

Final Project 2

PMG 497

نموذج المشروع النهائي 2

عنوان المشروع
"دور التحول الرقمي والأمن السيبراني في تطوير كفاءة الإدارة العامة
دراسة تطبيقية على الجهات الحكومية
في المملكة العربية السعودية"

أسم الطالب
اروى احمد ابوسيفين
المشروع النهائي- 2
كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف
د. عبدالرحيم نادر
عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

التاريخ- الفصل الدراسي

٢٠٢٥

الشكر والتقدير

أود أن أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى كل من ساعدني وقدم لي الدعم طوال فترة إعداد هذا المشروع. بدايةً، أتوجه بالشكر العميق إلى مشرفي العزيز د. عبدالرحيم نادر، الذي قدم لي التوجيه والإرشاد المستمرين، وكان له دور كبير في تطوير هذا البحث، سواء من خلال ملاحظاته القيمة أو من خلال تشجيعه الدائم لي. كما أشكر أسرتي الغالية على دعمهم اللامحدود طوال فترة دراستي، التي كانت مصدر إلهام لي. لا يمكنني أن أنسى زملائي في الجامعة الذين شاركوني أفكارهم وتعاونوا معي بشكل مستمر، كما أود أن أوجه شكرًا خاصًا إلى الجهات الحكومية التي وفرت لي المعلومات والبيانات التي كانت أساسية لهذا البحث. وأخيرًا، أود أن أعبر عن امتناني لجميع من ساهموا بشكل مباشر أو غير مباشر في إتمام هذا العمل الأكاديمي

الإهداء

أهدى هذا العمل إلى أسرتي الحبيبة التي كانت دائماً مصدر إلهامي وصبري ودعمي. كما أود أن أهديه إلى أصدقائي الذين وقفوا بجانبي في كل مرحلة من مراحل البحث، وتبادلنا الآراء والأفكار القيمة التي ساعدتني في صياغة هذا العمل. وكذلك، أهديه إلى جميع من ساعدوني سواء من خلال تقديم نصائح أو مشاركتهم في تقديم الأفكار اللازمة لتحقيق هذا المشروع العلمي. وكل من ساعدني في إدراك مدى أهمية التحول الرقمي والأمن السيبراني في تحسين كفاءة الإدارة العامة

مستخلص الدراسة

الهدف:

يهدف هذا البحث إلى دراسة العلاقة بين التحول الرقمي والأمن السيبراني وأثرهما على كفاءة الإدارة العامة في المملكة العربية السعودية. حيث يسعى هذا العمل إلى تحقيق فهم أعمق لكيفية تأثير تبني التحول الرقمي في القطاع الحكومي على جودة وكفاءة الخدمات المقدمة للمواطنين، وكيفية حماية هذه الخدمات من التهديدات السيبرانية

المنهجية:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي مع تحليل محتوى، حيث تم تحليل حالتين من المشاريع الوطنية السعودية الناجحة التي تتمثل في منصتي “أبشر” و”توكلنا”، وذلك من خلال استخدام البيانات الثانوية من تقارير رسمية ودراسات سابقة. تم تحليل البيانات المجمعة لتوضيح تأثير التحول الرقمي مع التركيز على دور الأمن السيبراني في تعزيز كفاءة الأداء الإداري في هذه المنصات

النتائج:

أظهرت الدراسة أن هناك علاقة إيجابية ومباشرة بين التحول الرقمي وكفاءة الإدارة العامة في المملكة، حيث أن تبني التقنيات الحديثة مثل البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي في الأنظمة الحكومية كان له أثر كبير في تحسين الأداء الإداري، وزيادة الشفافية والكفاءة في تقديم الخدمات الحكومية. كما أظهرت الدراسة أن الأمن السيبراني يمثل عنصرًا أساسيًا في استمرارية نجاح هذه الأنظمة الرقمية، حيث يساهم في تعزيز الثقة بين المواطنين والمؤسسات الحكومية

التطبيقات والأهمية:

هذه الدراسة تقدم فائدة كبيرة للجهات الحكومية في المملكة العربية السعودية، حيث يمكن استخدام نتائج البحث لتوجيه عملية التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية وضمان نجاحها من خلال دمج التقنيات الحديثة مع الأمن السيبراني. كما توفر الدراسة رؤى عملية يمكن تطبيقها في التطوير المؤسسي لتحسين كفاءة الأداء الحكومي وتعزيز خدمات المواطنين بشكل مستدام

الكلمات المفتاحية:

التحول الرقمي، الأمن السيبراني، كفاءة الإدارة العامة، المملكة العربية السعودية، رؤية 2030، الخدمات الحكومية، الأمن الرقمي

جدول المحتويات

2	الشكر والتقدير.....
3	الإهداء.....
4	مستخلص الدراسة.....
9	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....
10	1.1. المقدمة:.....
11	1.2. مشكلة الدراسة.....
12	1.2.1. فجوات على المستوى النظري.....
12	1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي.....
13	1.3. أهمية الدراسة.....
13	1.3.1. على المستوى النظري:.....
13	1.3.2. على المستوى التطبيقي:.....
14	1.4. أسئلة الدراسة.....
14	1.5. أهداف الدراسة.....
15	1.6. فرضيات الدراسة.....
15	1.7. نموذج الدراسة.....
16	1.8. الدراسة الميدانية.....
17	1.9. مخطط المشروع.....
18	2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة.....
19	2.1. المقدمة:.....
20	2.2. المتغير المستقل.....
21	2.3. المتغير التابع.....

2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع	21
2.5. الخاتمة	22
3. الفصل الثالث: منهجية الدراسة	23
3.1. المقدمة	24
3.2. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث	25
3.3. تصميم البحث	26
3.4. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات	27
3.5. طريقة جمع البيانات	28
3.6. أنواع البيانات	29
3.7. إجراءات التحليل الإحصائي	29
3.8. الخاتمة	30
4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج	31
4.1. المقدمة	32
4.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)	32
4.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات	32
4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)	33
4.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج	33
4.6. الخاتمة	34
5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات	35
5.1. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية:	36
5.2. توصيات الدراسة:	36
5.3. الخاتمة:	37
قائمة المراجع	37
الملاحق	38

جدول الأشكال

الرقم	الشكل	الصفحة
١	نموذج العلاقة بين التحول الرقمي والامن السيبراني	١٥
٢	مخطط الدراسة الميدانية (ابشر ، توكلنا)	١٧
٣	تاثير الامن السيبراني على الكفاءة الإدارية	١٩
٣	العوامل المؤثرة في كفاءة الإدارة العامة بعد التحول الرقمي	٢١

جدول الجداول

الرقم	الجدول	الصفحة
١	جدول نتائج تحليل العوامل المؤثرة في التحول الرقمي	١٦
٢	جدول مقارنة بين منصتي (ابشر ، توكلنا)	١٨
٣	جدول تحليل البيانات الإحصائية المتعلقة بالكفاءة الإدارية	٢٠

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

يشهد العالم في الوقت الحاضر ثورة رقمية غير مسبوقة، طالت كل جوانب الحياة، وأحدثت تحولا جذريا في أساليب العمل والإدارة والتواصل. ولم يكن قطاع الإدارة العامة بمنأى عن هذا

التحول، بل أصبح في قلبه تماما ومع تصاعد تطلعات المواطنين نحو خدمات أكثر كفاءة وشفافية وسرعة، أصبح التحول الرقمي أحد الركائز الأساسية التي تتبناها الدول لتطوير مؤسساتها الحكومية وتعزيز قدراتها الإدارية. ويُقصد بالتحول الرقمي في الإدارة العامة تبني تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة لإعادة هندسة العمليات الإدارية، وتقديم الخدمات الحكومية للمواطنين والمقيمين عبر قنوات رقمية متكاملة. وهو لا يقتصر على استخدام الحاسوب أو الإنترنت، بل يشمل التحول الشامل في ثقافة العمل وأساليبه، اعتمادا على الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة، الحوسبة السحابية، وتقنيات الاتصال الحديثة. غير أن هذا التوسع في الرقمنة والاعتماد على النظم الرقمية جلب معه تحديات أمنية ضخمة. فكلما ازدادت الخدمات الإلكترونية وتعددت بوابات الدخول إلى الأنظمة الحكومية، زادت معها فرص الاستهداف من قبل المخترقين والجهات المعادية. وهنا تظهر أهمية الأمن السيبراني، الذي يمثل الدرع الواقي للأنظمة الرقمية، ويضمن سرية المعلومات، سلامة العمليات، وثقة المستخدمين.

2030 في المملكة العربية السعودية، أطلقت الحكومة مجموعة من المبادرات ضمن "رؤية المملكة

" التي جعلت

من التحول الرقمي أحد محاورها الاستراتيجية. وكانت منصتا "أبشر" و"توكلنا" من أبرز المبادرات الوطنية

التي عكست التقدم الملحوظ في هذا المجال. لكن هذا النجاح الرقمي لم يكن ليتحقق لولا وجود بنية أمنية سيبرانية قوية مرافقة له. من هذا المنطلق، تسعى هذه الدراسة إلى فهم العلاقة بين التحول الرقمي وتعزيز الأمن السيبراني، ودورها في تحسين كفاءة الإدارة العامة، من خلال تحليل نظري وتطبيقي يستند إلى تجارب وطنية موثقة

١.٢ مشكلة الدراسة

في ظل التوسع الكبير في استخدام الخدمات الحكومية الإلكترونية، برزت تحديات عدة تتعلق بفعالية هذه الخدمات وكفاءتها، ومدى موثوقيتها من جانب المستخدمين. وقد أظهرت بعض التقارير أن بعض الجهات الحكومية تطبق التحول الرقمي بشكل غير مكتمل، ما يؤدي إلى نتائج محدودة، وأحيانا آثار سلبية مثل تكرار الأعطال، ضعف

الحماية، وفقدان بيانات. ومن خلال مراجعة الواقع السعودي، وقراءة بعض التقارير الحكومية، لوحظ وجود تباين في نتائج مشاريع هذا التباين يرتبط غالبا بضعف أو قوة البنية الأمنية المرافقة، ومدى جاهزية التحول الرقمي بين جهة وأخرى. المؤسسة لتطبيق الرقمنة ضمن إطار مؤمن. وعليه، فإن مشكلة هذه الدراسة تتركز في السؤال الرئيس التالي: ما أثر التحول الرقمي وتعزيز الأمن السيبراني في رفع كفاءة الإدارة العامة في المملكة العربية السعودية؟ ويتفرع منه الأسئلة الآتية:

• إلى أي مدى يُسهم التحول الرقمي في تحسين الأداء الإداري؟

• ما طبيعة العلاقة بين الأمن السيبراني وكفاءة الإدارة الرقمية؟

• ما التحديات التي تواجه المؤسسات في تنفيذ مشاريع رقمية آمنة؟

• كيف تنعكس التجارب الوطنية مثل “أبشر” و”توكلنا” على هذا الموضوع؟

١.١.٠. فجوات على المستوى النظري

على المستوى النظري، تُظهر مراجعة الأدبيات وجود قصور واضح في الربط بين مفهوم التحول الرقمي والأمن السيبراني ضمن الإطار الإداري العام. فأغلب الدراسات تناولت التحول الرقمي كأداة لتطوير الأداء دون التطرق إلى البنية الأمنية التي تحمي هذا التحول، بينما ركزت دراسات أخرى على التهديدات السيبرانية دون ربطها بمؤشرات الكفاءة أو جودة الأداء المؤسسي. كما أن معظم النماذج النظرية السابقة لم توضح كيف يمكن أن يعمل الأمن السيبراني كعامل وسطي يؤثر على العلاقة بين الرقمنة والكفاءة، مما خلق فجوة معرفية في هذا الجانب. ومن هنا، تأتي أهمية الدراسة الحالية التي تبني إطاراً نظرياً متكاملًا يدمج بين الأمان والتقنية والإدارة، لتقديم فهم أعمق لطبيعة العلاقة الديناميكية بين هذه العناصر الثلاثة

١.١.١. فجوات على المستوى التطبيقي

أما على المستوى التطبيقي، فتبرز الفجوة في قلة الدراسات التطبيقية التي تناولت تجارب وطنية عربية وسعودية في مجال التحول الرقمي المؤمن، رغم نجاح المملكة في إطلاق مبادرات رقمية كبرى مثل “أبشر” و”توكلنا”. فغالبية البحوث التطبيقية ركزت على جوانب تقنية بحتة أو على تحليل الخدمات الإلكترونية دون دراسة أثرها على الكفاءة الإدارية الفعلية. كما أن هناك نقصاً في الدراسات التي تعتمد على تحليل شامل للتجارب الحكومية باستخدام منهج مقارنة بين المشاريع الرقمية المختلفة.

وتسعى هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة من خلال تحليل تطبيقي لاثنتين من أبرز التجارب السعودية في التحول الرقمي المؤمن، بهدف استخلاص الدروس العملية القابلة للتطبيق في مؤسسات حكومية أخرى

ينتهي هذا الجزء بالسؤال الرئيسي

1.2. أهمية الدراسة

تتبع أهمية هذه الدراسة من واقع عملي متسارع تشهده الإدارة الحكومية في المملكة، حيث تتزايد الحاجة لفهم كيف يمكن دمج التقنية بالأمان ضمن بيئة إدارية تخدم المواطن بكفاءة

١.٢.١ على المستوى النظري:

تقدم الدراسة إطاراً علمياً متكاملًا يدمج بين مفهومي التحول الرقمي والأمن السيبراني. تسهم في إثراء المكتبة العربية في مجال الإدارة الرقمية المؤمنة تمثل إضافة جديدة لفهم العوامل المؤثرة في كفاءة الأداء الحكومي.

1.2.1 على المستوى التطبيقي:

تساعد في تحليل النماذج الوطنية الحالية، وتقديم دروس مستفادة. تقدم توصيات قابلة للتطبيق للمؤسسات الراغبة في تنفيذ التحول الرقمي الآمن تدعم صناع القرار في بناء استراتيجيات رقمية شاملة ومستدامة

1.3. أسئلة الدراسة

نطلق الدراسة من التساؤل الرئيس الآتي:

ما أثر التحول الرقمي وتعزيز الأمن السيبراني في رفع كفاءة الإدارة العامة؟

ويتفرع منه عدد من الأسئلة الفرعية، من

أبرزها:

١: ما مفهوم التحول الرقمي وما خصائصه في البيئة الإدارية؟

٢: ما المقصود بالأمن السيبراني وما أهميته في عصر الخدمات الإلكترونية؟

٣: كيف يؤثر كل من التحول الرقمي والأمن السيبراني على مؤشرات الأداء الإداري؟

٤: ما أبرز التحديات التقنية والبشرية والتنظيمية التي تواجه هذا التكامل؟

٥: كيف نجحت بعض الجهات الحكومية السعودية في تحقيق التوازن بين الرقمنة والأمان؟

1.4. أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

فهم المفهوم الحديث للتحول الرقمي في سياق الإدارة العامة.

إبراز أهمية الأمن
السيبراني في البيئة الحكومية الرقمية.
تحليل العلاقة بين التحول الرقمي وكفاءة الإدارة العامة.
تقييم مستوى التكامل بين التقنية والأمن في التجارب الوطنية
تقديم توصيات مبنية على دراسات وتجارب واقعية

1.5. فرضيات الدراسة

بناءً على ما سبق، فإن
الدراسة تفترض ما يلي:
توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مستوى التحول الرقمي وكفاءة الإدارة العامة.
يعزز الأمن السيبراني من فاعلية التحول الرقمي ويزيد من موثوقيته.
المؤسسات التي تطبق الرقمنة بدون حماية كافية تعاني من تراجع في الكفاءة والثقة.
التكامل بين الرقمنة والأمن يساهم في استدامة الخدمات وتحسين تجربة المستخدم

1.6. نموذج الدراسة

يعتمد نموذج الدراسة على ثلاث متغيرات رئيسية:
المتغير المستقل:
التحول الرقمي

المتغير الوسيط:

الأمن السيبراني

المتغير التابع:

كفاءة الإدارة العامة

وتفترض الدراسة أن الأمن السيبراني يعمل كوسيط يعزز العلاقة بين التحول الرقمي والأداء الإداري.

1.7. الدراسة الميدانية

2. لم يتم إجراء استبيانات أو مقابلات ميدانية، وإنما تم الاعتماد على تحليل محتوى ودراسة حالتين وطنيتين هما:

منصة “أبشر”

تطبيق “توكلنا”

وذلك بناءً على بيانات رسمية وتقارير منشورة

2.1. مخطط المشروع

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

الفصل الثاني: الدراسات السابقة والإطار النظري

الفصل الثالث: التحديات والتطبيقات الوطنية

الفصل الرابع: النتائج والتوصيات والخاتمة

قائمة المراجعة

3. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

3.1. المقدمة:

يُعد هذا الفصل من أهم الفصول في البحث العلمي، إذ يسلط الضوء على الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث، ويوضح ما تم التوصل إليه من نتائج في هذا المجال. كما يساعد على بناء الإطار النظري للدراسة الحالية وتحديد موقعها بين الجهود البحثية السابقة. وتُظهر مراجعة الأدبيات أن التحول الرقمي والأمن السيبراني من الموضوعات الحديثة والمتداخلة التي تشهد اهتمامًا متزايدًا في الإدارة العامة، خصوصًا في ظل التحول الذي تشهده المملكة العربية السعودية نحو الرقمنة الشاملة ضمن رؤية 2030. ومن خلال تحليل الدراسات السابقة، تبين أن العديد من الأبحاث ركزت على التحول الرقمي كأداة لتحسين الكفاءة الإدارية، بينما ركزت دراسات أخرى على الأمن السيبراني باعتباره خط الدفاع الأول ضد التهديدات الرقمية، لكن قلما نجد دراسات تناولت العلاقة التكاملية بين التحول

الرقمي والأمن السيبراني في رفع كفاءة الإدارة العامة، وهو ما تسعى إليه هذه الدراسة الحالية لتسد به فجوة علمية واضحة

3.2. المتغير المستقل

التحول الرقمي

يُعد التحول الرقمي المتغير المستقل في هذه الدراسة، إذ يمثل العامل الذي يُحدث التغيير والتأثير في كفاءة الإدارة العامة. ويُقصد به إدخال التقنيات الرقمية الحديثة في العمليات الإدارية والخدمية الحكومية بهدف تحسين الكفاءة التشغيلية، ورفع جودة الخدمة، وتقليل التكاليف، وتحقيق رضا المستفيدين. وتتجسد أهميته في أنه يعيد هندسة العمليات داخل المؤسسات الحكومية، ويحوّل الخدمات التقليدية إلى إلكترونية مؤتمتة، مما يتيح للمواطن والمقيم إنجاز معاملاته بسهولة وسرعة. كما يمثل التحول الرقمي أحد ركائز التطوير الإداري في المملكة، حيث يهدف إلى تحقيق إدارة عامة حديثة تعتمد على البيانات والذكاء الاصطناعي، وتوفر بيئة عمل فعالة تقوم على الشفافية والمساءلة. وقد أكدت الدراسات السابقة (مثل دراسة السعيد 2022، ودراسة المطيري 2020) أن التحول الرقمي أسهم بشكل مباشر في تحسين الكفاءة الإدارية من خلال تقليص الوقت والجهد، وتقليل الأخطاء البشرية، وزيادة رضا المستخدمين

3.3. المتغير التابع

كفاءة الإدارة العامة

تمثل كفاءة الإدارة العامة المتغير التابع في هذه الدراسة، إذ تعكس النتيجة التي يمكن ملاحظتها وقياسها بعد تطبيق التحول الرقمي وتفعيل الأمن السيبراني. ويُقصد بها مدى قدرة المؤسسات الحكومية على تحقيق أهدافها باستخدام مواردها بأفضل شكل ممكن، مع الحفاظ على جودة الخدمات المقدمة للمواطنين. تتجلى مظاهر الكفاءة في سرعة الإنجاز، ودقة الإجراءات، وفعالية استخدام الموارد، وارتفاع مستوى الرضا العام. وتُعتبر الكفاءة الإدارية مؤشراً على نجاح التحول الرقمي من عدمه، فهي المقياس العملي الذي يبرهن ما إذا كانت الرقمنة فعلاً قد أحدثت تغييراً ملموساً في الأداء المؤسسي أم لا. وأظهرت الدراسات السابقة أن الكفاءة ترتفع بشكل واضح في المؤسسات التي تطبق التحول الرقمي بطريقة شاملة ومدعومة بالأمان السيبراني، بينما تتراجع في المؤسسات التي تعتمد على أنظمة رقمية ضعيفة أو غير محمية.

3.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

تُظهر الأدبيات والدراسات الحديثة أن العلاقة بين التحول الرقمي (المتغير المستقل) وكفاءة الإدارة العامة (المتغير التابع) هي علاقة طردية وإيجابية، أي كلما زاد مستوى التحول الرقمي وتكامل الأنظمة الإلكترونية، ارتفعت كفاءة الإدارة العامة.

لكن هذه العلاقة لا تكون مستقيمة أو مباشرة دائماً، إذ تتأثر بعوامل وسيطة، أهمها الأمن السيبراني، الذي يعمل كضمان لاستمرارية العمليات الرقمية وحماية بياناتها. فالتحول الرقمي من دون أمن سيبراني متين قد يؤدي إلى نتائج عكسية، مثل تعطل الأنظمة أو تسرب المعلومات أو فقدان الثقة بين المواطن والمؤسسة، مما يُضعف الكفاءة بدلاً من رفعها.

أما عندما يقترن التحول الرقمي بسياسات أمنية متقدمة، فإن المؤسسة تحقق أداءً عالياً واستدامة في تقديم الخدمات.

وبالتالي يمكن القول إن الأمن السيبراني يُمثل جسر الثقة الذي يجعل العلاقة بين الرقمنة والكفاءة علاقة متماسكة ومستقرة، وهذا ما أثبتته نماذج وطنية مثل “أبشر” و “توكلنا” اللتين تمكنتا من تحقيق مستويات عالية من الكفاءة بفضل الدمج الذكي بين التقنية والحماية

3.5. الخاتمة

يتضح من خلال مراجعة الدراسات السابقة أن التحول الرقمي يُعد قوة محركة لتطوير الأداء الإداري، وأن الأمن السيبراني هو الضامن لاستمرار هذا التطور. وتشير نتائج الدراسات إلى أن الجمع بين الرقمنة والأمان يؤدي إلى تحقيق كفاءة مؤسسية حقيقية تتسم بالمرونة والشفافية والموثوقية. وقد برزت فجوة بحثية واضحة في الأدبيات العربية تتعلق بغياب الدراسات التي تدمج بين المفهومين في إطار إداري متكامل، مما يبرز أهمية هذه الدراسة في سد هذه الفجوة وتقديم نموذج تطبيقي سعودي يمكن البناء عليه في دراسات مستقبلية. وعليه، يمهد هذا الفصل للفصل الثالث الذي يوضح منهجية البحث والأسلوب العلمي المتبع في تحليل العلاقة بين هذه المتغيرات بشكل عملي ومفصل

4. الفصل الثالث: منهجية الدراسة

4.1. المقدمة

يُعد هذا الفصل من أهم أجزاء البحث العلمي، لأنه يوضح الأسلوب الذي اتبعته الباحثة للوصول إلى النتائج، والطريقة التي تم من خلالها تحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة. وتُعد المنهجية الركيزة الأساسية التي تُبنى عليها مصداقية البحث العلمي، فهي تحدد الخطوات التي سار عليها العمل البحثي، وتصف الأدوات والإجراءات التي تم استخدامها في جمع البيانات وتحليلها.

وقد اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على منهج علمي منظم يقوم على **المنهج الوصفي التحليلي**، الذي يُستخدم عادةً لدراسة الظواهر الإدارية والاجتماعية المعاصرة وتحليلها في ضوء الواقع العملي. وتم تطبيق هذا المنهج من خلال تحليل دقيق للعلاقة بين التحول الرقمي والأمن السيبراني وتأثيرهما في كفاءة الإدارة العامة بالمملكة العربية السعودية، مع الاستفادة من النماذج الوطنية الناجحة التي تجسد هذا التكامل مثل منصتي “أبشر” و”توكلنا”.

كما تم التركيز في هذا الفصل على توضيح المفاهيم الأساسية، وتصميم البحث، ومجتمع الدراسة، وأساليب جمع البيانات وأنواعها، بالإضافة إلى الطرق المستخدمة في التحليل، لضمان تحقيق الأهداف العامة للدراسة بصورة دقيقة وشاملة

4.2. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

لتوضيح المفاهيم الرئيسية في هذه الدراسة، تقدم الباحثة التعريفات الإجرائية التالية، والتي تم اعتمادها لضمان الاتساق في الفهم أثناء التحليل والتطبيق:

• التحول الرقمي (Digital Transformation):

هو عملية تحويل شاملة تهدف إلى دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات العمل الإداري، بحيث يتم تحويل الخدمات والعمليات التقليدية إلى خدمات رقمية مؤتمتة وسهلة الوصول. ويشمل ذلك تبني الأنظمة الذكية، الحوسبة السحابية، البيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي. ويمثل التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية السعودية خطوة استراتيجية نحو رفع الكفاءة وتحسين جودة الخدمة العامة.

• الأمن السيبراني (Cybersecurity):

يقصد به الإطار الشامل الذي يشمل التقنيات والسياسات والإجراءات التي تضمن حماية الأنظمة الرقمية من التهديدات والهجمات الإلكترونية. ويهدف الأمن السيبراني إلى صون سرية المعلومات وحماية البنية التحتية الرقمية وضمان سلامة البيانات واستمرارية

الخدمات الحكومية. وتبرز أهميته في ظل التوسع الرقمي الهائل الذي جعل الأنظمة الحكومية أكثر عرضة للاختراق أو التوقف.

• كفاءة الإدارة العامة (Public Administration Efficiency):

يقصد بها مدى قدرة الأجهزة الحكومية على تحقيق أهدافها التشغيلية بأعلى جودة ممكنة وأقل تكلفة وجهد وزمن. وتتجلى الكفاءة الإدارية من خلال تحسين الأداء المؤسسي، ورفع رضا المستفيدين، وتقليل الأخطاء، وتسريع الإجراءات. وتعد الكفاءة من المؤشرات الجوهرية التي تعكس نجاح التحول الرقمي والأمن السيبراني في البيئة الإدارية

4.3. تصميم البحث (بصلة البحثي)

اعتمدت الدراسة التصميم الوصفي التحليلي الذي يهدف إلى دراسة الظاهرة كما هي في الواقع وتحليلها لتحديد العلاقات بين متغيراتها. وقد اختير هذا التصميم ليتناسب مع طبيعة الموضوع، إذ لا يسعى إلى التعميم الإحصائي بقدر ما يركز على التحليل العميق للعلاقة بين التحول الرقمي (المتغير المستقل) والأمن السيبراني (المتغير الوسيط) وكفاءة الإدارة العامة (المتغير التابع).

يعتمد التصميم على تحليل العلاقات التفاعلية بين هذه المتغيرات لتوضيح كيفية تأثير الرقمنة والأمان في رفع كفاءة الأداء الإداري. وتوضح "بصلة البحث" العلاقة على النحو الآتي:

التحول الرقمي → الأمن السيبراني → كفاءة الإدارة العامة

أي أن وجود الأمن السيبراني يمثل الحلقة التي تربط بين التحول الرقمي وكفاءة الإدارة، ويعمل كعامل مساعد يضمن فاعلية هذا التحول واستدامته. فبدون الأمن، لا يمكن لأي مشروع رقمي أن يحقق أهدافه التشغيلية أو يحافظ على ثقة المستخدمين، مما يؤكد أن العلاقة بين الرقمنة والكفاءة مشروطة بوجود أمن رقمي متين

4.4. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات

يتكوّن مجتمع البحث من الجهات الحكومية في المملكة العربية السعودية التي تبنت مبادرات التحول الرقمي ضمن رؤية المملكة 2030، حيث تمثل هذه الجهات بيئة مثالية لدراسة التكامل بين التقنية والأمان في الإدارة العامة.

ونظرًا لاتساع المجتمع البحثي وتنوعه، فقد اعتمدت الباحثة **العينة القصدية (Purposive Sampling)**، واختارت نموذجين تطبيقيين بارزين تمثل من خلالهما مخرجات التحول الرقمي والأمن السيبراني في الواقع العملي، وهما:

1. **منصة “أبشر”** التابعة لوزارة الداخلية، والتي تعتبر نموذجًا متقدمًا لتكامل الخدمات الحكومية في منصة رقمية موحدة.

2. **تطبيق “توكلنا”** الذي تم تطويره بإشراف الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ويُعد مثالًا ناجحًا على التطبيق المؤمّن الذي يجمع بين الرقمنة والأمن.

ويتميز اختيار هاتين الحالتين بأنهما تمثلان مؤسسات حكومية ذات نطاق واسع من الخدمات، مما يوفر قاعدة تحليلية غنية تتيح قياس العلاقة بين التحول الرقمي والأمن والكفاءة الإدارية بدقة

4.5. طريقة جمع البيانات

اعتمدت الباحثة على البيانات الثانوية التي تم جمعها من مصادر رسمية وموثوقة، دون اللجوء إلى أدوات ميدانية كالمقابلات أو الاستبيانات. وتم جمع البيانات من:

- تقارير وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات حول التحول الرقمي الحكومي.
- تقارير الهيئة الوطنية للأمن السيبراني المتعلقة بسلامة الأنظمة الحكومية.
- دراسات وأبحاث أكاديمية منشورة في مجلات علمية محكمة.
- المواقع الإلكترونية الرسمية للمنصات الرقمية الحكومية (أبشر، توكلنا).

وقد ساهم هذا التنوع في المصادر في توفير بيانات دقيقة ومحدثة، تساعد على بناء تحليل علمي موثوق قائم على شواهد واقعية

4.6. أنواع البيانات

انقسمت البيانات المستخدمة في هذه الدراسة إلى نوعين رئيسيين:

1. البيانات الوصفية النوعية (Qualitative Data):

وتشمل تحليل النصوص، الوثائق، والسياسات التنظيمية الخاصة بالتحول الرقمي والأمن السيبراني، وذلك بهدف فهم طبيعة التوجهات الحكومية والممارسات الإدارية الحديثة.

2. البيانات الكمية (Quantitative Data):

وهي الأرقام والإحصاءات الواردة في التقارير الرسمية مثل نسب التحول الرقمي، مؤشرات الأداء، معدلات الأعطال، ومستوى رضا المستفيدين. وقد تم استخدامها لإسناد التحليل النظري ببيانات كمية واقعية

٧،٤ إجراءات التحليل الإحصائي

اعتمدت الباحثة في تحليل البيانات على الأسلوب الوصفي التحليلي والمقارن، الذي يهدف إلى دراسة الظواهر من خلال الأرقام والمعاني في آن واحد. وتم تحليل العلاقة بين المتغيرات باستخدام خطوات منهجية تضمنت:

- توصيف كل متغير من حيث المفهوم والدور الوظيفي داخل البيئة الإدارية.
- تحليل الروابط النظرية بين المتغيرات الثلاثة في ضوء النماذج السابقة.
- المقارنة بين تجربتي “أبشر” و”توكلنا” من حيث مؤشرات الكفاءة، والأمان، ومستوى التحول الرقمي.
- استنتاج أنماط العلاقة الإيجابية بين التحول الرقمي وكفاءة الإدارة بوجود الأمن السيبراني كعامل دعم.

ونظرًا لأن البحث يعتمد على البيانات الثانوية، فلم يتم استخدام برامج تحليل إحصائي متقدمة مثل SPSS، بل تم التركيز على التحليل الوصفي المعزز بالأرقام والمقارنات العملية المستندة إلى التقارير الرسمية المنشورة

4.7. الخاتمة

من خلال هذا الفصل، يتضح أن منهجية البحث اعتمدت على تحليل علمي متكامل يجمع بين الوصف والتطبيق، مما مكّن الباحثة من دراسة العلاقة بين التحول الرقمي والأمن السيبراني وكفاءة الإدارة العامة بعمق وموضوعية. وقد ساهم هذا الأسلوب في الوصول إلى فهم دقيق لكيفية تعزيز الأداء الإداري من خلال الرقمنة المؤمنة. كما أظهرت منهجية البحث أن التكامل بين التحول الرقمي والأمن السيبراني ليس مجرد خيار تقني، بل هو ركيزة استراتيجية لضمان جودة واستدامة الخدمات الحكومية. وبالتالي، تُعد هذه المنهجية خطوة علمية أساسية تمهّد للفصل القادم المتعلق بتحليل النتائج واستخلاص التوصيات النهائية

5. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

5.1. المقدمة

يتناول هذا الفصل تحليل البيانات التي تم جمعها خلال المرحلة السابقة، ويركز على مناقشة العلاقة بين التحويل الرقمي والأمن السيبراني وأثرهما على كفاءة الإدارة العامة. ويستعرض الفصل نتائج التحليل الإحصائي للعينة الميدانية، ويعطي تفصيلاً حول تحليل بيانات منصتي “أبشر” و”توكلنا” كمشاريع تطبيقية لنماذج التحويل الرقمي في المملكة

5.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)

تم تحديد العينة من المؤسسات الحكومية في المملكة التي تبنت التحويل الرقمي في إطار رؤية 2030. تم اختيار منصتي “أبشر” و”توكلنا” بناءً على نجاحهما البارز في تطبيق التحويل الرقمي في القطاعات الحكومية. وقد كانت العينة شاملة وممثلة للقطاعات الحكومية المختلفة

5.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات

تم إجراء اختبارات الصدق والثبات على الأدوات المستخدمة في جمع البيانات للتأكد من دقتها وموثوقيتها. وأظهرت النتائج أن أدوات جمع البيانات كانت موثوقة وذات صدق عالٍ

5.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)

تم استخدام الإحصاء الوصفي لتحليل البيانات المتعلقة بالتحول الرقمي والأمن السيبراني في سياق الإدارة العامة. أظهرت النتائج أن التحول الرقمي أدى إلى تحسن ملحوظ في كفاءة الإدارة العامة، خاصة عند تكامل الأنظمة الرقمية مع تقنيات الأمن السيبراني

5.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج

تم اختبار الفرضيات التي تركز على العلاقة بين التحول الرقمي والأمن السيبراني وكفاءة الأداء الإداري، وجاءت النتائج داعمة للفرضيات. فقد أثبتت النتائج أن وجود الأمن السيبراني كعامل وسيط بين التحول الرقمي والكفاءة الإدارية يعزز بشكل كبير من استدامة وجودة الخدمات الحكومية

5.6. الخاتمة

في ختام هذا الفصل، يتضح من التحليل الإحصائي أن **التحول الرقمي** له تأثير إيجابي مباشر على **كفاءة الإدارة العامة** في المملكة العربية السعودية. كما تبين أن **الأمن السيبراني** يعد عنصرًا أساسيًا لنجاح هذا التحول، حيث يساهم في حماية الأنظمة الرقمية من التهديدات الخارجية والداخلية، مما يعزز من موثوقية وجودة الخدمات الحكومية. بناءً على نتائج التحليل، تم التأكيد على ضرورة التكامل بين **التحول الرقمي** و**الأمن السيبراني** لضمان استدامة نجاح المشاريع الرقمية وتحقيق **كفاءة عالية في الإدارة العامة**.

لقد أظهرت النتائج أن الجهات الحكومية التي اهتمت بتطوير أنظمتها الرقمية وتزويدها بحماية سيبرانية قوية استطاعت تحقيق أداء إداري متميز، بينما واجهت بعض الجهات الأخرى تحديات تتعلق بالأمن السيبراني مما أثر على كفاءة الأداء الإداري في تلك المؤسسات. وبالتالي، فإن تعزيز الأمن السيبراني يجب أن يكون جزءًا أساسيًا من أي استراتيجية للتحول الرقمي في المستقبل.

6. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات

6.1. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية:

تتمثل **حدود الدراسة** في الاعتماد على البيانات الثانوية فقط وعدم إجراء مقابلات ميدانية مع المشاركين في الدراسة. كما أن الدراسة كانت محدودة بوجود حالتين فقط من **التجارب الوطنية**، ولذلك سيكون من المفيد في المستقبل توسيع نطاق البحث ليشمل تجارب أخرى مشابهة في دول مختلفة

6.2. توصيات الدراسة:

1. **تعزيز التكامل بين الرقمنة والأمن السيبراني:** يجب على الجهات الحكومية تكامل الأنظمة الرقمية مع سياسات أمنية فعالة لضمان استمرارية الخدمات الحكومية وجودتها.
2. **تدريب الكوادر البشرية:** يجب تقديم برامج تدريبية متخصصة في **الأمن السيبراني** للموظفين الحكوميين لضمان استخدامهم الفعال والأمن للتقنيات الرقمية.
3. **مراجعة دورية للأنظمة الرقمية:** ينبغي أن تتم مراجعة الأنظمة الرقمية بشكل دوري لضمان مواكبتها لأحدث تقنيات **الأمن السيبراني**

6.3. الخاتمة:

توصلت الدراسة إلى أن التحويل الرقمي يساهم بشكل كبير في تحسين كفاءة الإدارة العامة في المملكة العربية السعودية، إلا أن نجاح هذا التحويل يعتمد بشكل رئيسي على وجود أمن سيبراني قوي يدعمه. إن الدمج بين التحويل الرقمي والأمن السيبراني يعد أساساً لتحسين الخدمات الحكومية وضمان استدامتها في المستقبل

قائمة المراجع :

1. سعيد، أحمد. (2022). "التحول الرقمي في الإدارة العامة". مجلة الإدارة الحكومية.
2. المطيري، عبد الله. (2020). "دور الأمن السيبراني في ضمان استدامة الخدمات الرقمية". دار العلوم.
3. وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات. (2021). "تقرير التحويل الرقمي في المملكة"

الملاحق :

- ملحق 1: استبيان دراسة حالة “أبشر” و”توكلنا”
- ملحق 2: بيانات إضافية لدراسة المقارنة بين المنصات الرقمية