172	,412	,775	,312	,647	,516	,005	,061		,004	,000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q24	Corrélation de Pearson	,568**	,540**	,497**	,337*	,182	,247	,092	,134	,489**	,000	,444**	1	,487**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,001	,033	,260	,125	,573	,408	,001	1,000	,004		,001
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Q25	Corrélation de Pearson	,652**	,397*	,550**	,505**	,182	,219	,107	,208	,525**	,227	,658**	,487**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,011	,000	,001	,262	,174	,512	,198	,001	,158	,000	,001	
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

الملحق رقم (04): معامل الثبات ألفا كرومباخ

```
RELIABILITY
/VARIABLES=Q1 Q2 Q3 Q4 Q5
/SCALE('الإدارية متطلبات ثبات') ALL
/MODEL=ALPHA.
```

Fiabilité
Echelle : الإدارية متطلبات ثبات

Récapitulatif de traitement des observations

	N	%
Valide	40	100,0
Observations Exclues ^a	0	,0
Total	40	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

```
RELIABILITY
/VARIABLES=Q6 Q7 Q8 Q9 Q10 Q11 Q12 Q13
/SCALE('البشرية المتطلبات ثبات') ALL
/MODEL=ALPHA.
```

Fiabilité
Echelle : البشرية المتطلبات ثبات

Récapitulatif de traitement des observations

	N	%
Valide	40	100,0
Observations Exclues ^a	0	,0
Total	40	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

```
RELIABILITY
/VARIABLES=Q14 Q15 Q16 Q17 Q18 Q19 Q20 Q21 Q22 Q23 Q24 Q25
/SCALE('والأمنية التقنية المتطلبات ثبات') ALL
/MODEL=ALPHA.
```

Fiabilité
Echelle : والأمنية التقنية المتطلبات ثبات

Récapitulatif de traitement des observations

	N	%
Valide	40	100,0
Observations Exclues ^a	0	,0
Total	40	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

```
RELIABILITY
/VARIABLES=Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 Q8 Q9 Q10 Q11 Q12 Q13 Q14 Q15 Q16 Q17 Q18 Q19 Q20 Q21 Q22 Q23 Q24 Q25
/SCALE('الكلّي الثبات') ALL
/MODEL=ALPHA.
```

Fiabilité
Echelle : الكلّي الثبات

Récapitulatif de traitement des observations

	N	%
Valide	40	100,0
Observations Exclues ^a	0	,0
Total	40	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,820	5

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,713	8

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,858	12

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,840	25

الملحق رقم (06): اختبار التوزيع الطبيعي

```
EXAMINE VARIABLES=الرقمي_التحول_متطلبات
/PLOT BOXPLOT STEMLEAF HISTOGRAM NPLOT
/COMPARE GROUPS
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/CINTERVAL 95
/MISSING LISTWISE
/NOTOTAL.
```

Explorer

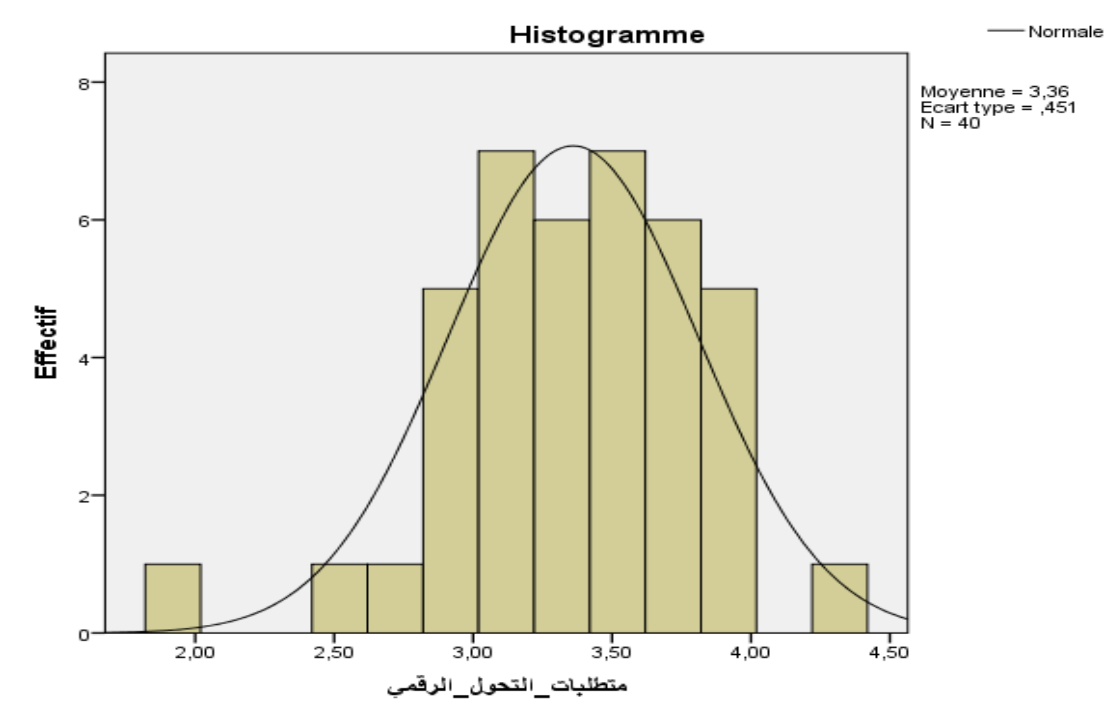
Récapitulatif du traitement des observations

	Observations					
	Valide		Manquante		Total	
	N	Pourcent	N	Pourcent	N	Pourcent
متطلبات التحول الرقمي	40	100,0%	0	0,0%	40	100,0%

	Tests de normalité					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistique	ddl	Signification	Statistique	ddl	Signification
متطلبات التحول الرقمي	,086	40	,200 [*]	,964	40	,234

*. Il s'agit d'une borne inférieure de la signification réelle.
a. Correction de signification de Lilliefors

الرقمي_التحول_متطلبات



الملحق رقم (٠): البيانات الشخصية لأفراد العينة

الجنس		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ذكر	16	40,0	40,0	40,0
	أنثى	24	60,0	60,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

العمر		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 25 سنة	3	7,5	7,5	7,5
	من 25 سنة إلى أقل من 35 سنة	10	25,0	25,0	32,5
	من 35 سنة إلى أقل من 45 سنة	17	42,5	42,5	75,0
	45 سنة فأكثر	10	25,0	25,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

الأقدمية_المهنية		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé

قائمة الملاحق

أقل من 5 سنوات	11	27,5	27,5	27,5
من 5 إلى 10 سنوات	12	30,0	30,0	57,5
Validé من 11 سنة إلى 15 سنة	11	27,5	27,5	85,0
أكثر من 15 سنة	6	15,0	15,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

المسمى الوظيفي				
	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
إداري	37	92,5	92,5	92,5
Validé أستاذ إداري	3	7,5	7,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

الملحق رقم (٠): التكرارات والنسب المئوية

Q1				
	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
بشدة موافق غير	2	5,0	5,0	5,0
موافق غير	8	20,0	20,0	25,0
Validé محايد	5	12,5	12,5	37,5
موافق	22	55,0	55,0	92,5
بشدة موافق	3	7,5	7,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Q2				
	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
موافق غير	5	12,5	12,5	12,5
Validé محايد	7	17,5	17,5	30,0
موافق	23	57,5	57,5	87,5
بشدة موافق	5	12,5	12,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Q3				
	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
بشدة موافق غير	2	5,0	5,0	5,0
Validé محايد	5	12,5	12,5	17,5
موافق	26	65,0	65,0	82,5
بشدة موافق	7	17,5	17,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Q4				
	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
بشدة موافق غير	1	2,5	2,5	2,5
موافق غير	3	7,5	7,5	10,0
Validé محايد	5	12,5	12,5	22,5
موافق	24	60,0	60,0	82,5
بشدة موافق	7	17,5	17,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Q5				
	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Validé بشدة موافق غير	1	2,5	2,5	2,5

موافق غير	5	12,5	12,5	15,0
محايد	10	25,0	25,0	40,0
موافق	22	55,0	55,0	95,0
بشدة موافق	2	5,0	5,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Q6

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بشدة موافق غير	5	12,5	12,5
	موافق غير	6	15,0	27,5
	محايد	12	30,0	57,5
	موافق	16	40,0	97,5
	بشدة موافق	1	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0

Q7

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بشدة موافق غير	2	5,0	5,0
	موافق غير	6	15,0	20,0
	محايد	16	40,0	60,0
	موافق	13	32,5	92,5
	بشدة موافق	3	7,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0

Q8

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بشدة موافق غير	2	5,0	5,0
	موافق غير	11	27,5	32,5
	محايد	12	30,0	62,5
	موافق	11	27,5	90,0
	بشدة موافق	4	10,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0

Q9

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بشدة موافق غير	2	5,0	5,0
	موافق غير	4	10,0	15,0
	محايد	9	22,5	37,5
	موافق	23	57,5	95,0
	بشدة موافق	2	5,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0

Q10

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	موافق غير	7	17,5	17,5
	محايد	14	35,0	52,5
	موافق	16	40,0	92,5
	بشدة موافق	3	7,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0

Q11

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بشدة موافق غير	3	7,5	7,5
	موافق غير	4	10,0	17,5

محايد	13	32,5	32,5	50,0
موافق	19	47,5	47,5	97,5
بشدة موافق	1	2,5	2,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Q12

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بشدة موافق غير	3	7,5	7,5
	موافق غير	9	22,5	30,0
	محايد	13	32,5	62,5
	موافق	14	35,0	97,5
	بشدة موافق	1	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0

Q13

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بشدة موافق غير	3	7,5	7,5
	موافق غير	10	25,0	32,5
	محايد	11	27,5	60,0
	موافق	13	32,5	92,5
	بشدة موافق	3	7,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0

Q14

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بشدة موافق غير	2	5,0	5,0
	موافق غير	5	12,5	17,5
	محايد	3	7,5	25,0
	موافق	19	47,5	72,5
	بشدة موافق	11	27,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0

Q15

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بشدة موافق غير	3	7,5	7,5
	موافق غير	5	12,5	20,0
	محايد	9	22,5	42,5
	موافق	15	37,5	80,0
	بشدة موافق	8	20,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0

Q16

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بشدة موافق غير	3	7,5	7,5
	موافق غير	5	12,5	20,0
	محايد	2	5,0	25,0
	موافق	19	47,5	72,5
	بشدة موافق	11	27,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0

Q17

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
--	-----------	-------------	--------------------	--------------------

	بشدة موافق غير	1	2,5	2,5
	موافق غير	13	32,5	35,0
	محايد	9	22,5	57,5
Valide	موافق	14	35,0	92,5
	بشدة موافق	3	7,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0

Q18

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
	بشدة موافق غير	2	5,0	5,0
	موافق غير	14	35,0	40,0
	محايد	13	32,5	72,5
Valide	موافق	10	25,0	97,5
	بشدة موافق	1	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0

Q19

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
	موافق غير	17	42,5	42,5
	محايد	13	32,5	75,0
Valide	موافق	7	17,5	92,5
	بشدة موافق	3	7,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0

Q20

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
	بشدة موافق غير	3	7,5	7,5
	موافق غير	10	25,0	32,5
	محايد	10	25,0	57,5
Valide	موافق	11	27,5	85,0
	بشدة موافق	6	15,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0

Q21

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
	موافق غير	4	10,0	10,0
	محايد	11	27,5	37,5
Valide	موافق	23	57,5	95,0
	بشدة موافق	2	5,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0

Q22

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
	بشدة موافق غير	3	7,5	7,5
	موافق غير	6	15,0	22,5
	محايد	14	35,0	57,5
Valide	موافق	14	35,0	92,5
	بشدة موافق	3	7,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0

Q23

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
--	-----------	-------------	--------------------	--------------------

موافق غير	7	17,5	17,5	17,5
محاييد	15	37,5	37,5	55,0
Valide موافق	17	42,5	42,5	97,5
بشدة موافق	1	2,5	2,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Q24

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
موافق غير	8	20,0	20,0	20,0
محاييد	6	15,0	15,0	35,0
Valide موافق	24	60,0	60,0	95,0
بشدة موافق	2	5,0	5,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Q25

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
موافق غير	7	17,5	17,5	17,5
محاييد	14	35,0	35,0	52,5
Valide موافق	14	35,0	35,0	87,5
بشدة موافق	5	12,5	12,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

الملحق رقم (٠): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

DESCRIPTIVES VARIABLES=Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 المتطلبات الإدارية Q6 Q7 Q8 Q9 Q10 Q11 Q12 Q13 المتطلبات البشرية Q14 Q15 Q16 Q17 Q18 Q19 Q20 Q21 Q22 Q23 Q24 Q25 المتطلبات التقنية والأمنية_التحول_متطلبات الرقمي_التحول_متطلبات /STATISTICS=MEAN STDDEV.

Descriptives

Statistiques descriptives			
	N	Moyenne	Ecart type
Q1	40	3,40	1,057
Q2	40	3,70	,853
Q3	40	3,90	,871
Q4	40	3,83	,903
Q5	40	3,48	,877
المتطلبات الإدارية	40	3,66	,698
Q6	40	3,05	1,085
Q7	40	3,23	,974
Q8	40	3,10	1,081
Q9	40	3,48	,933
Q10	40	3,38	,868
Q11	40	3,28	,960
Q12	40	3,03	1,000
Q13	40	3,08	1,095
المتطلبات البشرية	40	3,20	,578
Q14	40	3,80	1,137
Q15	40	3,50	1,177
Q16	40	3,75	1,214
Q17	40	3,13	1,042
Q18	40	2,85	,949
Q19	40	2,90	,955
Q20	40	3,18	1,196
Q21	40	3,58	,747

Q22	40	3,20	1,043
Q23	40	3,30	,791
Q24	40	3,50	,877
Q25	40	3,43	,931
المتطلبات_التقنية_والأمنية	40	3,34	,635
متطلبات_التحول_الرقمي	40	3,40	,457
N valide (listwise)	40		

الملحق رقم (): اختبار فرضيات الدراسة

T-TEST
/TESTVAL=3
/MISSING=ANALYSIS
/VARIABLES=متطلبات_التحول_الرقمي_المتطلبات_الإدارية_المتطلبات_البشرية_المتطلبات_التقنية_المتطلبات_الأمنية
/CRITERIA=CI (.95) .

Test-t

Statistiques sur échantillon unique				
	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
متطلبات_التحول_الرقمي	40	3,40	,457	,072
المتطلبات_الإدارية	40	3,66	,698	,110
المتطلبات_البشرية	40	3,20	,578	,091
المتطلبات_التقنية_والأمنية	40	3,34	,635	,100

Test sur échantillon unique						
	Valeur du test = 3					
	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence	
					Inférieure	Supérieure
متطلبات_التحول_الرقمي	5,538	39	,000	,401	,25	,55
المتطلبات_الإدارية	5,984	39	,000	,660	,44	,88
المتطلبات_البشرية	2,189	39	,035	,200	,02	,38
المتطلبات_التقنية_والأمنية	3,402	39	,002	,342	,14	,54

الفهرس

Table of Contents

IV إهداء

VI شكر وتقدير

VII الملخص:

X..... قائمة المحتويات

XII قائمة الاشكال والجداول والملاحق

XII..... قائمة الجداول

XII..... قائمة الأشكال

14 مقدمة

f أ / التوطئة:

Error! Bookmark not defined. ب/ مشكلة الدراسة:

5 الفصل الأول

5 إطار النظري و التطبيقي للتحول الرقمي في الجامعة

7..... تمهيد:

8 المبحث الأول: مدخل عام للتحول الرقمي في الجامعة:

8..... المطلب الأول: الإطار المفاهيمي للتحول الرقمي:

16 المطلب الثاني: متطلبات التحول الرقمي:

39 المبحث الثاني: الدراسات السابقة:

40..... المطلب الأول: الدراسة السابقة باللغة العربية:

42 المطلب الثاني: الدراسة سابقة باللغات الأجنبية:

45 خلاصة الفصل:

46 الفصل الثاني : الدراسة الميدانية

47..... تمهيد:

48 المبحث الأول: منهجية الدراسة الميدانية والتعريف بجامعة غرداية

48..... المطلب الأول: تعريف جامعة غرداية

48 المطلب الثاني: الإطار المنهجي للدراسة الميدانية

53 المبحث الثاني: عرض وتحليل النتائج واختبار الفرضيات

53..... المطلب الأول: خصائص عينة الدراسة

56 المطلب الثاني: عرض وتحليل إجابات أفراد العينة

63 المطلب الثالث: اختبار فرضيات الدراسة

66 الخلاصة

68 الخاتمة

70 قائمة المراجع والمصادر

71..... المصادر:

73..... المراجع الأجنبية:

74 قائمة الملاحق

75..... الملحق 01: الاستبيان

78..... الملحق 02: قائمة الأساتذة المحكمين للاستبيان

78 الملحق 03: مخرجات ال spss