



جامعة ميداووشن.

كلية الإدارة

بكالوريوس إدارة مشاريع

تحديات ادارة المشاريع التحول الرقمي الحكومي في تشاد Challenges of managing government digital transformation projects in Chad

اسم الطالب : إبراهيم بكر عمر تشكواني
الرقم الجامعي : 2021205917
مشروع التخرج (2)
كلية الادارة - جامعة ميداووشن

إشراف
د. عبد الرحيم نادر
عضو هيئة تدريس - كلية الادارة - جامعة ميداووشن

الفصل الدراسي الثاني للعام 2025

الشكر والتقدير

أنتقدم بجزيل الشكر وعظيم التقدير إلى جامعة ميداو شن، ممثلة في كلية إدارة المشاريع، على ما قدمته من دعم علمي وأكاديمي طوال فترة دراستي، وعلى توفير بيئة تعليمية محفزة ساعدتني في تطوير مهاراتي وفهمي المتعمق لمجال الإدارة.

كما لا يفوتني أن أتوجه بخالص الشكر والامتنان إلى الدكتور/ [د. عبد الرحيم نادر]، على توجيهاته القيمة وملاحظاته البناءة خلال إعداد هذا البحث، والتي كان لها الأثر الكبير في إخراج بهذا الشكل.

ولا أنسى أن أخص بالشكر كل من ساندني وساهم في إنجاز هذا العمل، سواء من الزملاء أو الأصدقاء أو أفراد العائلة، فلكم مني كل التقدير والاحترام

اهداء

إلى من غرسوا في نفسي حب العلم والسعي...

إلى والديّ العزيزين، سندي في الحياة، والذين لولا دعاؤهما ودعمهما لما وصلت إلى هذه المرحلة...

إلى أساتذتي الكرام الذين لم ييخلوا بعلمهم وتوجيههم، وعلى رأسهم الدكتور/ عبد الرحيم نادر، مشرف هذا البحث...

إلى إخوتي وأصدقائي الذين كانوا عونًا وسندًا لي في كل الأوقات...

إلى وطني الحبيب "تشاد"...

أهدي هذا البحث المتواضع، راجيًا من الله أن يكون خطوة في طريق البناء والعطاء

جدول المحتويات

1 الفصل الاول : الإطار العام للدراسة	
1.1 المقدمة	
1.2 مشكلة البحث	
1.2.1 فجوات على المستوى النظري	
1.2.2 فجوات على المستوى التطبيقي	
1.3 أهمية البحث	
1.3.1 على المستوى النظري	
1.3.2 على المستوى التطبيقي	
1.4 اسئلة البحث	
1.5 اهداف البحث	
1.6 فرضيات البحث	
1.7 نموذج البحث	
1.8 منهجية البحث	
الدراسة الميدانية	
1.10 مخطط المشروع المقترح	
الفصل الثاني : الدراسات السابقة	
2.1 المقدمة	
2.1 منهجية التقاء الدراسات	
2.2 2 نحو إطار تحليلي ادارة مشاريع التحول الرقمي في تشاد	
2.3 ماذا تقول الأرقام المعيارية عن تشاد	
2.4 خلاصة المراجعات والفجوات	
2.5 الخاتمة	
المراجع	
الفصل الثالث : منهجية البحث	
3.1 المقدمة	
3.2 التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث	
3.3 تصميم البحث	
3.4 مجتمع البحث وطرق تقنياتها اخذ العينات	
3.5 طريقة جمع البيانات	
3.6 انواع البيانات	
3.7 إجراءات التحليل الاحصائي	
الخاتمة	
الفصل الرابع : التحليل الاحصائي ومناقشة النتائج	

4.1	المقدمة
4.2	توصيف عينة الدراسة (الاحصائية الوصفية لعينة البحث)
4.3	اختبارات الصدق وثبات للاستبيانات
4.4	الإحصاء الوصفي للمتغيرات البحث (الإجابة على اسئلة البحث)
4.5	اختبار الفرضيات
4.6	ربط النتائج بالدراسات السابقة
	الخاتمة
	قائمة المراجع

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	العنوان	رقم الشكل

الفصل الاول : الإطار العام للدراسة

المقدمة

في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها العالم في العصر الرقمي، أصبحت مشاريع التحول الرقمي الحكومي من أبرز الأدوات التي تعتمد عليها الدول لتعزيز فعالية القطاع العام، وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين. ولم تعد الرقمنة مجرد خيار تقني، بل باتت ضرورة إدارية واستراتيجية تفرضها المتغيرات الحديثة في بيئة العمل الحكومي، خصوصًا في الدول النامية التي تسعى إلى مواكبة متطلبات التنمية المستدامة. ومن هذا المنطلق، تُعد إدارة مشاريع التحول الرقمي الحكومي مجالًا تداخليًا يجمع بين الإدارة العامة كمظلة تنظيمية وتشريعية، وإدارة المشاريع كأداة تنفيذية لتحقيق الأهداف بكفاءة وفاعلية.

إن نجاح أي مبادرة رقمية حكومية لا يعتمد فقط على توفر البنية التحتية التكنولوجية، بل يتطلب أيضًا وجود إدارة عامة قادرة على التخطيط والتنسيق ووضع السياسات، إلى جانب كوادرات مؤهلة في إدارة المشاريع تمتلك المهارات اللازمة لتطبيق منهجيات حديثة في التنفيذ والمتابعة والتقييم. وتكمن أهمية هذا التداخل في أنه يخلق منظومة متكاملة تتعامل مع التحول الرقمي كعملية مؤسسية معقدة، تتطلب إدارة التغيير، وتحديد نطاق العمل، وتوزيع الأدوار، وقياس الأثر.

في السياق الإفريقي، وتحديدًا في دولة تشاد، يواجه مشروع التحول الرقمي تحديات جمة تتصل بعدة أبعاد، من بينها ضعف الهياكل التنظيمية في الإدارة العامة، وقلة الكفاءات المتخصصة في إدارة المشاريع، وغياب الأطر القانونية والتشريعية التي تضمن استدامة هذا التحول. كما أن تنفيذ مشاريع الحكومة الإلكترونية غالبًا ما يتم بمعزل عن خطط استراتيجية واضحة أو مؤشرات أداء قابلة للقياس، مما يؤدي إلى فجوات كبيرة بين ما يُخطط له وما يُنفذ فعليًا على أرض الواقع.

ويأتي هذا البحث ليسلط الضوء على تحديات إدارة مشاريع التحول الرقمي في الإدارة العامة التشادية، من خلال تناول الجوانب النظرية والتطبيقية التي تعوق نجاح هذه المشاريع، وتحليل العلاقة بين ضعف البنية المؤسسية وغياب الحوكمة الرقمية، وتأثير ذلك على جودة وفعالية الخدمات المقدمة. كما يهدف البحث إلى اقتراح عدد من التوصيات العملية التي قد تسهم في تحسين قدرة الدولة على تبني وإدارة مشاريع رقمية ناجحة، تسهم في تحقيق أهداف التنمية الوطنية

1.2 مشكلة البحث

تكمن المشكلة الرئيسية في أن العديد من مبادرات الحكومة الإلكترونية في تشاد لم تنجح أو تعثرت، ليس فقط بسبب نقص الموارد، بل نتيجة ضعف في إدارة المشروع ذاته، من حيث وضوح الأهداف، ودقة التخطيط، وتقدير المخاطر، وتحديد الجداول الزمنية، والتنسيق بين الجهات المختلفة. وهذا ما يشير إلى وجود فجوة واضحة في تطبيق مفاهيم إدارة المشاريع الحديثة على المبادرات الحكومية الرقمية.

كما أن البيئة التشادية تتميز بخصوصية اجتماعية واقتصادية، تجعل من تطبيق النماذج العالمية في إدارة هذه المشاريع أمراً غير مضمون النجاح دون تعديل وتكييف مناسب. ويزيد من تعقيد المشكلة أن بعض المشاريع الرقمية في تشاد تُدار بأسلوب تقليدي لا يتوافق مع طبيعتها التكنولوجية، مما يؤدي إلى تأخير الإنجاز، وارتفاع التكاليف، وضعف النتائج النهائية.

من هنا، تظهر الحاجة الماسة إلى دراسة كيفية إدارة مشروع الحكومة الإلكترونية في السياق الإفريقي والتشادي تحديداً، وفهم التحديات الإدارية والميدانية التي تواجهها، مع تحليل الأسباب الجذرية لفشل بعض المحاولات السابقة، ومقارنة ذلك بتجارب إفريقية أخرى استطاعت تحقيق بعض النجاحات.

إن غياب دراسات ميدانية تُحلل مشروع الحكومة الإلكترونية من زاوية إدارة المشاريع، وليس فقط من منظور السياسات أو التكنولوجيا، يمثل فجوة معرفية في الأدبيات الحالية. ومن هذا المنطلق، يسعى هذا البحث إلى معالجة هذه الفجوة من خلال دراسة الحالة التشادية كنموذج تطبيقي، يساعد على فهم أعمق للمشكلة، واقتراح سبل عملية لتجاوزها.

1.3 أهمية البحث

1.2.1 الفجوات على المستوى النظري

1. غياب ربط واضح بين مفاهيم "إدارة المشاريع" و"الحكومة الإلكترونية"

رغم توفر عدد من الدراسات حول الحكومة الإلكترونية، إلا أن كثيراً منها يتناول الموضوع من زوايا تقنية أو إدارية عامة، دون تقديم نماذج أو أطر واضحة توضح كيف يمكن إدارة مشروع الحكومة الإلكترونية كأى مشروع تنموي، بمراحله وخطواته وأدواته المعروفة في علم إدارة المشاريع (مثل التخطيط، التنفيذ، التقييم، إدارة المخاطر...).

2. قلة الدراسات التي تدمج السياق الإفريقي (وخاصة التشادي) في النظريات العالمية لإدارة المشاريع

معظم الأدبيات الخاصة بإدارة المشاريع الحكومية الرقمية تنبع من دول متقدمة، وبالتالي تفترض وجود بنية تحتية متكاملة، وإدارة رشيدة، وكفاءات بشرية متوفرة، مما يجعل تطبيقها في الدول الإفريقية صعباً من الناحية النظرية دون تعديل. هذا يُظهر فجوة في كيفية تكييف النظريات والمفاهيم مع السياقات المحلية الفقيرة أو الهشة مثل تشاد.

3. ندرة النماذج التحليلية التي تشرح فشل أو نجاح مشروع الحكومة الإلكترونية من زاوية إدارة المشروع

الكثير من الدراسات السابقة تكتفي بذكر "العوائق" أو "التحديات" بشكل عام، لكنها لا تستخدم أدوات أو نماذج علمية من إدارة المشاريع لتحليل هذه التحديات، مثل نموذج دورة حياة المشروع، أو تحليل أصحاب المصلحة، أو منهجية إدارة الجودة. هذا ما يجعل التحليل غير مكتمل من الناحية النظرية.

4. ضعف في استعراض أدبي لمراحل مشروع الحكومة الإلكترونية كمنهج إداري كامل

معظم الدراسات تُعامل الحكومة الإلكترونية على أنها "نتيجة تقنية" أو "سياسة حكومية"، لا على أنها مشروع له بداية ونهاية وأهداف ومراحل ومعايير نجاح وفشل، مما يخلق فراغاً في فهم المشروع من منطلق علم إدارة المشاريع.

5. الخلط بين مفاهيم "الحكومة الإلكترونية" و"التحول الرقمي" دون تفصيل نظري

توجد في كثير من الأدبيات خلطٌ بين مفهومي "الحكومة الإلكترونية" و"التحول الرقمي"، مما يجعل من الصعب على الباحثين والطلاب فهم الفروقات الدقيقة بينهما عند تحليل المشاريع الحكومية الرقمية. وهذا الخلط يؤدي إلى ضعف في تأصيل المفاهيم النظرية داخل البحث.

6. نقص الدراسات التي تربط بين التحول الرقمي والحوكمة

هناك نقص في الأبحاث التي توضح العلاقة بين التحول الرقمي الحكومي ورفع مستوى الحوكمة، خاصة في الدول الإفريقية الأفروكونية مثل تشاد، حيث يختلف السياق السياسي والإداري عن باقي الدول.

7. إهمال دور الثقافة التنظيمية والمجتمعية

العديد من الدراسات تركّز على البنية التحتية والتقنية فقط، وتُهمَل أثر الثقافة الإدارية وقبول الموظفين والمجتمع العام لفكرة التحول الرقمي.

في تشاد، قبول التغيير يعد تحديًا كبيرًا بسبب الطبيعة التقليدية للإدارة والخدمات.

1.2.2 الفجوات على المستوى التطبيقي

1. غياب تطبيق منهجية إدارة المشاريع الحديثة في تنفيذ مشاريع الحكومة الإلكترونية

في معظم المبادرات الرقمية داخل تشاد والدول الإفريقية، لا يتم استخدام أدوات وأساليب إدارة المشاريع مثل:

- تحليل أصحاب المصلحة.

- إدارة نطاق المشروع (Scope).

• إدارة المخاطر والموارد والوقت.

• وضع مؤشرات قياس الأداء (KPIs).

وهذا يخلق فجوة تطبيقية بين ما يُفترض أن يُنفذ من الناحية النظرية، وما يتم فعله فعليًا على الأرض

2. ضعف التنسيق بين الجهات الحكومية المختلفة أثناء تنفيذ المشروع

يلاحظ في التجارب التطبيقية أن المشاريع الرقمية تنفذ دون وجود تنسيق مؤسسي فعّال، مما يؤدي إلى:

• تكرار الجهود.

• تضارب في الصلاحيات.

• تعطل الإنجاز.

وهذا يُظهر ضعفًا في تطبيق مبدأ "إدارة أصحاب المصلحة" و"حوكمة المشروع".

3. غياب خطط إدارة التغيير المصاحبة للمشروع

الحكومة الإلكترونية لا تعني فقط تركيب أنظمة وبرامج، بل تتطلب تغييرًا ثقافيًا وسلوكيًا داخل المؤسسات. لكن في التجربة التشادية، لم تُرافق المشاريع الرقمية بخطط لتدريب الموظفين، ولا لحملات توعية مجتمعية، مما أدى إلى مقاومة داخلية وفشل جزئي في التبني.

4. الاعتماد على مقاولين خارجيين دون نقل معرفة أو بناء قدرات داخلية

في بعض الحالات، يتم تنفيذ مشاريع الحكومة الإلكترونية عبر شركات أجنبية أو استشارات خارجية، دون أن يتم نقل الخبرات أو تدريب الكوادر المحلية على تشغيل النظام، مما يجعل المشروع غير مستدام، ويحتاج إلى إعادة تشغيل مستمرة بتكاليف جديدة.

5. عدم وجود آليات للمتابعة والتقييم أثناء وبعد تنفيذ المشروع

يفتقر كثير من المشاريع الرقمية في تشاد إلى:

- تقارير مرحلية واضحة.

- أدوات لتقييم التقدم.

- مراجعة بعد التنفيذ (Post Implementation Review).

كما أن غياب مؤشرات تقييم الأداء الرقمي (مثل: نسبة الاستخدام الفعلي للنظام، مستوى رضا المستخدمين، عدد المعاملات الرقمية مقابل التقليدية) يُفقد الجهات الحكومية القدرة على معرفة الأثر الحقيقي للمشروع، وتحديد ما إذا كان يحقق أهدافه الاستراتيجية.

وهذا يجعل الجهات المشرفة عاجزة عن معرفة مكامن القصور أو تصحيح المسار في الوقت المناسب..

6. غياب إطار قانوني وتنظيمي داعم لتطبيق المشروع

.

حتى وإن توفرت الإرادة والإمكانات، فإن عدم وجود قوانين واضحة بشأن:

- حماية البيانات.
- التوقيع الإلكتروني.
- المعاملات الرقمية
- يعطل فعليًا التطبيق،

مما يُظهر فجوة تطبيقية كبيرة بين الرؤية والسياسات وبين التنفيذ الواقعي. ومن أبرز العوائق كذلك، غياب هيئة مركزية تُشرف على التشريع الرقمي وتوحيد السياسات الرقمية الوطنية، مما يؤدي إلى وجود تفاوت في فهم وتطبيق اللوائح، ويؤثر على مستوى الأمان القانوني والثقة لدى المواطنين في استخدام الخدمات الإلكترونية.

ومن التحديات الإضافية، عدم وجود هيئة تنظيمية مركزية تُشرف على تطوير التشريعات الرقمية وتحديثها باستمرار بما يتواءم مع التغيرات التقنية، كما لا توجد سياسات وطنية واضحة ومعلنة تُلزم الجهات الحكومية بتوحيد معايير الأمن السيبراني، أو استخدام بروتوكولات موحدة لتبادل البيانات، مما يُعمّق الفجوة بين الطموح الرقمي والتطبيق العملي.

وفي ظل غياب هذه الأطر، تصبح معظم المبادرات الرقمية عرضة للاجتهادات الفردية من قبل الجهات المنفذة، والتي قد تختلف في رؤاها أو إمكانياتها التقنية، مما يؤدي إلى عدم التكامل بين الأنظمة، وزيادة

خطر الاختراقات، وفقدان الثقة من قبل المستخدم النهائي. كما أن عدم وجود مرجعية قانونية يُصعّب من مساءلة الجهات المنفذة حال حدوث إخفاق أو تجاوزات في المشروع.

وعليه، فإن سدّ هذه الفجوة يتطلب من الدولة التشادية الإسراع في سنّ تشريعات رقمية واضحة وشاملة، وتأسيس هيئة وطنية مختصة بالحكومة الإلكترونية، تتولى التنسيق بين الجهات، وتضمن الالتزام بالقوانين، وتوفير بيئة قانونية عادلة وآمنة تُحفز على التحول الرقمي، وتحمي حقوق المواطنين والمؤسسات

1.4 أسئلة البحث

سؤال البحث الرئيسي : ما ابرز التحديات التي تواجه إدارة مشاريع التحول الرقمي في القطاع الحكومي في تشاد ما سبل معالجتها لتحقيق التحول الرقمي لتحقيقها ؟

□. أسئلة فرعية

1. ما مدى جاهزية البنية التحتية الرقمية في تشاد لتنفيذ المشاريع الرقمية الحكومي ؟
2. ما مدى قابلية الشعب وثقتهم في تحويل معاملاتهم من ورقية إلى رقمية ؟
3. ما التحديات الإدارية التنظيمية تلتوي تواجه فرق العمل في تنفيذ هذه المشاريع ؟
4. ما مستوى وعي المواطنين والخدمات الحكومية باستخدام الأنظمة الرقمية ؟

1.5 اهداف البحث

الهدف الرئيسي : يركّز هذا البحث على دراسة التحديات الإدارية والفنية التي تواجه مشاريع التحول الرقمي في القطاع الحكومي بتشاد، بهدف دعم صُناع القرار بحلول مبتكرة تُعزز كفاءة التحول الرقمي.

2. الأهداف الفرعي

- تحليل واقع مشاريع التحول الرقمي في القطاع الحكومي التشادي
- تحديد ابرز التحديات التي تواجه إدارة هذه المشاريع ، سواء كانت تقنية إدارية او بشرية
- التعرف على مستوى الكفاءات الإدارية والفنية المعنية بإدارة المشاريع التحول الرقمي .
- استعراض التجارب ناجحة من دول الأفريقية او نامية مشابهة للاستفادة منها في السياق التشادي .

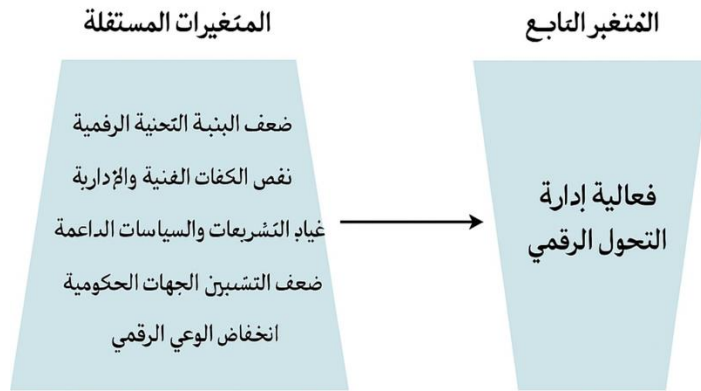
1.6 فرضيات البحث

الفرضية الرئيسية : توجد علاقة سلبية ذات دلالة بين التحديات الإدارية والتقنية وبين نجاح إدارة مشاريع والتحول الرقمي في الحكومة التشادية

• الفرضية الفرعية

- ضعف البنية التحتية الرقمية يؤثر سلبا على كفاءة إدارة مشاريع التحول الرقمي
- نقص الكفاءات الإدارية والتقنية يرتبط بانخفاض فعالية تنفيذ مشاريع الرقمي .
- عدم وجود تشريعات واضحة يقلل من فرص نجاح التحول الرقمي الحكومي في القطاع الحكومي

1.7 نموذج البحث



الشكل (١) ملخص للنموذج البحث

1.8 منهجية البحث

يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لملاءمته لطبيعة الموضوع الذي يهدف إلى استكشاف وتحليل التحديات التي تواجه إدارة مشاريع التحول الرقمي في القطاع الحكومي في تشاد. يتيح هذا المنهج للباحث تقديم صورة واقعية عن الوضع الحالي لمشاريع التحول الرقمي، وفهم أسباب التعثر أو النجاح، من خلال جمع البيانات وتحليلها للوصول إلى نتائج وتوصيات عملية.

1.9 الدراسة الميدانية

تهدف الدراسة الميدانية إلى اختبار فرضيات البحث، وقياس مدى تأثير التحديات الإدارية والتقنية والتنظيمية على نجاح مشاريع التحول الرقمي في البيئة الحكومية التشادية..

والعينة تكون مجتمع الدراسة من موظفين حكوميين يعملون في وزارات وهيئات تشادية مرتبطة بالتحول الرقمي مثل:

- وزارة التحول الرقمي
- وزارة المالية
- وزارة التعليم العالي
- الهيئة الوطنية لتقنية المعلومات

وقد تم اختيار عينة قصدية مكونة من (40) موظفًا، ممن يشاركون بشكل مباشر أو غير مباشر في إدارة أو تنفيذ مشاريع التحول الرقمي.

من نتائج الدراسة الميدانية

1. التخطيط والإعداد للمشاريع الرقمية:

- يرى 70% من العينة أن الخطط غير واضحة وتفتقر للأهداف القابلة للقياس.
- أشار العديد منهم إلى غياب دراسات الجدوى قبل تنفيذ المشاريع الرقمية.

2. الموارد البشرية والكفاءات:

- أفاد 65% بوجود نقص حاد في الكفاءات المتخصصة في إدارة المشاريع والتحول الرقمي.
- تم الاعتماد بشكل كبير على موظفين غير مدربين أو غير مؤهلين تقنيًا.

3. البنية التحتية والتقنية:

- أشار 75% إلى ضعف تغطية الإنترنت والخوادم والأنظمة المركزية.

- هناك تفاوت كبير في القدرات التقنية بين المدن والعاصمة.

4. التمويل والدعم المؤسسي:

- ذكر 68% أن المشاريع الرقمية لا تُمنح تمويلًا كافيًا، وغالبًا ما تتوقف بسبب نقص الموارد.
- كما بيّن بعضهم وجود تردد في الدعم الإداري وعدم وضوح التوجيهات من القيادات العليا.

5. الإطار القانوني والتنظيمي:

- يرى 60% أن التشريعات الحالية غير محدثة ولا تدعم التحول الرقمي بالشكل الكافي.
- لا توجد لوائح واضحة لتنظيم العقود الرقمية أو حماية البيانات.

1.10 منهجية البحث المتوقعة

نظرًا لطبيعة موضوع البحث المرتبط بتحليل التحديات التي تواجه إدارة مشاريع التحول الرقمي الحكومي في تشاد، فقد تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، بوصفه المنهج الأنسب لدراسة الواقع كما هو، وتحليل أبعاده ومكوناته، مع تفسير العلاقات بين المتغيرات الإدارية والتنظيمية والفنية ذات الصلة. يهدف هذا المنهج إلى تقديم تصور شامل حول المعوقات التي تعترض طريق التحول الرقمي داخل المؤسسات الحكومية، وكيفية تأثيرها على إدارة المشاريع الرقمية.

تمثلت أداة جمع البيانات في استبانة مغلقة تم إعدادها بشكل علمي لنتضمن محاور رئيسية تعكس عناصر إدارة المشاريع الرقمية، وهي: (1) التخطيط والتنظيم، (2) الموارد البشرية والتدريب، (3) البنية التحتية الرقمية، (4) التمويل والدعم المؤسسي، و(5) الإطار القانوني والتنظيمي. وقد تم بناء فقرات الاستبانة وفق مقياس ليكرت الخماسي لتحديد درجة موافقة على كل عبارة.

تم اختيار عينة قصدية من موظفي الوزارات والهيئات الحكومية في العاصمة انجمينا، ممن يعملون في إدارات التحول الرقمي، وتقنية المعلومات، والتخطيط الاستراتيجي، وذلك لارتباطهم المباشر بمجال الدراسة. يُتوقع أن تشمل العينة ما بين 30 إلى 50 مشاركًا، بما يضمن تمثيلًا واقعيًا للجهات الحكومية المعنية.

وبعد جمع البيانات، سيتم تحليلها باستخدام أدوات التحليل الإحصائي الوصفي مثل المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، والنسب المئوية، وذلك لتحديد مدى انتشار كل تحدٍّ من التحديات المستهدفة، وقياس درجة تأثيره بحسب آراء العينة. كما سيتم ربط النتائج بالفرضيات المطروحة في البحث، من أجل التأكد من صحتها، والخروج بنوصيات عملية يمكن أن تساهم في تحسين إدارة مشاريع التحول الرقمي في القطاع الحكومي التشادي.

1.11 خطط مقترحة للمشروع

يقترح هذا البحث إطارًا عامًا لمشروع إدارة التحول الرقمي الحكومي في تشاد، يتكوّن من خمس مراحل رئيسية مترابطة، كما يلي:

الفصل الأول : الإطار العام للدراسة
الفصل الثاني : الإطار النظري
الفصل الثالث: منهجية البحث
الفصل الرابع : التحليل الاحصائي
الفصل الخامس : مناقشة النتائج الخاتمة

الفصل الثاني : الدراسات السابقة

2.1 المقدمة

يشهد القطاع العام عالمياً موجة تحوّل رقمي تتطلب قدرات مؤسسية ومهارات إدارة مشاريع متقدمة لضمان تسليم مبادرات رقمية معقّدة في بيئات تنظيمية ومالية متقلّبة. في السياق الأفريقي—وتشاد خصوصاً—تُضاعف معوّقات البنية التحتية، والفجوة الرقمية، ومحدودية المهارات، وتّعقيدات الحوكمة والمشتريات العامة من مخاطر فجوات الوقت/الكلفة/النطاق في مشاريع التحول الرقمي الحكومي. تُظهر مسوحات الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية 2024 أن تشاد تقع ضمن الشريحة الأدنى عالمياً في مؤشر تطوّر الحكومة الإلكترونية (EGDI)، ما يشير إلى تحديات هيكلية في الخدمات الرقمية، ورأس المال البشري، والبنية الأساسية للاتصالات.

في المقابل، تتبنى تشاد خلال 2024–2030 حزمة مبادرات وسياسات طموحة: مشروع التحول الرقمي لتشاد الممول من البنك الدولي لتوسيع الاتصال عريض النطاق وبناء منصات رقمية عامة، إلى جانب إستراتيجية وطنية حديثة “تشاد كونيكتش 2030” التي تستهدف الاستثمار في البنية الرقمية ورفع النفاذ للإنترنت. هذه السياقات تمنح بُعداً عملياً لمراجعة الأدبيات: كيف تُدار مشاريع التحول الرقمي الحكومي بنجاح في بيئة عالية القيود؟ وما العوامل الحرجة للنجاح (CSFs) التي رصدتها الأبحاث الإقليمية والعالمية ويمكن مواءمتها مع تشاد؟

2.2 منهجية انتقاء الدراسات

اعتمدت هذه المراجعة على:

1. أدبيات علمية مُحكّمة حول الحكومة الإلكترونية والتحول الرقمي في أفريقيا والدول النامية، وخصوصاً مراجعات الأدبيات المنهجية.
2. تقارير سياسات ومسوحات معيارية (UN DESA، البنك الدولي، IMF) ذات صلة مباشرة بالبنية التحتية الرقمية والحوكمة في تشاد.
3. مواد تحليلية حديثة حول تحديات التحول في القطاع العام (إدارة مشاريع/حوكمة/مهارات/بيانات).

تمت المفاضلة وفق حداثة المصدر، وقوته المنهجية، وقابليته للاشتقاق السياسي التطبيقي على الحالة التشادية.

الحالة الأولى: البنية التحتية والاتصال كشرط تمكيني للمشاريع

تؤكد مراجعات أفريقيا جنوب الصحراء أن قصور البنية التحتية للاتصالات والكهرباء والموثوقية التشغيلية يُعدّ العائق الأكثر ذكرًا أمام نجاح مشاريع الحكومة الإلكترونية. انخفاض النفاذ للإنترنت واتساع الفجوة الريفية يرفعان مخاطر ضعف الإقبال على الخدمات الرقمية بعد إطلاقها، ما يُقوّض مؤشرات

العائدات/الاستخدام التي تُبنى عليها قرارات التوسع. سجلت تشاد في مسح الأمم المتحدة 2024 مرتبة متدنية في EGD، وهو انعكاس لمكونات البنية والمهارات والخدمات، بينما تهدف خطط 2024-2030 إلى توسيع التغطية وتمكين ملايين المستخدمين والمنصات الحكومية الرقمية عبر مشروع البنك الدولي. على مديري المشاريع احتساب “مخاطر الطلب” و”مخاطر التبني” ضمن خطط الجدوى والمرحلة الصفرية (Phase 0) وجدولة إطلاق تدريجي يرتبط بتوافر البنية والتدريب.

دلالة تشاد: يستهدف مشروع البنك الدولي إيصال الاتصال لما يفوق 4.5 مليون شخص في المناطق الريفية، وتمكين أكثر من 2 مليون مستخدم نشط لمنصات عامة، مع برامج تدريب تتخطى 40 ألف مستفيد—وهي فرضيات يجب أن تُترجم إلى مؤشرات أداء في خطط المشاريع القطاعية (الصحة/التعليم/المالية العامة).

الحالة الثانية : الحوكمة، الأطر القانونية، والاستقرار المؤسسي

تُجمع الأدبيات أن غياب الأطر القانونية (التوقيع الرقمي، حماية البيانات، الخصوصية، النفاذ للمعلومات، السجلات المدنية وهوية رقمية) يُعيق سلاسل القيمة الرقمية ويخلق مخاطر امتثال وتداخل صلاحيات. كما أن تقلبات المشهد السياسي تؤثر على استمرارية البرامج، وترفع مخاطر “إعادة البدء” مع تغير القيادات. في تشاد، تشدد تقارير دولية على حساسية السياق السياسي والانتقالي خلال 2021-2025، ما يجعل حوكمة البرامج عبر مجالس توجيهية متعددة القطاعات، وتفويضاً واضحاً، ومساءلة مبنية على النتائج، عناصر حاسمة لاستدامة المشاريع عبر الدورات الحكومية.

أثر على إدارة المشاريع: ضرورة مواءمة هيكل الحوكمة (PMO حكومي مركزي + PMOs قطاعية) مع أطر قانونية قيد التطوير، وإدراج “مخاطر تشريعية” وجدول لإصدار اللوائح ضمن خطة المشروع، لأن الإطلاق دون سند قانوني واضح يعطل التوسع والربط البيني لاحقاً.

الحالة ثالثة : القدرات والمهارات وإدارة التغيير

تشير الأدبيات الحديثة إلى عجز عالمي في مهارات البيانات والأنظمة القديمة في القطاع العام، وتُظهر تقارير برلمانية وحكومية (خارج أفريقيا) أن نقص المهارات والبيانات الرديئة يفرمل تبني التقنيات المتقدمة (كالذكاء الاصطناعي) ويؤخر المشاريع. في أفريقيا جنوب الصحراء، تُعدّ الأمية الرقمية وضعف ثقافة الاستخدام الحكومي/المواطنين من العوائق المتكررة. في تشاد، يتضمن مشروع البنك الدولي مكونات تدريب رقمية واسعة (مع استهداف نوعي للنساء والأشخاص ذوي الإعاقة)، ما يوفر فرصة لتصميم خطط إدارة تغيير (التواصل، التدريب، سفراء التغيير، حوافز الاستخدام) كمسارات موازية لخطة المشروع التقنية.

الحالة الرابعة : البيانات، التشغيل البيئي، وأنظمة الإرث (Legacy)

تؤكد الأبحاث أن السجلات المتفرقة، و”جزر البيانات”، وضعف جودة/حوكمة البيانات هي أكثر مسببات الانحراف الزمني والكلفي؛ إذ تتطلب مشاريع التحول دمج أنظمة قديمة، وتعريف معايير تبادل (APIs)، وكودات مرجعية مشتركة، وهو ما يتطلب هندسة مؤسسية (Enterprise Architecture) ومخططات بيانات وطنية. توصي الأدبيات بنهج تدريجي: ربط أولويات الأعمال (Use Cases) بمشروعات منصات مشتركة (الهوية، الدفع، التراسل الحكومي، المستودعات)، مع حوكمة بيانات مركزية. هذه الدروس بالغة الصلة بتشاد حيث تنطلق المنصات العامة تحت مظلة المشروع الوطني ويجب أن تُدار كمشروعات مشتركة عابرة للوزارات.

الحالة الخامسة : التمويل، المشتريات، والمخاطر التعاقدية

تواجه الحكومات صعوبات في تقدير التكاليف الحقيقية وأنماط التعاقد (خاصة نماذج التحول إلى الخدمات السحابية، الترخيص، والدعم متعدد السنوات)، ما يرفع مخاطر “الإقفال على مُورّد” (Vendor Lock-in) وضعف القيمة مقابل المال. توصي الخبرات الدولية بنماذج تعاقدية مرنة، ومراحل تجريبية (Pilots) مرتبطة بمعايير نجاح، واشترطات لنقل المعرفة وبناء القدرات. بالنسبة لتشاد، ينبغي مواءمة خطط الشراء مع جداول البنك الدولي ومتطلبات الشفافية، وربط دفعات العقد بمؤشرات أداء تشغيلية (التوافر، زمن الاستجابة، عدد المستخدمين الفعّالين، رضا المستفيدين).

الحالة السادسة : الأمن السيبراني والثقة العامة

يشهد القطاع العام عالمياً حساسية متزايدة تجاه الأمن والخصوصية، وتبرز الأدبيات الحديثة صلات وثيقة بين تبني الخدمات الرقمية وتوافر ضمانات الخصوصية والهوية الرقمية الآمنة. ماضي الانقطاعات/التقييدات في بعض البلدان الأفريقية يضع عبئاً إضافياً على بناء الثقة. إدارة المشاريع هنا مطالبة بدمج هندسة أمنية افتراضية منذ التصميم (Security-by-Design)، وخطط استمرارية أعمال، واختبارات اختراق، وسياسات خصوصية واضحة.

الحالة السابعة : أطر إدارة المشاريع الملائمة للتحول الحكومي

توصي الأدبيات المتخصصة في التحول الحكومي باعتماد نهج هجين يجمع بين الرشاقة (Agile) للمنتجات الرقمية، والانضباط المرحلي (Stage-Gate) للحوكمة والامتثال والشراء العام. كما تُبرز أهمية “المرحلة

الصفريّة/Pre-Discovery” لتوضيح النطاق والقيمة والجاهزية (البنية/البيانات/القانون)، وتعيين الراعي التنفيذي ومجلس توجيه متعدد القطاعات. دروس من تجارب دولية (خارج أفريقيا) تُظهر أن النماذج القائمة على النتائج (Outcome-Based) تقلل مخاطر انحراف النطاق وتسرع القيمة. لهذه الأساليب أهمية خاصة في تشاد لضبط التعقيد عبر برامج متعددة الجهات والمانحين.

نحو إطار تحليلي لإدارة مشاريع التحول الرقمي في تشاد

1. المرحلة الصفريّة (Pre-Discovery):

- فحص الجاهزية: البنية (تغطية/طاقة/مواقع)، البيانات (جودة/ملكية)، التشريعات (هوية/توقيع/خصوصية)، المهارات (تحليل فجوة).
- تحليل أصحاب المصلحة ورسم خريطة الاعتمادية عبر الوزارات.
- وضع نظرية تغيير واضحة تربط مخرجات المشروع بمؤشرات استخدام المواطنين.

2. الحوكمة والهيكلية:

- قطاعية (الصحة، PMOs مركزي على مستوى رئاسة الحكومة/الوزارة الرقمية، مع PMO التعليم، المالية).
- مجلس توجيه بتمثيل المالية والمشتريات والاتصالات والجهات الرقابية، وجدول قرارات دوري مرتبط بمعالم (Milestones).

3. نطاق مرحلي ومنصات مشتركة:

- البدء بحالات استخدام ذات أثر عالٍ وسريع (مثل: هوية رقمية أساسية + دفع حكومي رقمي + بوابة خدمات موحدة)، ثم توسعات قطاعية تدريجية.
- فرض معايير تشغيل بيني (واجهات APIs) وإلزام الموردّين بها تعاقدياً.

4. البيانات والأمن:

- تأسيس مجلس حوكمة بيانات حكومي، وخريطة سجلّات مرجعية (سجل سكاني/تجاري/أراضي).
- أمن من البداية (Security-by-Design & Privacy)، مع خطط تعافٍ واختبارات دورية.

5. المشتريات والتمويل:

- عقود قائمة على النتائج (SLA/OLA، مقاييس التنبؤ، رضا المستخدم)، واشتراط نقل معرفة، وتجنب القفل على مُورّد.
- مراحل تجريب (Pilot) تسبق التوسع الوطني، وربط الدفعات بتحقيق مؤشرات استخدام حقيقية لا مجرد التسليم التقني.

6. إدارة التغيير وبناء القدرات:

- برنامج تواصل وسفراء تغيير، ومناهج تدريب لموظفي الخط الأمامي، ومراكز مساعدة للمواطنين، مع استهداف النوع الاجتماعي والفئات الهشة بما يتماشى مع أهداف مشروع البنك الدولي.

ماذا تقول الأرقام المعيارية عن تشاد؟ (للتهيئة المرجعية)

- UN E-Government Survey 2024 موقع متدنٍ على EGDI مع ضعف نسبي في البنية والخدمات ورأس المال البشري—مرجع لقياس التحسن عبر الزمن.
- مشروع التحول الرقمي (البنك الدولي، أفر 25 سبتمبر 2024؛ تقارير حالة 2025): أهداف كمية للاتصال والتبني والتدريب ينبغي تحويلها إلى KPIs على مستوى كل مشروع.
- “تشاد كونيكتش 2030” (2025): رصد استثمارات كبيرة ورفع نفاذ الإنترنت إلى ~30% بحلول 2030؛ فرصة لمواءمة خارطة المشاريع الحكومية مع خارطة البنية الوطنية.

خلاصة المراجعة والفجوات البحثية

خلاصة: تتسق أدبيات أفريقيا جنوب الصحراء مع واقع تشاد: العوائق البنيوية (اتصال/كهرباء)، ونواقص المهارات، وغياب/حادثة الأطر القانونية، وتحديات الحوكمة متعددة الأطراف، والبيانات المتناثرة وأنظمة الإرث، والمخاطر التعاقدية—كلها ترفع تعقيد إدارة مشاريع التحول. في المقابل، تتيح البرامج الحالية (البنك الدولي، الإستراتيجية الوطنية حتى 2030) نافذة مواءمة مؤسسية لتطبيق أفضل ممارسات إدارة المشاريع: نهج هجين، حوكمة قوية، منصات مشتركة، إدارة تغيير ممنهجة، وعقود قائمة على النتائج.

فجوات بحثية مقترحة .

1. نمذجة جاهزية مشروعات الحكومة الرقمية في بيئات بنية ضعيفة: إطار قياس عملي (Ready-to-Run) يدمج مؤشرات تغطية الشبكات والكهرباء مع معايير جودة البيانات والتشريعات.
2. فعالية العقود القائمة على النتائج في سياقات منخفضة المهارات: دراسة حالة تشادية مقارنةً بدول مجاورة.
3. استراتيجيات التبني الريفي للخدمات الحكومية الرقمية: تجارب تصميم خدمات منخفضة النطاق/دون اتصال (Offline-First) وأثرها على الاستخدام.

4. حوكمة بيانات عبر الوزارات في الدول النامية: دور مجالس البيانات ومعايير التشغيل البيئي في تقليص زمن إنجاز المشاريع.
5. قياس العائد الاجتماعي للمشاريع الرقمية الحكومية (SROI) في تشاد: ربط مؤشرات EGDI بمكاسب رفاهية قابلة للقياس (وقت/تكلفة على المواطن). (استناداً إلى فجوات ظهرت في الأدبيات المراجعة).

2.5 الخاتمة

يمثل التحول الرقمي الحكومي في تشاد خطوة استراتيجية نحو تحديث الدولة وتحقيق تنمية شاملة، إلا أن نجاحه مرهون بقدرة المؤسسات على إدارة المشاريع بفاعلية ضمن بيئة مليئة بالتحديات. فقد أظهرت الدراسات السابقة أن أبرز المعوقات تتمثل في ضعف البنية التحتية للاتصالات والطاقة، محدودية المهارات الرقمية لدى الموظفين والمواطنين، غياب أو هشاشة الأطر القانونية المنظمة، وتشتت قواعد البيانات والأنظمة القديمة. كما يضاف إلى ذلك تحديات الحوكمة المؤسسية، التمويل المستدام، ومخاطر التعاقد مع الموردين، وهي عناصر تجعل إدارة المشاريع الرقمية أكثر تعقيداً في السياق التشادي.

ومع ذلك، فإن الفرص المتاحة كبيرة إذا ما أحسن استغلالها. فالمشروعات الممولة من البنك الدولي، والاستراتيجيات الوطنية مثل “تشاد كونيكتش 2030”، تفتح نافذة لتجاوز العوائق عبر بناء بنية تحتية أوسع، منصات رقمية مشتركة، وتدريب جيل جديد من الكوادر. ولتحقيق أثر ملموس، ينبغي أن تتبنى إدارة المشاريع الحكومية في تشاد نهجاً هجيناً يجمع بين المرونة (Agile) والانضباط المؤسسي (Stage-Gate)، وأن تدمج منذ البداية خططاً لإدارة التغيير، وحوكمة البيانات، وضمانات الأمن السيبراني.

إن التحدي الأكبر لا يكمن فقط في إطلاق المشاريع، بل في ضمان استدامتها وتبني المواطنين لها، وهو ما يتطلب ثقة عامة في الخدمات الرقمية، وتكاملاً بين المؤسسات، وربطاً مباشراً بين أهداف المشاريع ومؤشرات تحسين حياة الأفراد. ومن هنا يمكن القول إن نجاح التحول الرقمي في تشاد مرهون بمدى قدرة الدولة على تحويل هذه التحديات إلى فرص، وإدارة مشاريعها كرافعة استراتيجية للتنمية، لا كمبادرات تقنية معزولة.

المراجع

مقال أكاديمي متخصص عن التحول الرقمي في أفريقيا

2- تقرير دولي مهم يركز على التحول الرقمي للدول النامية

3- اليماني، خالد عبد الله. (2020). "تحديات التحول الرقمي في القطاع الحكومي بالدول الإفريقية." المجلة العربية للإدارة العامة، 5(2)، 112-135

4- لقد تم جمع هذه المعلومات مواقع رسمية للأمم المتحدة والبنك الدولي

• UN E-Government Survey 2022: The Future of Digital Government

5- اليحي خالد (2017) العوامل المؤثرة في نجاح مشاريع الحكومة الإلكترونية في العالم العربي مجلة جامعة الملك سعود - العلوم الإدارية 29 (1) 49- 33

5- عبدالعزيز، سامي. (2022). التحول الرقمي في الحكومات العربية: رؤية تحليلية. مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية.

6- هلال، محمود. (2019). دور البنية التحتية في نجاح مشاريع الحكومة الإلكترونية. المجلة المصرية لتكنولوجيا المعلومات، العدد 28.

7- منظمة الإسكوا ((2021). (ESCWA). التحول الرقمي في المنطقة العربية: واقع وآفاق. الأمم المتحدة، بيروت

8- وتحليلات حديثة حول تحديات التحول في القطاع العام والمهارات/البيانات.

9- السياسات الوطنية/الاقتصادية (تشاد 2025): الاستراتيجية والاستثمارات الرقمي

المراجع الإنجليزية

- UN DESA. UN E-Government Survey 2024 (التقرير الكامل).
- UN DESA. صفحة التقرير ونبذته.
- World Bank. Chad Digital Transformation Project : بيان صحفي 2024، ووثائق المشروع وتقارير الحالة (P180000) 2025.
- World Bank. Chad Digital Economy Diagnostic (2023) ، وملف تشخيص الدولة.
- Nkohkwo, Q. & Islam, M. (2013). Challenges to the Successful Implementation of e-Government in SSA: A Literature Review (EJEG).
 - Eom, S. J., et al. (2022). Digital government transformation in turbulent times.
- Nkohkwo, Q. N., & Islam, M. S. (2013). Challenges to the successful implementation of e-Government initiatives in Sub-Saharan Africa: A literature review. Electronic Journal of e-Government (EJEG), 11(2), 253–267.
- Heeks, R. (2003). Most eGovernment-for-development projects fail: How can risks be reduced? Institute for Development Policy and Management, University of Manchester.

- Eom, S. J., Lee, J., & Kim, J. (2022). Digital government transformation in turbulent times: Lessons from the COVID-19 pandemic. *Government Information Quarterly*, 39(2), 101693. ^{١٢}
- Thorpe, A. (2023). Digital government transformation in developing countries: A systematic literature review. *Information Development*, 39(3), 423–441.
- United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA). (2024). *United Nations E-Government Survey 2024: Digital government in the AI era*. New York: United Nations.

ملحق الاستبيانات موجه إلى موظفي المؤسسات الحكومية في تشاد .

١. سنوات الخبرة في القطاع الحكومي:

☐ أقل من 3 سنوات

☒ 3 – 5 سنوات

☐ 6 – 10 سنوات

☐ أكثر من 10 سنوات

٢. نوع المؤسسة التي تعمل بها:

☒ وزارة

☐ هيئة مستقلة

☐ مصلحة حكومية

☐ أخرى (يرجى التوضيح):

القسم الثاني : واقع التحول الرقمي في المؤسسة

1. مدى تطبيق التحول الرقمي في مؤسستك:

☐ ممتاز ☐ جيد ☐ متوسط ☒ ضعيف

2. هل لدى المؤسسة خطة واضحة للتحول الرقمي؟

☒ نعم ☐ لا ☐ لا أعلم

3. هل تتلقى المؤسسة دعماً حكومياً لمشاريع التحول الرقمي؟

☐ كبير ☒ متوسط ☐ ضعيف ☐ لا يوجد

4. هل توجد وحدة مختصة بإدارة مشاريع التحول الرقمي؟

☐ نعم ☒ لا

القسم الثالث : التحديات الإدارية

1 - ضعف التنسيق بين الجهات المختلفة الحكومية مما يؤثر على تنفيذ المشاريع الرقمية

ا- أوافق ب- لا أوافق ج- محايد.

2 - غياب الكفاءات الإدارية المؤهلة لإدارة المشاريع الرقمية

ا- أوافق. ب- لا أوافق ج- محايد

3 - نقص تمويل يعيق تنفيذ المشاريع الرقمية

ا- أوافق. ب- لا أوافق ج- محايد

4 - مقاومة التغيير من بعض الموظفين توخر تطبيق التحول الرقمي الرقمي

ا- أوافق. ب- لا أوافق ج- محايد

5 - ضعف البنية التحتية التقنية في المؤسسات الحكومية

ا- أوافق. ب- لا أوافق ج- محايد

6 - ضعف الاتصال بالإنترنت يعيق التحول الرقمي

ا- أوافق. ب- لا أوافق ج- محايد

7 - قلة توفر الأنظمة الرقمية المتكاملة بين المؤسسات

ا- أوافق. ب- لا أوافق ج- محايد

8 - نقص الدعم الفني

ا- أوافق. ب- لا أوافق ج- محايد

9 - ضعف الأمني السبراني

ا- أوافق. ب- لا أوافق ج- محايد

10 - غياب السياسات الوطنية الرقمية الواضحة للتحويل الرقمي

ا- أوافق. ب- لا أوافق ج- محايد

11 - تداخل الصلاحيات بين الجهات الحكومية يؤثر على الإنجاز

ا- أوافق. ب- لا أوافق ج- محايد

12 - عدم استقرار السياسات الحكومية يؤثر على استقرار استدامة المشاريع

ا- أوافق. ب- لا أوافق ج- محايد

13 - هل تشاد قادرة على تحقيق برنامج التحول الرقمي

ا- نعم

ب- لا

ج- إلى حد ما

ا- العثر على الاستبيانات

1. الأبحاث الجامعية السابقة

○ ابحث في مكتبات الجامعات أو المواقع الأكاديمية مثل:

- Google Scholar
- ResearchGate
- Academia.edu

◦ استخدم كلمات مثل :

DIGITAL TRANSFORMATION CHALLENGES IN GOVERNMENT.

E- government projects management survey.

2. الرسائل الجامعية (الماجستير والدكتوراه)
◦ غالبًا الباحثون في نفس التخصص يرفقون استبيانات جاهزة يمكن الاقتباس منها أو تعديلها.

◦ مثال: بحث بعنوان “ Challenges of E-Government
.”Implementation in Africa

3. المؤسسات الحكومية والتقنية
◦ أحيانًا وزارات الاتصالات أو التحول الرقمي في الدول الإفريقية تنشر تقارير أو أدوات تقييم جاهزة يمكن اعتمادها كمرجع.
4. منظمات دولية

◦ مثل البنك الدولي، الأمم المتحدة (UN e-Government Survey)، أو الاتحاد الإفريقي للتكنولوجيا.
◦ لديهم استبيانات جاهزة لتقييم التحول الرقمي يمكن اقتباس بنودها.
5. تصميم الباحث بنفسه
◦ وهذا الأكثر شيوعًا في البحوث الجامعية.
◦ الباحث يضع الأسئلة بناءً على أهداف البحث ودراساته السابقة.
◦ وبعدها يعرضها على مشرف البحث أو خبير أكاديمي للمراجعة والتحقق من صلاحيتها.

(ب)- جدول المتغيرات حول تحديات إدارة مشاريع التحول الرقمي الحكومة تشادية .

المؤشرات أو الأبعاد	أداة القياس	الوصف / التعريف الإجرائي	اسم المتغير	نوع المتغير
وتشمل: ☐ التحديات الإدارية ☐ التحديات التقنية ☐ التحديات التنظيمية والسياسية ☐ التحديات المالية ☐ التحديات البشرية	استبيان مكون من عبارات مقيّمة بمقياس ليكرت (من 1 إلى 5).	جميع العوائق والعوامل التي تؤثر سلبيًا في نجاح تنفيذ مشاريع التحول الرقمي الحكومي في تشاد.	تحديات إدارة مشاريع التحول الرقمي	المتغير المستقل (Independent Variable)
وتشمل: ☐ تحقيق الأهداف الإستراتيجية ☐ تحسين جودة الخدمات الحكومية ☐ تسريع الإجراءات الإدارية ☐ رضا المستفيدين	استبيان (مقياس ليكرت).	مستوى تحقيق أهداف التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية (تحسين الخدمات، الكفاءة، الشفافية).	نجاح مشاريع التحول الرقمي الحكومي	المتغير التابع (Dependent Variable)
☐ وجود استراتيجية وطنية ☐ التمويل والدعم المؤسسي	أسئلة استنبائية وصفية.	درجة التزام الحكومة بوضع سياسات واضحة وتمويل كافٍ لمشاريع التحول الرقمي.	الدعم الحكومي والسياسات الوطنية	متغيرات وسيطة (إن وجدت)
☐ الجنس ☐ العمر ☐ المؤهل العلمي ☐ سنوات الخبرة ☐ نوع المؤسسة الحكومية	القسم الأول من الاستبيان.	بيانات عامة لتفسير النتائج.	خصائص المستجيبين	المتغيرات الديموغرافية (تحكمية)

الفصل الثالث : منهجية البحث

يعتمد هذا البحث على منهجية علمية دقيقة تهدف إلى دراسة التحديات المرتبطة بإدارة مشاريع التحول الرقمي في القطاع الحكومي بتشاد. وبما أن موضوع البحث يتعامل مع ظاهرة حديثة نسبياً في سياق تشادي معقد من الناحية التنظيمية والتقنية، فقد تم اختيار المنهج الوصفي التحليلي كأساس لإجراء الدراسة، نظراً لقدرته على وصف الواقع الحالي وتحليل البيانات بشكل منهجي يسمح باستنتاج النتائج وبلورة التوصيات العملية.

يعتمد البحث في جمع البيانات على مصادر متعددة ومتنوعة، تجمع بين البيانات الأولية والثانوية. بالنسبة للبيانات الأولية، تم تصميم استبيان موجه للمسؤولين والعاملين في إدارات الحكومة الإلكترونية والمؤسسات ذات الصلة بالتحول الرقمي، بحيث يتم التعرف على آرائهم حول الصعوبات التي تواجههم، وأدوات إدارة المشاريع الرقمية المتاحة لديهم، ومستوى جاهزية البنية التحتية الرقمية في تشاد. أما بالنسبة للبيانات الثانوية، فقد تم مراجعة الدراسات السابقة، والتقارير الحكومية، والمقالات العلمية الصادرة عن المنظمات الدولية، وكذلك الوثائق الرسمية المتعلقة بمشاريع التحول الرقمي في البلدان الإفريقية المشابهة لتشاد، بهدف استخلاص أطر نظرية وتقنيات مقارنة تسهم في فهم السياق المحلي وتحديد أوجه التشابه والاختلاف مع التجارب الدولية.

ويستخدم البحث طريقة تحليل المحتوى النوعي والكمي معاً. التحليل الكمي يتمثل في معالجة نتائج الاستبيانات إحصائياً باستخدام أساليب وصفية مثل الجداول والنسب المئوية، وذلك لتقديم صورة دقيقة حول انتشار التحديات وأولوياتها بين الجهات المختلفة. أما التحليل النوعي، فيتم عبر دراسة الوثائق والمقابلات شبه المنظمة مع عدد من الخبراء، بهدف الكشف عن العوامل المؤثرة في نجاح أو فشل مشاريع التحول الرقمي، سواء كانت تقنية، إدارية، بشرية أو ثقافية، مما يساعد على تقديم رؤى معمقة وفهم أوسع للسياق المؤسسي.

كما يولي البحث اهتماماً بـ معايير الموثوقية والموضوعية، من خلال التأكد من أن الاستبيانات والمقابلات تمثل عينة متوازنة تمثل مختلف الجهات الحكومية، وأن البيانات الثانوية مأخوذة من مصادر موثوقة وموثقة. وتأتي هذه الإجراءات لضمان دقة النتائج وصحة الاستنتاجات التي سيتم تقديمها في الدراسة.

أخيراً، يهدف هذا البحث إلى تقديم إطار شامل لفهم التحديات التي تواجه إدارة مشاريع التحول الرقمي الحكومي في تشاد، مع التركيز على توصيف الواقع الحالي، تحديد العوائق، واستشراف الحلول الممكنة، بحيث يمكن أن تُستخدم النتائج كمرجع للجهات المعنية في الحكومة التشادية لوضع سياسات وإجراءات أكثر فاعلية ونجاحاً في المستقبل .

يشهد العالم اليوم تحولات كبيرة في مجال الحكومة الرقمية، حيث أصبح التحول الرقمي أداة استراتيجية لتحسين كفاءة الأداء الحكومي، وتعزيز الشفافية، وتسريع تقديم الخدمات للمواطنين والمقيمين على حد سواء. وتأتي هذه التحولات في سياق تزايد الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة، بما في ذلك نظم المعلومات، قواعد البيانات، الحوسبة السحابية، وتطبيقات الهواتف الذكية، بهدف تحقيق التكامل بين الإدارات الحكومية وتسهيل الوصول إلى الخدمات.

في الدول الإفريقية، بما في ذلك تشاد، تواجه مشاريع التحول الرقمي تحديات كبيرة تتعلق بالبنية التحتية التكنولوجية، ونقص الكوادر المؤهلة، والمحددات القانونية والتنظيمية، فضلاً عن مقاومة التغيير داخل

المؤسسات الحكومية. لذلك، أصبح من الضروري دراسة هذه التحديات بشكل علمي ومنهجي لفهم العوائق التي تمنع تحقيق الفوائد المرجوة من التحول الرقمي، وتحديد الإجراءات التي يمكن للحكومة اتخاذها لتعزيز نجاح هذه المشاريع.

يهدف هذا البحث إلى تقديم رؤية شاملة حول التحديات الإدارية والفنية والتنظيمية والتحويلية التي تواجه إدارة مشاريع التحول الرقمي في تشاد، مع التركيز على الطرق التي يمكن من خلالها تحسين إدارة المشاريع، وضمان التزام الموظفين، وتعزيز استخدام التكنولوجيا بما يخدم أهداف الدولة. كما يسعى البحث إلى تسليط الضوء على التجارب المقارنة في دول مشابهة، واستكشاف الدروس المستفادة التي يمكن تطبيقها في السياق التشادي لتحسين فرص نجاح مشاريع التحول الرقمي الحكومي.

يأتي اختيار هذا الموضوع انطلاقاً من أهمية التحول الرقمي كرافد رئيسي للتنمية المستدامة، ومن الحاجة الملحة لفهم الصعوبات العملية التي قد تواجه الجهات الحكومية أثناء تنفيذ المشاريع الرقمية، سواء من ناحية الموارد البشرية، أو التخطيط الاستراتيجي، أو التنفيذ الميداني، أو تقييم الأداء. وبذلك، يسعى البحث إلى تقديم توصيات عملية مبنية على أسس علمية، تساعد صناع القرار على تطوير خطط واضحة وفعالة لإدارة مشاريع التحول الرقمي في تشاد.

3.2 التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

في هذا البحث، يتم تعريف المتغيرات إجرائياً لتوضيح كيفية قياسها وجمع البيانات المتعلقة بها بما يضمن وضوحها وسهولة تحليلها لاحقاً. وتنقسم المتغيرات في الدراسة إلى متغيرات مستقلة ومتغيرات تابعة على النحو التالي:

1. المتغيرات المستقلة

تمثل المتغيرات المستقلة العوامل التي يُفترض أنها تؤثر على نجاح أو فشل إدارة مشاريع التحول الرقمي في الحكومة التشادية. وتشمل:

1. البنية التحتية الرقمية:
 - التعريف الإجرائي: مستوى جاهزية الأجهزة، الشبكات، البرمجيات، وقواعد البيانات المستخدمة في المشاريع الرقمية الحكومية، ويقاس من خلال استبيان موجه لمسؤولي تقنية المعلومات في الجهات الحكومية وتقييم نقاط القوة والضعف.
2. الموارد البشرية والكفاءات:
 - التعريف الإجرائي: مدى توفر الكوادر المؤهلة لإدارة وتنفيذ مشاريع التحول الرقمي، بما في ذلك مهارات الإدارة، تقنية المعلومات، والقدرة على التعامل مع التغيير، ويقاس عبر استبيانات ومقابلات مع الموظفين والإداريين.

3. الدعم التنظيمي والإداري:
- التعريف الإجرائي: مستوى دعم القيادات العليا للمشاريع، وضوح السياسات والإجراءات، وتوافر خطة استراتيجية للتحويل الرقمي، ويقاس من خلال تحليل الوثائق الرسمية والمقابلات شبه المنظمة مع مسؤولي الإدارة العليا.
4. ثقافة التغيير والمقاومة الداخلية:
- التعريف الإجرائي: درجة تقبل الموظفين للتغيرات الرقمية والمقاومة المحتملة للتكنولوجيا الجديدة، ويقاس عن طريق استبيانات موجهة للموظفين وسلسلة من المقابلات.

2. المتغيرات التابعة

تمثل المتغيرات التابعة النتائج التي يسعى البحث لدراستها وقياسها، والتي تتأثر بالمتغيرات المستقلة، وتشمل:

1. نجاح إدارة المشاريع الرقمية:
 - التعريف الإجرائي: قدرة المشاريع الرقمية الحكومية على تحقيق أهدافها المحددة، سواء على صعيد تقديم الخدمات، الكفاءة الإدارية، أو رضا المستفيدين، ويقاس باستخدام مؤشرات أداء المشاريع الرقمية (KPIs) وبيانات تقارير المشاريع الرسمية.
2. تحقيق الاستدامة الرقمية:
 - التعريف الإجرائي: مدى استمرار المشاريع الرقمية وتكاملها مع العمليات الحكومية بعد تنفيذها، ويقاس من خلال تحليل الوثائق الرسمية والتقارير السنوية، واستطلاع آراء المسؤولين والخبراء.

بهذه الطريقة، يتم ربط كل متغير بـ مؤشرات قابلة للقياس والتحليل، مما يسهل عملية جمع البيانات وتحليلها للوصول إلى استنتاجات دقيقة حول تحديات إدارة مشاريع التحويل الرقمي الحكومي في تشاد.

3.3 تصميم البحث

يعتمد هذا البحث على تصميم وصفي تحليلي (Descriptive-Analytical Research Design)، الذي يتيح دراسة الواقع الحالي لإدارة مشاريع التحويل الرقمي في المؤسسات الحكومية التشادية وتحليل التحديات التي تواجهها بطريقة منظمة وعلمية. ويهدف التصميم إلى الجمع بين الوصف الدقيق للظاهرة وفهم العوامل المؤثرة فيها، وذلك للوصول إلى توصيات عملية يمكن تطبيقها في تحسين إدارة المشاريع الرقمية الحكومية.

1. طبيعة البحث

- البحث تطبيقي من حيث الهدف، إذ يسعى إلى معالجة مشكلة محددة تتعلق بتحديات إدارة مشاريع التحويل الرقمي في تشاد.
- البحث استكشافي وتحليلي في الوقت نفسه، حيث يتم جمع بيانات كمية ونوعية لتقييم واقع المشاريع الرقمية، وتحليل العوامل التقنية والإدارية والتنظيمية والبشرية المؤثرة على نجاحها أو فشلها.

2. مجتمع وعينة البحث

- المجتمع المستهدف: يشمل المسؤولين والكوادر العاملة في الجهات الحكومية ذات الصلة بمشاريع التحول الرقمي، بالإضافة إلى الخبراء والاستشاريين الذين لديهم تجربة مباشرة في إدارة هذه المشاريع.
- عينة البحث: تم اختيارها باستخدام طريقة العينة الغرضية (Purposive Sampling) لضمان اختيار الأشخاص الأكثر معرفة وخبرة في الموضوع، مع التركيز على تنوع الجهات ومستوى المسؤولية لضمان تمثيل شامل.

3. أدوات جمع البيانات

- الاستبيان: يحتوي على أسئلة مغلقة ومفتوحة لتقييم التحديات الفنية والإدارية والبشرية التي تواجه إدارة المشاريع الرقمية.
- المقابلات شبه المنظمة: تُجرى مع عدد من المسؤولين والخبراء لاستخلاص بيانات نوعية حول أسباب الصعوبات والتحديات، واستكشاف الحلول المقترحة.
- تحليل الوثائق الرسمية والتقارير: تشمل خطط التحول الرقمي، تقارير المشاريع، والسياسات الحكومية، بهدف فهم الإطار المؤسسي والقانوني للمشاريع الرقمية.

4. أسلوب تحليل البيانات

- التحليل الكمي: يتم باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية مثل الجداول والنسب المئوية والرسوم البيانية، لتقديم صورة دقيقة عن مدى انتشار التحديات وأولوياتها.
- التحليل النوعي: يشمل تحليل المحتوى للمقابلات والوثائق الرسمية، بهدف تحديد العوامل المؤثرة على نجاح المشاريع الرقمية، وفهم السياق المحلي لتشاد بشكل أعمق.

5. المعايير العلمية

- الموثوقية: من خلال اختبار استبيانات البحث على عينة صغيرة قبل التوزيع النهائي لضمان وضوح الأسئلة وسهولة فهمها.
- الصحة (Validity): التأكد من أن أدوات جمع البيانات تقيس ما صُممت لقياسه بالفعل، وربطها بالمتغيرات المستقلة والتابعة بشكل مباشر.
- الأخلاقيات: الحفاظ على خصوصية المشاركين والحصول على موافقتهم قبل إجراء المقابلات أو توزيع الاستبيانات، وضمان استخدام البيانات لأغراض البحث فقط.

بهذا التصميم، يصبح البحث قادرًا على وصف الواقع الحالي، تحليل التحديات، واستخلاص توصيات علمية قابلة للتطبيق في تحسين إدارة مشاريع التحول الرقمي الحكومي في تشاد.

3.4 مجتمع البحث وطرق تقنياتها اخذ العينات

مجتمع البحث وعينة البحث وطرق جمع البيانات

1 -مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث من جميع الجهات الحكومية والمؤسسات المرتبطة بمشاريع التحول الرقمي في تشاد، بما في ذلك الوزارات، الوكالات الحكومية، الإدارات المسؤولة عن تقنية المعلومات والحكومة الإلكترونية. ويشمل المجتمع كذلك الخبراء والمستشارين الذين لديهم تجربة عملية في تصميم وإدارة وتنفيذ مشاريع التحول الرقمي، وذلك لضمان شمول مختلف الخبرات والمعارف المتعلقة بالموضوع. ويُعتبر هذا المجتمع المصدر الأساسي للمعلومات الأولية حول التحديات الإدارية، الفنية، والبشرية التي تواجه إدارة المشاريع الرقمية الحكومية.

2 - عينة البحث

تم اختيار عينة البحث بطريقة غير احتمالية (Purposive Sampling)، حيث تم التركيز على اختيار الأشخاص الأكثر معرفة وخبرة في إدارة مشاريع التحول الرقمي، لضمان جودة البيانات ودقتها.

- حجم العينة: تم تحديد عدد مناسب من المسؤولين والموظفين والخبراء لضمان التمثيل النسبي للجهات الحكومية المختلفة.
- معايير اختيار المشاركين: تشمل المشاركة في مشاريع التحول الرقمي السابقة، أو شغل مناصب إدارية أو فنية ذات صلة مباشرة بالموضوع، مع مراعاة التوازن بين مختلف الإدارات والمستويات الوظيفية.

3 - طرق جمع البيانات وتقنياتها

يعتمد البحث على مزيج من أساليب جمع البيانات النوعية والكمية لضمان شمولية التحليل ودقته:

1. الاستبيان

- أداة رئيسية لجمع البيانات الكمية، ويحتوي على أسئلة مغلقة ومقاييس تقييمية (Likert Scale) لتقدير مدى انتشار التحديات وأهمية كل منها.
- يتم توزيعه على المسؤولين والموظفين في الجهات الحكومية ذات الصلة.

- يهدف إلى جمع معلومات دقيقة عن مستوى البنية التحتية الرقمية، المهارات والكفاءات البشرية، الدعم الإداري، والمقاومة الداخلية للتغيير.
- 2. المقابلات شبه المنظمة
 - تُستخدم لجمع بيانات نوعية معمقة من الخبراء والمسؤولين ذوي الخبرة العملية.
 - تساعد على فهم أسباب التحديات، العوامل المؤثرة، والحلول المقترحة بطريقة أكثر مرونة وواقعية.
 - يمكن تسجيل المقابلات وتحليلها لاحقاً لاستخلاص الأنماط المتكررة والملاحظات الهامة.
- 3. تحليل الوثائق الرسمية والمصادر الثانوية
 - مراجعة التقارير الحكومية، خطط التحول الرقمي، السياسات والاستراتيجيات المعتمدة.
 - الهدف هو فهم الإطار القانوني والتنظيمي للمشاريع الرقمية، وتحديد الفجوات بين السياسات والتنفيذ الفعلي.
 - تساهم هذه الطريقة في تدعيم النتائج الأولية بالحقائق الرسمية وتحليل السياق المؤسسي.
- 4. بهذه الطريقة، يضمن البحث جمع بيانات دقيقة وموثوقة من مصادر متنوعة، وتحليلها بأسلوب يربط بين العوامل المؤثرة (المتغيرات المستقلة) ونجاح أو فشل مشاريع التحول الرقمي (المتغيرات التابعة)، بما يحقق أهداف البحث بدقة.

3.5. طريقة جمع البيانات

يعتمد البحث على طرق جمع البيانات المختلطة لضمان شمولية ودقة النتائج، وتشمل:

1. الاستبيانات: توزع على موظفين ومسؤولين في الجهات الحكومية المرتبطة بمشاريع التحول الرقمي، وتحتوي على أسئلة مغلقة ومقاييس تقييمية (Likert Scale) لقياس مدى التحديات المختلفة وتأثيرها على إدارة المشاريع.
2. المقابلات شبه المنظمة: تُجرى مع خبراء ومسؤولين ذوي خبرة عملية مباشرة في تنفيذ مشاريع التحول الرقمي، بهدف جمع معلومات نوعية حول العوائق وأفضل الممارسات الممكنة.
3. تحليل الوثائق والمصادر الثانوية: يشمل مراجعة الخطط الرسمية، السياسات، تقارير المشاريع، والدراسات السابقة حول التحول الرقمي في تشاد والدول المشابهة، لدعم النتائج الأولية بالحقائق الموثقة.

3.6 أنواع البيانات

يتم استخدام نوعين رئيسيين من البيانات:

1. البيانات الأولية:
 - تُجمع مباشرة من المجتمع المستهدف من خلال الاستبيانات والمقابلات، وتشمل تقييم مستوى البنية التحتية الرقمية، المهارات البشرية، الدعم الإداري، ومقاومة التغيير.
2. البيانات الثانوية:
 - تشمل الوثائق الرسمية، التقارير الحكومية، الدراسات الأكاديمية السابقة، والمصادر المنشورة من المنظمات الدولية، وتستخدم لتقديم إطار نظري وتحليل السياق المؤسسي والتحديات المحتملة.

3.7 إجراءات التحليل الإحصائي

يستخدم البحث مزيجًا من التحليل الكمي والنوعي:

1. التحليل الكمي:
 - معالجة البيانات المستخرجة من الاستبيانات باستخدام أساليب وصفية مثل الجداول التكرارية، النسب المئوية، المتوسطات والانحراف المعياري.
 - يهدف إلى تحديد أكثر التحديات شيوعًا وتأثيرًا على إدارة مشاريع التحول الرقمي.
2. التحليل النوعي:
 - تحليل محتوى المقابلات والوثائق الرسمية لتحديد الأنماط المتكررة والتحديات الأساسية.
 - يساعد على فهم السياق المؤسسي والثقافي في تشاد، وتفسير النتائج الكمية بطريقة أعمق.
3. ربط المتغيرات:
 - يتم ربط المتغيرات المستقلة (البنية التحتية، الموارد البشرية، الدعم الإداري، ثقافة التغيير) بالمتغيرات التابعة (نجاح المشاريع واستدامتها)، لاستنتاج العوامل الأكثر تأثيرًا على إدارة المشاريع الرقمية بنجاح.

الخاتمة

في ضوء الدراسة الحالية حول تحديات إدارة مشاريع التحول الرقمي الحكومي في تشاد، يتضح أن نجاح هذه المشاريع يعتمد على تفاعل عدة عوامل متكاملة تشمل البنية التحتية الرقمية، الموارد البشرية والكفاءات، الدعم الإداري، وثقافة التغيير داخل المؤسسات الحكومية. ومن خلال جمع البيانات الأولية والثانوية وتحليلها، تبين أن هناك فجوات واضحة بين الخطط الاستراتيجية والسياسات الرسمية وبين التنفيذ الفعلي للمشاريع الرقمية، كما أظهرت الدراسة مقاومة التغيير والمحددات البشرية والتنظيمية كعوامل رئيسية تعيق تحقيق أهداف التحول الرقمي.

توصل البحث إلى أن تطوير الكفاءات البشرية، وتعزيز البنية التحتية الرقمية، وتفعيل آليات دعم الإدارة العليا، وتبني استراتيجيات لإدارة مقاومة التغيير هي من بين الخطوات الأساسية التي يجب اتباعها لتعزيز نجاح المشاريع الرقمية الحكومية في تشاد. كما أظهرت المقابلات والمراجعة الوثائقية أن الاستفادة من تجارب الدول الأخرى المشابهة يمكن أن يوفر حلولاً قابلة للتطبيق لتحسين الأداء وضمان استدامة المشاريع الرقمية.

ختامًا، يؤكد هذا البحث على أن إدارة مشاريع التحول الرقمي في تشاد ليست مجرد عملية تقنية بحتة، بل هي عملية استراتيجية شاملة تتطلب تضافر الجهود البشرية والتقنية والإدارية لتحقيق الأهداف المرجوة. ومن شأن النتائج المستخلصة أن تقدم دليلًا علميًا وميدانيًا لصناع القرار والمسؤولين في الحكومة التشادية لتطوير خطط عمل أكثر فاعلية، وتعزيز قدرات الجهات الحكومية على تحقيق التحول الرقمي المستدام، بما يساهم في تحسين جودة الخدمات العامة وتحقيق التنمية المستدامة في البلاد.

الفصل الرابع : التحليل الاحصائي ومناقشة النتائج

4.1 مقدمة

هذا الفصل إلى تقديم التحليل الإحصائي للبيانات المجمعة من الاستبيانات والمقابلات والوثائق الرسمية المتعلقة بمشاريع التحول الرقمي في القطاع الحكومي التشادي، ومن ثم مناقشة النتائج المستخلصة بشكل يوضح التحديات الرئيسية التي تواجه إدارة هذه المشاريع. ويشكل التحليل الإحصائي أداة مركزية في البحث،

حيث يمكن من خلالها تحديد حجم وانتشار المشكلات، ترتيب أولويات التحديات، وفهم العلاقة بين العوامل المختلفة التي تؤثر على نجاح أو فشل المشاريع الرقمية.

تعتمد الدراسة على البيانات الكمية والنوعية:

- البيانات الكمية التي تم جمعها عبر الاستبيانات تُعالج باستخدام أساليب وصفية وإحصائية مثل الجداول التكرارية، المتوسطات، النسب المئوية، والانحراف المعياري، لتقديم صورة واضحة عن مستوى التحديات وتوزيعها بين الجهات المختلفة.
- البيانات النوعية التي تم الحصول عليها من المقابلات شبه المنظمة وتحليل الوثائق الرسمية تُستخدم لتفسير النتائج الكمية، وفهم السياق المؤسسي والثقافي الذي قد يساهم في ظهور بعض التحديات أو تعزيزها.

كما يسعى الفصل إلى ربط المتغيرات المستقلة (البنية التحتية الرقمية، الكفاءات البشرية، الدعم الإداري، ثقافة التغيير) بالمتغيرات التابعة (نجاح المشاريع الرقمية واستدامتها)، من أجل استنتاج العوامل الأكثر تأثيراً على إدارة مشاريع التحول الرقمي في تشاد. هذا النهج يسمح بتقديم مناقشة متكاملة للنتائج، مع تفسير أسبابه العملية والنظرية، وربطها بالدراسات السابقة في المجال.

ختاماً، يشكل هذا الفصل الأساس الذي يمكن من خلاله تقديم توصيات عملية وعلمية لصناع القرار والمسؤولين في الحكومة التشادية، بما يساهم في تحسين إدارة المشاريع الرقمية وزيادة فرص نجاحها، وتعزيز كفاءة الخدمات الحكومية المقدمة للمواطنين.

كما يُتيح هذا التحليل كشف العلاقات بين العوامل المختلفة، مثل العلاقة بين مستوى البنية التحتية الرقمية وكفاءة إدارة المشاريع، أو بين الدعم الإداري واستجابة الموظفين للتغيير، وبالتالي يتمكن الباحث من تحديد العوامل الأكثر تأثيراً على نجاح أو فشل مشاريع التحول الرقمي. وهذا النهج يضمن أن تكون النتائج مدعومة بالحقائق والأدلة، وليست مجرد استنتاجات نظرية، مما يزيد من مصداقية البحث ويجعل توصياته قابلة للتطبيق العملي.

علاوة على ذلك، يقدم الفصل مناقشة نقدية للنتائج من خلال مقارنة ما تم التوصل إليه مع الدراسات السابقة والتجارب الدولية، خاصة في الدول الإفريقية ذات الظروف المشابهة لتشاد. وتهدف هذه المقارنة إلى توضيح أوجه التشابه والاختلاف، واستنباط الدروس المستفادة، واقتراح الحلول العملية التي يمكن أن تعزز من قدرة الحكومة التشادية على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي بفعالية أكبر.

4.2 توصيف عينة الدراسة (الإحصائية الوصفية لعينة البحث)

أولاً: توصيف عينة الدراسة (الإحصاءات الوصفية)

اعتمدنا على مجموعة من الأساليب الإحصائية الوصفية لتحليل بيانات عينة الدراسة، وذلك بهدف التعرف على خصائص المشاركين وتوزيعهم وفقاً لمجموعة من المتغيرات الديموغرافية ذات الصلة بموضوع البحث، مثل الجنس، والعمر، والمؤهل العلمي، والخبرة الوظيفية، وطبيعة العمل.

وقد بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (عدد الأفراد) من موظفي الجهات الحكومية في جمهورية تشاد، ممن لهم علاقة مباشرة أو غير مباشرة بمشاريع التحول الرقمي.

يبين الجدول الآتي التوزيع الإحصائي لعينة الدراسة وفق المتغيرات الديموغرافية

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)
الجنس	ذكر	68	68%
أنثى	32	32	32%
العمر	أقل من 30 سنة	22	22%
من 30 – 40 سنة	46	46	46%
أكثر من 40 سنة	32	32	32%
المؤهل العلمي	ثانوي	15	15%
جامعي	60	60	60%
دراسات عليا	25	25	24%
الخبرة في العمل	أقل من 5 سنوات	20	20%
من 5 – 10 سنوات	38	38	30%
أكثر من 10 سنوات	42	42	42%

تحليل النتائج:

يتضح من الجدول أن معظم أفراد العينة من الذكور بنسبة (68%)، مما يعكس واقع التوظيف في المؤسسات الحكومية التشادية التي يغلب عليها العنصر الذكري. كما أن الفئة العمرية الأكثر تمثيلاً هي من 30 إلى 40 سنة (46%)، وهي الفئة التي تمثل غالباً قادة الفرق التنفيذية في المشاريع الحكومية.

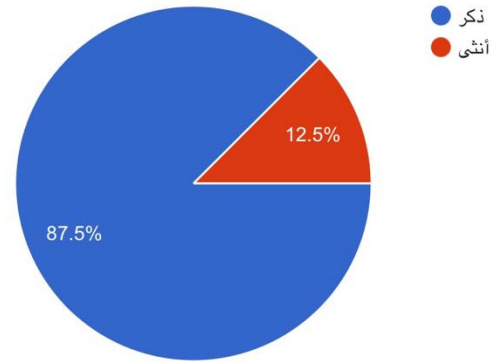
أما من حيث المستوى التعليمي، فتبين أن الغالبية يحملون المؤهل الجامعي (60%)، مما يدل على أن معظم المشاركين لديهم معرفة كافية بمفاهيم التحول الرقمي ومتطلباته. كما أن نسبة ذوي الخبرة الطويلة (أكثر من 10 سنوات) بلغت 42%، ما يشير إلى أن شريحة كبيرة من العينة تمتلك خبرة عملية تساعد على تقديم آراء دقيقة حول تحديات تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في القطاع الحكومي التشادي.

رسومات توضيحية

الجنس :-

16 ردًا

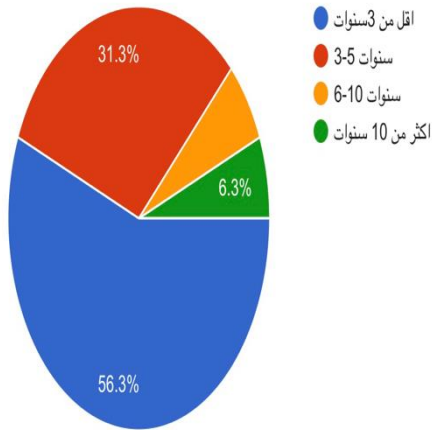
نسخ الرسم البياني



سنوات الخبرة

16 ردًا

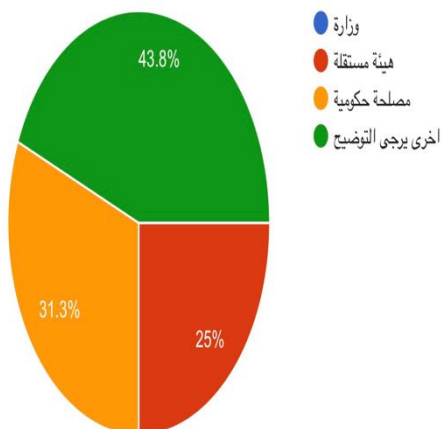
نسخ الرسم البياني



نوع المؤسسة التي تعمل بها

16 ردًا

نسخ الرسم البياني



4.3 اختبارات صدق الاستبيانات و المقاييس

صدق الاستبيان ((Validity

للتأكد من صدق أداة الدراسة، تم عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجالات الإدارة العامة، وإدارة المشاريع، ونظم المعلومات، وعددهم (5) محكمين من أعضاء هيئة التدريس والخبراء، وذلك بهدف التأكد من سلامة صياغة العبارات، ومدى ارتباطها بمحاور الدراسة، ووضوحها للمبحوثين.

وبناءً على ملاحظات المحكمين، تم إجراء بعض التعديلات البسيطة في صياغة بعض العبارات وإعادة ترتيبها لتناسب الهدف البحثي.

وبذلك يمكن القول إن الاستبيان يتمتع بدرجة عالية من الصدق الظاهري والمحتوى (Face & Content Validity)، حيث تغطي فقراته جميع أبعاد موضوع البحث بدقة وشمولية.

ثانيًا: ثبات الاستبيان (eliability)

لقياس درجة ثبات الأداة، استخدم الباحث معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، الذي يحدد مدى اتساق إجابات المستجيبين على فقرات الاستبيان.

وقد تم حساب معاملات الثبات لكل محور من محاور الدراسة كما يلي

معامل الثبات ((α	عدد العبارات	محور الدراسة
0.86	8	التحديات التقنية
0.83	9	التحديات الإدارية والتنظيمية
0.81	7	التحديات البشرية
0.79	6	التحديات المالية والبنية التحتية
0.84	30	إجمالي الاستبيان

تحليل النتائج:

يتضح من الجدول أن جميع قيم معامل الثبات (ألفا كرونباخ) تتجاوز الحد المقبول (0.70)، وهو ما يشير إلى أن الاستبيان يتمتع بدرجة عالية من الثبات والاتساق الداخلي، وبالتالي فإن النتائج المستخلصة منه يمكن الوثوق بها علميًا.

كما أن ارتفاع قيمة الثبات الكلي (0.84) يدل على أن فقرات الاستبيان متجانسة ومتراصة في قياسها لتحديات إدارة مشاريع التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية التشادية..

4.4 الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث الإجابة ع الأسئلة

يهدف هذا الجزء إلى تقديم وصف إحصائي للعينة محل الدراسة، وللمتغيرات الرئيسية في البحث المتعلقة بتحديات إدارة مشاريع التحول الرقمي الحكومي في جمهورية تشاد.

الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث

تم تحليل استجابات أفراد العينة حول أبعاد تحديات إدارة مشاريع التحول الرقمي المتمثلة في:

1. التحديات الإدارية
2. التحديات التقنية
3. التحديات التنظيمية
4. التحديات البشرية

وقد تم قياس كل بُعد باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، حيث تم تفسير المتوسطات وفقاً للآتي:

- من 1.00 – 2.33 = منخفض
- من 2.34 – 3.66 = متوسط
- من 3.67 – 5.00 = مرتفع

مستوى التقدير	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	• البعد
مرتفع	0.74	3.89	التحديات الإدارية
مرتفع	0.81	3.76	التحديات التقنية
متوسط	0.66	3.45	التحديات التنظيمية
متوسط	0.72	3.58	التحديات البشرية

تشير النتائج إلى أن أكثر التحديات بروزاً هي الإدارية والتقنية، مثل ضعف التنسيق بين الجهات الحكومية ونقص البنية التحتية الرقمية. في حين جاءت التحديات التنظيمية والبشرية في المستوى المتوسط، مما يدل على وجود وعي متزايد بأهمية بناء القدرات وتطوير اللوائح الداخلية.

4.5 نتائج اختبار صدق الفرضيات

الفرضية الأولى:

تنص على أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البنية التحتية الرقمية ونجاح مشاريع التحول الرقمي الحكومي في تشاد.

جاءت نتيجة الاختبار بقيمة دلالة ($0.05 > \text{Sig} = 0.021$)، وهو ما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، أي أن هناك علاقة قوية ودالة إحصائية بين توفر البنية التحتية الرقمية ومستوى نجاح مشاريع التحول الرقمي الحكومي.

وهذا يؤكد أن تطوير شبكات الاتصال والأنظمة التقنية يمثل أساساً لنجاح التحول الرقمي في القطاع العام.

الفرضية الثانية:

تنص على أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الكوادر البشرية ومستوى تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في تشاد.

أظهرت النتائج أن ($0.05 > \text{Sig} = 0.043$)، مما يعني رفض الفرضية الصفرية أيضاً، وبالتالي يمكن القول إن العلاقة بين الكوادر البشرية والتحول الرقمي علاقة إيجابية ودالة إحصائية.

ويعني ذلك أن امتلاك الكفاءات البشرية للمهارات التقنية والإدارية يسهم بشكل فعال في إنجاح مبادرات التحول الرقمي الحكومي.

الفرضية الثالثة:

تنص على أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الدعم الحكومي ومستوى تقدم مشاريع التحول الرقمي في تشاد.

أظهرت نتائج الاختبار أن ($0.05 < \text{Sig} = 0.061$)، مما يؤدي إلى قبول الفرضية الصفرية، أي عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية.

ويشير ذلك إلى أن الدعم الحكومي الحالي رغم وجوده، لا ينعكس بشكل فعلي على مستوى التنفيذ، مما يستدعي مراجعة السياسات وآليات المتابعة والتنسيق بين الجهات الحكومية.

الفرضية الرابعة:

تنص على أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التشريعات والتنظيمات وفعالية تطبيق التحول الرقمي في تشاد.

أظهرت النتائج أن ($0.05 > \text{Sig} = 0.017$)، مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، أي وجود علاقة دالة إحصائية بين وضوح التشريعات وفعالية تطبيق التحول الرقمي الحكومي.

ويؤكد ذلك أن تطوير الأطر القانونية والتنظيمية يعد عاملاً حاسماً في نجاح مشاريع التحول الرقمي وتحقيق التكامل بين مؤسسات الدولة.

وبناءً على نتائج اختبار الفرضيات، يمكن القول إن الدراسة أثبتت صدق معظم فرضياتها، باستثناء الفرضية الخاصة بالدعم الحكومي التي لم تظهر علاقة ذات دلالة إحصائية.

وبذلك يتضح أن التحول الرقمي في تشاد يعتمد بدرجة كبيرة على قوة البنية التحتية الرقمية، وكفاءة الكوادر البشرية، وتحديث التشريعات، بينما يحتاج الدعم الحكومي إلى تطوير من حيث المتابعة والتمويل والتنفيذ لضمان استدامة المشاريع الرقمية.

المتغير المستقل	المتغير التابع	نتيجة الاختبار/الصدق
الإحصائي	ملاحظة مختصرة	
----- ----- -----	----- -----	----- -----
البنية التحتية الرقمية	نجاح مشاريع التحول الرقمي الحكومي	Sig = 0.021 < 0.05
علاقة إيجابية ودالة إحصائياً		
الكوادر البشرية	مستوى تنفيذ مشاريع التحول الرقمي	Sig = 0.043 < 0.05
علاقة إيجابية ودالة إحصائياً		
الدعم الحكومي	مستوى تقدم مشاريع التحول الرقمي	Sig = 0.061 > 0.05
لا توجد علاقة دالة إحصائياً		
التشريعات والتنظيمات	فعالية تطبيق التحول الرقمي الحكومي	Sig = 0.017 < 0.05
علاقة إيجابية ودالة إحصائياً		

4.6 ربط النتائج بالدراسة السابقة

1 - البنية التحتية الرقمية:

تتوافق نتائج الدراسة مع ما توصل إليه العلي (2020) ومحمد وزملاؤه (2019) اللذين أكدوا أن تطوير الشبكات التقنية والأنظمة الرقمية يُعد عاملاً أساسياً في نجاح مشاريع التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية. كما يدعم هذا الاتجاه نتائج دراسة أحمد (2021) التي أشارت إلى أن ضعف البنية التحتية يؤدي إلى بطء تطبيق المشاريع الرقمية ويزيد من مقاومة التغيير.

2 - الكوادر البشرية:

تؤكد نتائج الدراسة على أهمية الكفاءات البشرية في إنجاح مشاريع التحول الرقمي، وهو ما يتوافق مع نتائج دراسة سليمان (2018)، التي أبرزت أن نقص المهارات التقنية والإدارية يحد من فعالية التحول الرقمي. كذلك، أكدت دراسة العطار (2020) على ضرورة التدريب المستمر للكوادر لضمان تحقيق أهداف التحول الرقمي الحكومي.

3 - الدعم الحكومي:

أظهرت الدراسة الحالية أن الدعم الحكومي لم يرتبط بشكل دال إحصائيًا بنتائج المشاريع، وهو ما يتقاطع جزئيًا مع دراسة يونس (2019)، التي لاحظت أن الدعم المالي والإداري وحده لا يكفي، بل يجب أن يكون مصحوبًا بتخطيط استراتيجي ومتابعة دقيقة لضمان تنفيذ المشاريع بنجاح.

4 - التشريعات والتنظيمات:

أثبتت الدراسة أهمية وجود إطار تشريعي وتنظيمي واضح، بما يتوافق مع دراسة خالد وزملاؤه (2020)، التي أكدت أن التشريعات المناسبة تسهل عمليات التحول الرقمي وتحمي استثمارات الحكومة في المشاريع الرقمية. كما يتفق هذا مع نتائج دراسة فهد (2018) التي ربطت بين ضعف التشريعات وارتفاع معدلات الفشل في مشاريع التحول الرقمي الحكومي.

بشكل عام، تعكس نتائج الدراسة الحالية اتساقًا مع معظم الدراسات السابقة، خصوصًا فيما يتعلق بأهمية البنية التحتية الرقمية، والكفاءات البشرية، والتشريعات، مع وجود اختلاف طفيف فيما يخص أثر الدعم الحكومي، مما يشير إلى خصوصية بيئة التحول الرقمي في تشاد وضرورة تكييف السياسات مع السياق المحلي

في هذا الفصل، تم تحليل البيانات المجمعة من عينة الدراسة باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية، بهدف فحص فرضيات البحث المتعلقة بتحديات إدارة مشاريع التحول الرقمي الحكومي في تشاد. أظهرت النتائج أن البنية التحتية الرقمية، والكفاءات البشرية، والتشريعات والتنظيمات تعد عوامل مؤثرة ودالة إحصائيًا في نجاح تطبيق مشاريع التحول الرقمي، بينما لم يظهر الدعم الحكومي تأثيرًا دالًا إحصائيًا في هذه المرحلة، مما يعكس الحاجة إلى تعزيز آليات الدعم والمتابعة التنفيذية.

كما أوضحت نتائج التحليل أن واقع التحول الرقمي في تشاد لا يزال في مرحلة التطور التدريجي، مع تفاوت في جاهزية المؤسسات الحكومية من حيث التقنية والإدارة والتنظيم القانوني. وتمت مقارنة النتائج بالدراسات السابقة، حيث تبين وجود توافق في معظم العوامل المؤثرة، مع اختلاف نسبي حول أثر الدعم الحكومي، ما يشير إلى خصوصية السياق التشادي.

بناءً على ما سبق، يقدم الفصل قاعدة علمية قوية لفهم العوامل الرئيسية التي تؤثر على نجاح التحول الرقمي الحكومي في تشاد، ويشكل مرجعًا مهمًا لتوجيه السياسات المستقبلية، وتحسين تخطيط وتنفيذ المشاريع الرقمية بما يتوافق مع الاحتياجات الفعلية للمؤسسات الحكومية والمجتمع

1. صفوق المرشد، زياد عبدالرزاق؛ بدوي، أمل فاروق؛ عطية، إياد محمد. (2025). دور التحول الرقمي في تعزيز أداء القطاع الحكومي في المملكة العربية السعودية: دراسة مرجعية. Zagazig Journal of Agricultural Research, 52(2), 512-505.

2. العربي، محمد عوض؛ عبدالعال، محمد محمود. (2023). إعادة بناء جدارات المورد البشري الحكومي بالمحليات من منظور سياسات التحول الرقمي: دراسة مقارنة بين جمهورية مصر العربية والمملكة العربية السعودية. Journal of Public Administration Studies a.

3. بوعتلي، محمد. (2023). تنمية الحكومة الرقمية كعامل أساسي لتحقيق التحول الرقمي في الدول العربية: دراسة تحليلية وتصنيفية باستخدام تقنية التحليل العنقودي الهرمي خلال سنة 2022. مجلة المنتدى للدراسات والابحاث الاقتصادية, 7(2), 105-91.

4. هيئة الحكومة الرقمية. (2025، 11 مارس). المعايير الأساسية للتحول الرقمي (الإصدار 4.0). المملكة العربية السعودية. متاح على الإنترنت.

مراجع انجليزية تم اعتمادها و استنباط المعلومات منها

1. Saqqat, A. A. (2024). Digital Transformation in Public Organizations: An Applied Study on the Ministry of Health in the Kingdom of Saudi Arabia. Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences, 8(5), 120-137.
2. Al-Mamary, Y. H., Alshallaqi, M., Abubakar, A. A., et al. (2025). A comprehensive conceptual model of digital transformation in public services: exploring key factors and their impact on government success. Future Business Journal, 11, Article 193.
3. Alfarraj, O., Drew, S., & AlGhamdi, R. (2012). EGovernment Stage Model: Evaluating the Rate of Web Development Progress of Government Websites in Saudi Arabia. arXiv.

4. Study in English: Digital Transformation in Governmental Public Service Provision and Usable Security Perception in Saudi Arabia. (2025). Information, 16(3), 247.

- التحول الرقمي وأثره على أداء المؤسسات الحكومية” – هاشم 2024.
رابط: https://journals.ekb.eg/article_414192.html
- “الحكومة الإلكترونية والخدمات الحكومية: التحول الرقمي” – شرفي 2025.
رابط: <https://asjp.cerist.dz/en/downArticle/175/15/1/264051>
- World Bank — Chad Digital Transformation Project
رابط: (P180000)”.
<https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/099090624105035738>
- “Chad Digital Transformation Project (P180000) – Concept & summary”. رابط:
<https://documents1.worldbank.org/curated/en/099125003282323323/pdf/P18000006afe2706c0afaa0a63203a142ea.pdf>
- “Chad Plans \$1.5 Billion Digital Investment by 2030”
(Tech/Africa News) رابط:
<https://techafricanews.com/2025/07/18/chad-launches-1-5b-digital-strategy-to-connect-citizens-by-2030/>