

التحول الرقمي في السعودية (الأثر والمستقبل)

إعداد الطالب/

م. إياد أحمد ناجي

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الدراسي: 2026 / 1447 هـ



حقوق الطباعة

حقوق الطباعة تمتلكها جامعة ميدأوشن. حيث إن جميع المواد والمحتويات الواردة في هذا البحث هي ملك للجامعة، وال يجوز استخدامها أو إعادة نشرها أو توزيعها بدون إذن مسبق من جامعة ميدأوشن.

الباحث

المستخلص

يهدف هذا البحث إلى تحليل وتقييم الأثر المزدوج للتحول الرقمي السريع في المملكة العربية السعودية في إطار رؤية 2030. اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي ، وشملت أدوات البحث الاستبانة والمقابلات المعمقة مع خبراء ومديري مؤسسات. توصل البحث إلى وجود علاقة إيجابية بين سرعة التحول وتحسن كفاءة الخدمات الحكومية والمالية ، مع بروز تحديات تتعلق بالأمن السيبراني وفجوة المهارات الرقمية. ولخص البحث إلى مجموعة من التوصيات لتعزيز استدامة التحول الرقمي.

إهداء

إلى الوطن والمجتمع:

- إلى المملكة العربية السعودية، أرض الحرمين الشريفين ومهد انطلاق "رؤية 2030" الطموحة، التي أتاحت لي فرصة التعليم والعمل والمساهمة في بناء المستقبل.
- إلى أبناء وبنات الوطن الكرام، جيل الغد الذي يحمل على عاتقه مسؤولية النهضة، آملاً أن يكون هذا البحث مرجعاً يساهم في إرساء بيئة أعمال أكثر أمناً لهم.
- إلى كل تاجر ومنشأة صغيرة ومتوسطة، سائلين الله أن يكون هذا الجهد سبباً في تعزيز استدامتهم وحماية تعاملاتهم التجارية.

إلى القيادة الرشيدة:

- إلى خادم الحرمين الشريفين، الملك سلمان بن عبد العزيز آل سعود، أيده الله، رمز الحكمة والعدل.
- وإلى سمو ولي العهد، رئيس مجلس الوزراء، صاحب السمو الملكي الأمير محمد بن سلمان بن عبد العزيز آل سعود، عرّاب الرؤية ومُلهم الشباب، الذي يقود مسيرة التطور والتحول نحو العدالة والكفاءة الاقتصادية، جعل الله هذا البحث جزءاً يسيراً من مساهماتي في تحقيق مستهدفاتكم العظيمة.

إلى سندي وتاجي:

- إلى من علّمني معنى الجد والاجتهاد، إلى قدوتي الأولى، أبي الحبيب، حفظه الله ورعاه.
- وإلى نبع الحنان الذي لا يجف، ومن كانت دعواتها سراجاً ينير دربي، أُمي الغالية، أطال الله في عمرها.

إلى عائلتي ونور عيني:

- وإلى ثمرة فؤادي وقرة عيني، أبنائي الأعزاء، رجائي أن يروا في هذا الإنجاز دافعاً للجد والتميز.
- وإلى شريكة درب والرفيقة الصادقة، زوجتي العزيزة، التي كان صبرها ودعماً ومساندتها العون بعد الله على إتمام هذا العمل، فلكِ مني كل الشكر والتقدير والمحبة.

مُهدّركم .. إياد أحمد ناجي

شكر وتقدير

"الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وله الفضل والمنة في إتمام هذا العمل.

نتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى مقام خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبد العزيز آل سعود، وإلى صاحب السمو الملكي الأمير محمد بن سلمان بن عبد العزيز آل سعود، ولي العهد رئيس مجلس الوزراء، على الدعم اللامحدود للتعليم العالي والبحث العلمي، ولتوفير البيئة المحفزة التي مكنتنا من إجراء هذا البحث الحيوي الذي يخدم أهداف التنمية المستدامة في المملكة.

كما يطيب لي أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى:

الأستاذة المشرفين/ د. الفیصل عبد الحمید و د. فايز جراد ، بتوجيهاتهم القيمة وإرشاداتهم السديدة.

- جامعة ميد أوشن (Midocean University) ، وأعضاء هيئة التدريس في كلية إدارة الأعمال، الذين زدونا بالمعرفة والأدوات اللازمة لإجراء البحوث النوعية.
 - الزملاء والإدارة في مؤسسة أمسو للأغذية ، الذين أتاحوا لي الفرصة للعمل في مشروع مركز ناجي التجاري و مشاريع أمسو للأغذية كما لا انسى مجموعة سُربنا جورونغ (Surbana Jurong Group)، الذين أتاحوا لي الفرصة للعمل في مشاريع كبرى مثل مشروع استاد جدة والقرى المحيطة ، ومشروع نيوم/تروجينا ، وتجديد مبنى الصالة الجنوبية بمطار الملك عبدالعزيز بجدة ، مما وفر لي خبرة عملية عميقة كانت الأساس والمنطلق لهذا البحث.
 - الخبراء والمحامين والتجار الذين تفضلوا بمنحنا جزءاً من وقتهم الثمين لتقديم البيانات والرؤى المتعمقة التي اعتمد عليها البحث.
- وأخيراً، أتوجه بالشكر لكل من ساهم من بعيد أو قريب، ونسأل الله أن يجعل هذا الجهد خالصاً لوجهه الكريم ومساهمة نافعة للوطن".

فهرس المحتويات:

10	قائمة الجداول والرسومات:
11	الفصل الأول:
11	1. المدخل العام للبحث
12	1.1 مقدمة:
13	1.2 مشكلة البحث:
14	1.3 أهمية البحث:
14	A. الأهمية الاستراتيجية
14	B. الأهمية الاقتصادية
15	1.4 أهداف البحث:
16	1.5 تساؤلات البحث:
17	1.6 فروض البحث:
18	1.7 حدود البحث:
19	1.8 المنطلقات النظرية للبحث:
20	الفصل الثاني:
20	2. الدراسات السابقة والإطار النظري
21	2.1 المقدمة:
22	2.2 الدراسات السابقة:
23	2.3 الإطار النظري:
25	الفصل الثالث:
25	3. منهجية البحث
26	3.1 منهجية البحث:
27	3.2 تصميم البحث :
34	الفصل الرابع:
34	4. تحليل النتائج ومناقشتها

4.5.1	الوظائف الأكثر تأثراً بالتحول الرقمي	40
4.5.2	التأثير المتوقع للتحول الرقمي على الوظائف حول العالم	41
4.8.1	تحليل الفئات الهشة:	46
4.8.2	العلاقة بين الاستبعاد الرقمي وزيادة الاحتيايل الإلكتروني:	46
4.8.3	تأثير التحول الرقمي على تجربة كبار السن وغير المتعلمين:	47
4.8.4	تحليل الظاهرة وفق إطار:	48
4.8.5	انعكاسات الاستبعاد الرقمي على العدالة الاجتماعية:	49
4.9	تحليل نتائج الاستبيان:	50
4.9.1	تحليل النتائج:	50
4.10	تحليل الارتباط:	52
4.11	النموذج التحليلي:	53
4.12.1	تأكيد الفرضية المتعلقة بكفاءة الخدمات	54
4.12.2	التحول الرقمي كمصدر للمخاطر السيبرانية	55
4.12.3	الاستبعاد الرقمي كآثر غير مباشر للتحول	55
4.12.4	العلاقة بين الاستبعاد الرقمي والاحتيايل الإلكتروني	56
4.12.5	تفسير النتائج باستخدام إطار (PPT)	57
4.12.6	إعادة تفسير التحول الرقمي (رؤية نقدية)	57

4.12.7 الربط مع فرضيات البحث

58

5. المراجع: 62

6. الملاحق 64

..... الاستبيان 65

..... Questionnaire 66

..... نموذج استبانة 67

..... Abstract: 71

قائمة الجداول و الرسومات:

- جدول 1 (تطور استخدام الخدمات الحكومية الرقمية) 37
- جدول 2 (نمو الاقتصاد الرقمي في السعودية) 39
- جدول 3 (أبرز الوظائف المتأثرة إيجابياً وسلبياً بالتحول الرقمي) 41
- جدول 4 (التأثير المتوقع للتحول الرقمي على الوظائف حول العالم) 42
- جدول 5 (نتائج الاستبيان) 50
-
- رسم 1 (متغيرات الدراسة)..... 28
- رسم 2 (تطور نسبة تحول رقمنة الخدمات الحكومية) 37
- رسم 3 (حجم السوق التقريبي (مليار دولار امريكي))..... 39
- رسم 4 (عدد الوظائف المتأثرة (مليون وظيفة))..... 42
- رسم 5 (نموذج العلاقة بين التحول الرقمي والاستبعاد الرقمي والاحتيايل الإلكتروني) 53

الفصل الأول:

1. المدخل العام للبحث

1.1 مقدمة:

يشهد العالم تحولاً رقمياً غير مسبوق، وتتبنى المملكة العربية السعودية هذا التحول بوتيرة متسارعة مدفوعة برؤية 2030 الطموحة. لا يقتصر هذا التحول على البنية التحتية، بل يمثل تغييراً جذرياً في نماذج العمل ونمط الحياة. ورغم المكتسبات في مجالات الحكومة الإلكترونية والصحة، إلا أن هذا التسارع يطرح تحديات تتطلب التحليل والتقييم.

1.2 مشكلة البحث:

تكمّن المشكلة في الحاجة إلى تقييم شامل للأثر المترتب على الوتيرة المتسارعة للتحوّل الرقمي .
فبينما تحققت إيجابيات كالكفاءة وتقليل التكاليف، برزت سلبيات مثل فجوة المهارات ومخاطر
الأمن السيبراني .ويسعى البحث للإجابة على السؤال: ما هي الأبعاد الإيجابية والسلبية لهذا التحوّل
وكيف تتفاوت بين القطاعات؟

- السؤال الجوهرى: ما هي الأبعاد الإيجابية والسلبية للتحوّل الرقمي السريع في السعودية،
وكيف تتفاوت هذه الآثار بين القطاعات المختلفة (الحكومة، الأعمال، الأفراد)؟

1.3 أهمية البحث:

تستمد هذا البحث أهميتها من عدة جوانب استراتيجية، واقتصادية، وعلمية/أكاديمية:

A. الأهمية الاستراتيجية

- **دعم رؤية 2030:** توفير تغذية راجعة مستنيرة للجهات المسؤولة عن التحول الرقمي في المملكة، مما يساعد على تعديل الاستراتيجيات لتعزيز الإيجابيات ومعالجة السلبيات بفعالية أكبر، بما يتماشى مع أهداف الرؤية.
- **تعزيز الأمن الرقمي:** تسليط الضوء على المخاطر السيبرانية المتزايدة الناتجة عن التوسع الرقمي، مما يدعم اتخاذ قرارات استراتيجية لتعزيز البنية التحتية للأمن السيبراني على المستوى الوطني.

B. الأهمية الاقتصادية

- **تحسين الاستثمار:** تقديم رؤى واضحة للمستثمرين المحليين والأجانب حول الفرص والتحديات الاقتصادية المرتبطة بالتحول، مما يساهم في توجيه الاستثمارات نحو القطاعات الأكثر تأثيراً أو احتياجاً.
- **سوق العمل:** تحليل تأثير الرقمنة على خلق وتغيير الوظائف، مما يساعد متخذي القرار في رسم سياسات التدريب والتأهيل لسد فجوة المهارات الرقمية ودعم التوظيف في القطاعات التقنية.

1.4 أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تحقيق ما يلي:

- تحديد وتحليل الإيجابيات الرئيسية للتحويل الرقمي السريع في السعودية على مستوى الخدمات الحكومية، القطاع الخاص، وجودة حياة الأفراد.
- تحديد ورصد السلبيات والتحديات المحورية الناتجة عن سرعة التحويل (مثل الأمن السيبراني، الاستبعاد الرقمي، تأثيره على الوظائف).
- تقييم تفاوت الأثر بين مختلف القطاعات (الصحة، التعليم، المالية، الطاقة) والأفراد (الموظفين، المستهلكين، كبار السن).
- تقديم توصيات استراتيجية قابلة للتطبيق لمعالجة السلبيات وتعظيم الفوائد لضمان تحول رقمي مستدام وشامل.

1.5 تساؤلات البحث:

يسعى البحث للإجابة عن التساؤلات الرئيسية التالية:

- ما هي أبرز المكاسب الإيجابية التي حققها التحول الرقمي السريع في المملكة على مستوى كفاءة الخدمات الحكومية والخاصة؟
- ما هي أبرز التحديات أو السلبيات التي واجهت المؤسسات والأفراد نتيجة لسرعة وكثافة التحول الرقمي؟
- كيف أثر التحول الرقمي السريع على سوق العمل في السعودية من حيث خلق فرص جديدة وتلاشي وظائف تقليدية؟
- ما مدى وعي واستعداد الأفراد في مختلف الفئات العمرية والاجتماعية للتعامل مع الأدوات والخدمات الرقمية الجديدة؟
- ما هو الإطار الذي يمكن من خلاله إدارة المخاطر السيبرانية بفعالية في ظل التوسع الرقمي السريع؟

1.6 فروض البحث:

يفترض البحث الفروض التالية كإجابات أولية لتساؤلاتها:

- **الفرض الرئيسي الأول:** توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين سرعة التحول الرقمي في السعودية وتحسن كفاءة الخدمات الحكومية والمالية.
- **الفرض الرئيسي الثاني:** توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين وتيرة التحول الرقمي السريعة وزيادة مخاطر الأمن السيبراني وتفاقم ظاهرة الاستبعاد الرقمي.
- **الفرض الرئيسي الثالث:** يؤثر التحول الرقمي السريع بشكل متباين على القطاعات الاقتصادية، حيث تكون القطاعات الخدمية (المالية، التجزئة) أكثر استفادة من التحول في الكفاءة مقارنة بالقطاعات الصناعية التقليدية.

1.7 حدود البحث:

يقتصر البحث على تحليل الآثار الإيجابية والسلبية للتحول الرقمي السريع في المملكة العربية السعودية، مع التركيز على أهم ثلاثة قطاعات: الخدمات الحكومية (المواطنين)، الخدمات المالية (الأعمال)، والتعليم/الصحة (جودة الحياة).

- الحدود الزمانية (من 2016 الى 2025)
- حدود موضوعية (التحول الرقمي والاثـر)
- الحدود المكانية (المملكة العربية السعودية)

1.8 المنطلقات النظرية للبحث:

يعتمد البحث على مزيج من النظريات ذات الصلة:

- **نظرية الابتكار المدمر (Disruptive Innovation):** لتفسير كيفية إحداث التقنيات الرقمية تحولات جذرية في نماذج الأعمال التقليدية.
- **نظرية انتشار الابتكار (Diffusion of Innovations):** لتحليل أنماط وسرعة تبني التقنيات الرقمية بين الأفراد والمؤسسات.
- **إطار الناس-العمليات-التكنولوجيا (PPT):** كمنهج تكاملي لتقييم التحول الرقمي من منظور شامل.

الفصل الثاني:

2. الدراسات السابقة و الإطار النظري

2.1 المقدمة:

يستعرض هذا الفصل الأسس النظرية التي يستند إليها البحث في تحليل ظاهرة التحول الرقمي، كما يتناول مراجعة الدراسات السابقة التي بحثت في هذا المجال محلياً ، مما يساعد في تحديد الفجوة البحثية التي يسعى هذا البحث لسدها.

2.2 الدراسات السابقة:

اعتمد البحث على مراجعة شاملة لجهود الباحثين في مجال التحول الرقمي، مقسمة كالتالي:

- الدراسات العالمية: ركزت على النماذج النظرية (مثل نموذج الأشخاص-العمليات-التكنولوجيا) وأثرها على الاقتصاديات الناشئة وتجارب التبني السريع للتقنيات.
- الدراسات المحلية والإقليمية: تناولت التحول الرقمي في سياق رؤية المملكة 2030، مع التركيز على منصات الحكومة الرقمية وتأثير الرقمنة في قطاعي الصحة والتعليم.
- فجوة البحث: يسعى البحث الحالي لسد الفجوة من خلال تقديم تحليل يركز على "ازدواجية الأثر" (الإيجابيات والسلبيات معاً) مع التعمق في تأثير عنصر "السرعة" تحديداً داخل البيئة السعودية.

2.3 الإطار النظري:

الإطار النظري (نسخة قوية)

1. نظرية الابتكار المدمر (Disruptive Innovation)

تشير هذه النظرية إلى أن التقنيات الناشئة لا تقتصر على تحسين الأنظمة القائمة، بل تعمل على استبدالها من خلال تقديم نماذج أعمال أكثر كفاءة ومرونة. وفي سياق التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية، يظهر هذا التأثير بوضوح في قطاعات مثل الخدمات المالية (FinTech)، حيث تم استبدال العديد من العمليات التقليدية بحلول رقمية بالكامل.

نقطة نقدية: (Critical Insight)

رغم أهمية النظرية، إلا أنها لا تفسر بشكل كافٍ التحديات المؤسسية مثل مقاومة التغيير أو القيود التنظيمية، مما يتطلب دمجها مع أطر أخرى أكثر شمولية.

2. نظرية انتشار الابتكار (Diffusion of Innovations)

تركز هذه النظرية على تفسير كيفية تبني الأفراد والمؤسسات للتقنيات الجديدة عبر مراحل زمنية مختلفة. وفي البيئة السعودية، يمكن ملاحظة تسارع واضح في تبني الحلول الرقمية نتيجة الدعم الحكومي القوي، إلا أن هذا التبني لا يزال غير متوازن بين الفئات العمرية والمهنية.

نقطة نقدية:

تفترض النظرية وجود منحني تبني طبيعي، بينما في حالة السعودية، تم "تسريع المنحنى" بشكل مصطنع عبر السياسات الحكومية، مما أدى إلى ظهور فجوة مهارية واضحة.

3. إطار الناس-العمليات-التكنولوجيا (PPT)

يُستخدم هذا الإطار لتحليل التحول الرقمي بشكل متكامل، حيث يؤكد أن النجاح لا يعتمد على التكنولوجيا فقط، بل يتطلب توازناً بين:

- جاهزية الأفراد (People)
- كفاءة العمليات (Process)
- نضج البنية التقنية (Technology)

تطبيق على البحث:

يوفر هذا الإطار أداة تحليلية مناسبة لتفسير التفاوت في نتائج التحول الرقمي بين القطاعات المختلفة داخل المملكة.

الفصل الثالث:

3. منهجية البحث

3.1 منهجية البحث:

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي المدعوم بتحليل البيانات الثانوية الكمية، وذلك بهدف تقييم الأثر متعدد الأبعاد للتحويل الرقمي في المملكة العربية السعودية.

ويرتكز هذا النهج على تحليل المؤشرات الرقمية الرسمية والتقارير الدولية، مما يوفر بديلاً علمياً موثقاً في حال محدودية البيانات الميدانية.

كما تم توزيع الاستبيان على عينة ميسرة مكونة من (115) مشاركاً من فئات مهنية مختلفة داخل المملكة العربية السعودية، وذلك بهدف الحصول على تصور شامل حول أثر التحويل الرقمي والتحديات المرتبطة به.

تم جمع البيانات من خلال استبيان إلكتروني تم توزيعه عبر وسائل التواصل والبريد الإلكتروني، مع مراعاة تنوع المشاركين من حيث العمر والخلفية المهنية.

3.2 تصميم البحث :

تعتمد الدراسة على تصميم بحثي هجين يجمع بين:

1. البيانات الثانوية

• تقارير كلاً من:

- هيئة الحكومة الرقمية
- وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات
- World Economic Forum

2. البيانات النوعية

- مقابلات خبراء و مستفيدين الخدمات الرقمية في مختلف القطاعات
- تحليل تقارير السوق
- تحليل تقارير سابقة لجهات ذات علاقة

3. البيانات الأولية

- استبيان

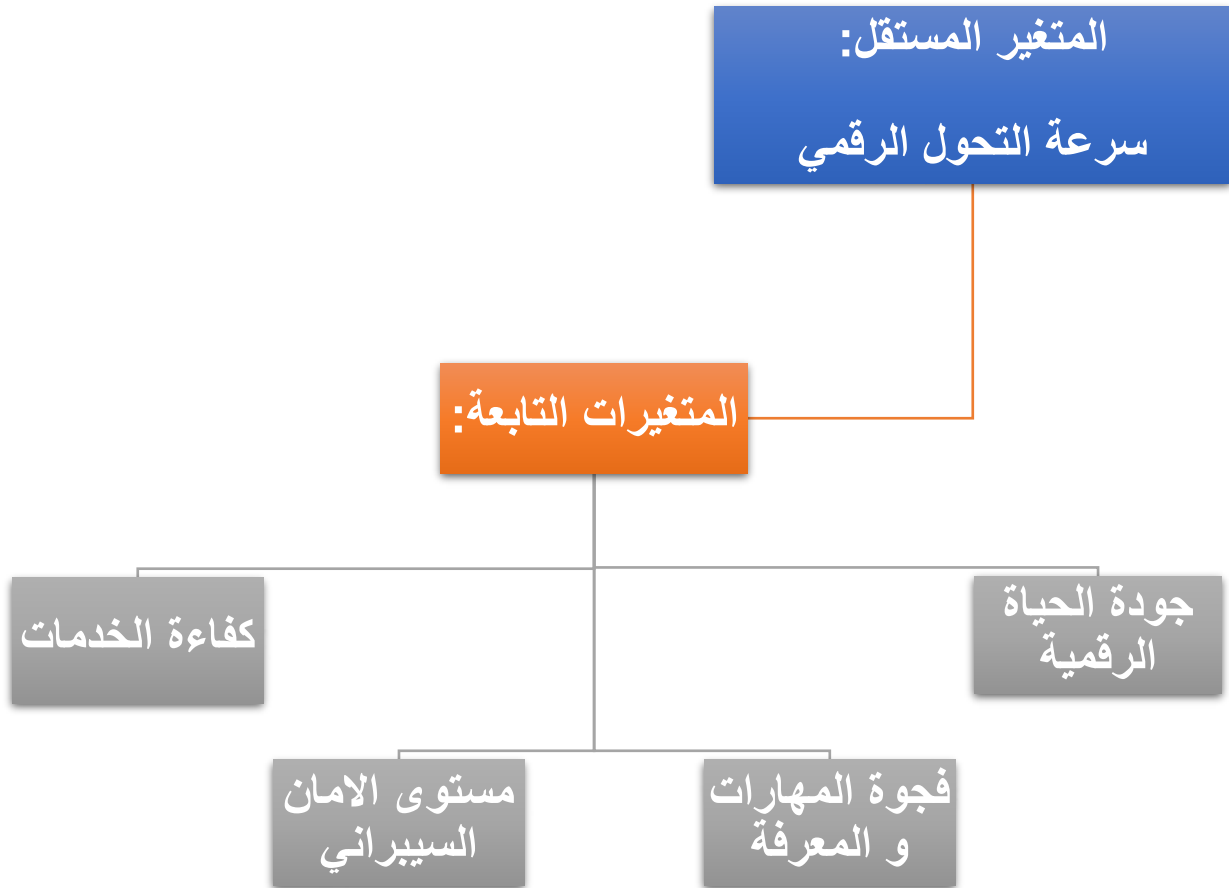
3.3 متغيرات الدراسة:

المتغير المستقل:

- سرعة التحول الرقمي

المتغيرات التابعة:

- كفاءة الخدمات
- مستوى الأمان السيبراني
- فجوة المهارات
- جودة الحياة الرقمية



رسم 1 (متغيرات الدراسة)

3.4 مصادر البيانات:

تم الاعتماد على مجموعة من المؤشرات الرقمية مثل:

- نسبة استخدام الخدمات الحكومية الرقمية
- نمو التجارة الإلكترونية
- عدد الهجمات السيبرانية المسجلة
- عدد عمليات الاحتيال الرقمية
- مؤشرات المهارات الرقمية وسوق العمل

3.5 أدوات التحليل:

بما أن الدراسة تعتمد على بيانات ثانوية، تم استخدام:

1. التحليل المقارن (Comparative Analysis)

لمقارنة:

- القطاعات المختلفة داخل السعودية
- أو السعودية مع دول أخرى

2. تحليل الاتجاهات (Trend Analysis)

لدراسة:

- تطور التحول الرقمي (2016–2026)

3. تحليل العلاقة (Indicative Correlation)

تم استخدام تحليل ارتباط وصفي تقريبي (Indicative Correlation) مبني على متوسطات الاستبيان، ولا يمثل اختباراً إحصائياً استدلالياً

3.6 حدود المنهجية:

تتمثل حدود الدراسة في:

- تم استخدام تحليل ارتباط وصفي لتفسير العلاقات بين المتغيرات، دون الاعتماد على اختبارات دلالة إحصائية متقدمة، نظراً لطبيعة البيانات المتاحة.
 - تم اختبار ثبات الاستبيان باستخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) ، حيث بلغ (0.78)، مما يدل على مستوى ثبات مقبول.
 - الاعتماد على البيانات الثانوية التي قد تختلف في منهجيات جمعها.
 - محدودية القدرة على قياس الإدراك الفردي بدقة.
 - غياب التحليل الإحصائي المباشر للبيانات الأولية.
- ومع ذلك، توفر البيانات الرسمية مستوى عالٍ من الموثوقية يعزز من قوة النتائج.

3.7 التوسّع المستقبلي: Future Extension

يمكن تعزيز نتائج هذه الدراسة مستقبلاً من خلال:

- إجراء مسح ميداني لقياس:

- تأثير التحول الرقمي على كبار السن.

- مستوى الوعي بالأمن السيبراني.

- مدى تعرض الفئات الأقل تعليماً للاحتيال الرقمي.

مما يفتح المجال لتوسيع النموذج التحليلي ورفع دقة النتائج.

3.8 فرضيات البحث:

الفرضية 1:

هل توجد علاقة إيجابية بين سرعة التحول الرقمي وكفاءة الخدمات ؟

الفرضية 2:

هل توجد علاقة بين سرعة التحول وزيادة المخاطر السيبرانية ؟

الفرضية 3:

هل التأثير يختلف بين القطاعات ؟

الفرضية 4:

هل يوجد متضررين من التحول الرقمي ؟

الفصل الرابع:

4. تحليل النتائج ومناقشتها

4.1 مقدمة الفصل:

يهدف هذا الفصل إلى عرض وتحليل النتائج المتعلقة بأثر التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية، بالاعتماد على تحليل البيانات والمؤشرات الرقمية المستمدة من التقارير الرسمية والدولية، إضافة إلى تحليل الاتجاهات الاقتصادية والتقنية المرتبطة بمرحلة التحول الرقمي التي تشهدها المملكة منذ إطلاق رؤية السعودية 2030.

ويتم في هذا الفصل تحليل عدد من المؤشرات الرئيسية التي تعكس مستوى التحول الرقمي وتأثيراته الاقتصادية والاجتماعية، مثل:

- انتشار الخدمات الحكومية الرقمية
- نمو الاقتصاد الرقمي
- تطور التجارة الإلكترونية
- تطور مؤشرات الأمن السيبراني
- أثر التحول الرقمي على سوق العمل

كما يتم ربط هذه المؤشرات بالفرضيات التي تم طرحها في الفصل الأول بهدف تقييم مدى صحة هذه الفرضيات.

4.2 تطور التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية:

شهدت المملكة خلال السنوات الماضية تطوراً كبيراً في تبني التقنيات الرقمية وتطوير الخدمات الإلكترونية، وذلك في إطار البرامج التنفيذية المرتبطة برؤية 2030.

وقد لعبت عدة جهات حكومية دوراً رئيسياً في قيادة هذا التحول، أبرزها:

- هيئة الحكومة الرقمية
- وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات

حيث تم إطلاق عدد كبير من المنصات والخدمات الرقمية التي تهدف إلى تحسين كفاءة الخدمات الحكومية وتسهيل وصول المواطنين والمقيمين إلى الخدمات.

ومن أبرز هذه المنصات:

- منصة أبشر
- منصة توكلنا
- منصة نفاذ

وقد ساهمت هذه المنصات في تسريع التحول نحو الحكومة الرقمية وتقليل الاعتماد على المعاملات الورقية.

4.3 تحليل انتشار الخدمات الحكومية الرقمية:

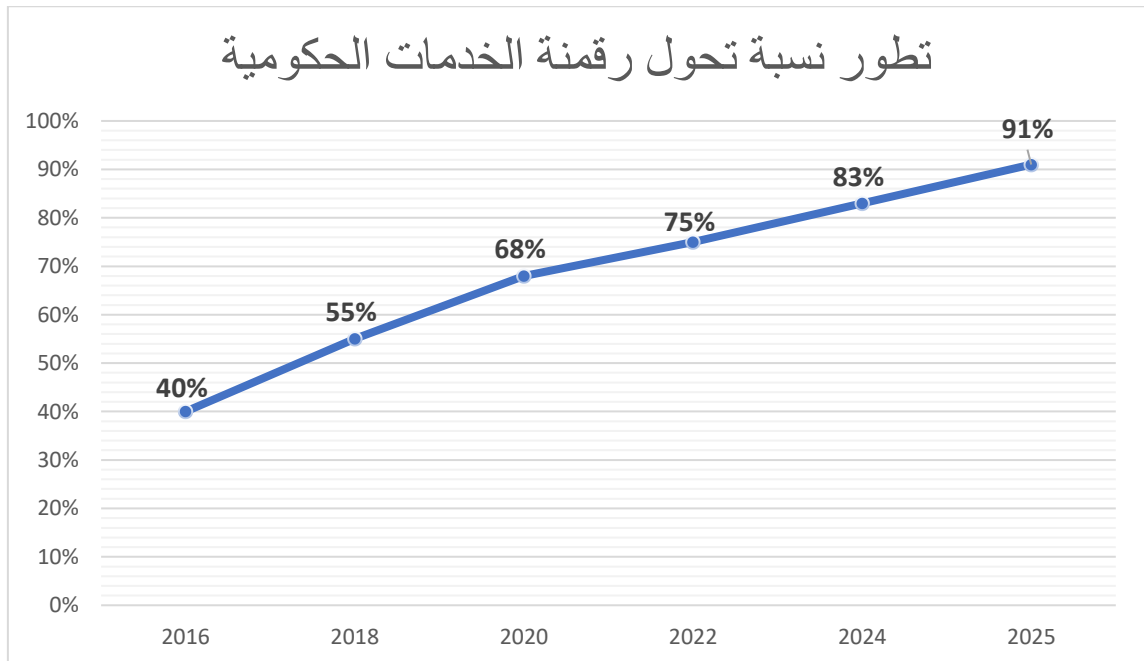
تطور استخدام الخدمات الحكومية الرقمية

السنة	عدد المستخدمين للخدمات الرقمية	نسبة الخدمات الرقمية
2016	منخفض نسبياً	40%
2018	زيادة ملحوظة	55%
2020	توسع كبير	68%
2022	تسارع التحول	75%
2024	انتشار واسع	83%
2025	اعتماد كبير جداً	91%

جدول 1 (تطور استخدام الخدمات الحكومية الرقمية)

يوضح الجدول أن نسبة الخدمات الحكومية التي أصبحت متاحة رقمياً شهدت نمواً كبيراً منذ عام 2016. ويعكس هذا النمو الاستثمارات الكبيرة التي قامت بها الحكومة السعودية في البنية التحتية الرقمية.

كما ساهمت جائحة كورونا في تسريع التحول الرقمي بشكل كبير، حيث أصبحت الخدمات الإلكترونية ضرورة أساسية لضمان استمرارية تقديم الخدمات الحكومية.



رسم 2 (تطور نسبة تحول رقمنة الخدمات الحكومية)

4.4 أثر التحول الرقمي على الاقتصاد:

ساهم التحول الرقمي في تعزيز النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية من خلال تطوير قطاعات اقتصادية جديدة وتحسين كفاءة القطاعات القائمة. ويشمل ذلك توسع أنشطة التجارة الإلكترونية، والخدمات المالية الرقمية، والاقتصاد الرقمي، مما أدى إلى زيادة مساهمة التقنيات الرقمية في دعم الإنتاجية وتحفيز الابتكار في مختلف القطاعات الاقتصادية.

وفقاً صادرة عن Ministry of Communications and Information Technology إلى أن الاقتصاد الرقمي في المملكة يشهد نمواً متسارعاً، حيث أصبح يمثل نسبة متزايدة من الناتج المحلي الإجمالي، مدعوماً بالاستثمارات الحكومية في البنية التحتية الرقمية وبرامج التحول الرقمي ضمن مستهدفات Saudi Vision 2030.

كما ساهم انتشار الإنترنت واسع النطاق، وتطور أنظمة الدفع الإلكتروني، وتحسين الخدمات اللوجستية في تعزيز نمو التجارة الإلكترونية، الأمر الذي انعكس بشكل مباشر على توسع الاقتصاد الرقمي وارتفاع حجم السوق خلال السنوات الأخيرة.

نمو الاقتصاد الرقمي في السعودية

السنة	حجم السوق التقريبي	الملاحظات
<u>2016</u>	مليار دولار 4.5 ≈	بداية توسع السوق مع انتشار الدفع الإلكتروني
<u>2017</u>	مليار دولار 5.7 ≈	نمو سريع مع زيادة استخدام الهواتف الذكية
<u>2018</u>	مليار دولار 6.8 ≈	دخول منصات كبيرة مثل Amazon و Noon
<u>2019</u>	مليار دولار 7.5 ≈	توسع الخدمات اللوجستية
<u>2020</u>	مليار دولار 10.5 ≈	قفزة كبيرة بسبب جائحة كورونا وزيادة الشراء أونلاين (Saudipedia)
<u>2021</u>	مليار دولار 13.5 ≈	استمرار التحول الرقمي والتجارة عبر التطبيقات
<u>2022</u>	18 مليار دولار ≈	نمو يتجاوز 30% سنوياً في بعض الفترات (Consultancy ME)

<u>2023</u>	توسع منصات الدفع واللوجستيات	≈ 22 مليار دولار
<u>2024</u>	تقديرات السوق تشير إلى منتصف العشرينات مليار دولار (Ken Research)	≈ 25 مليار دولار
<u>2025</u>	تقديرات حجم السوق قبل 2026 (Mordor Intelligence)	≈ 27.9 مليار دولار

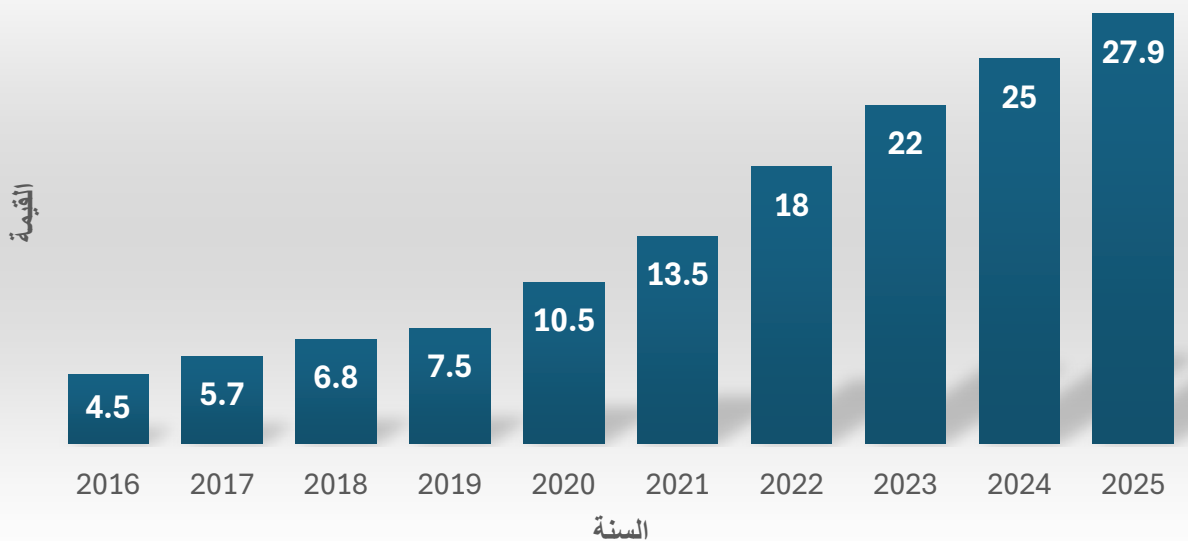
جدول 2 (نمو الاقتصاد الرقمي في السعودية)

تشير البيانات الواردة في الجدول السابق إلى أن التحول الرقمي أسهم بشكل واضح في خلق فرص اقتصادية جديدة، لا سيما في قطاع الشركات الناشئة التقنية (Startups) والمنصات الرقمية. كما أدى التوسع في الخدمات الرقمية إلى تحقيق عدد من الآثار الاقتصادية الإيجابية، من أبرزها:

- تقليل التكاليف التشغيلية للمؤسسات.
- زيادة كفاءة العمليات والإنتاجية.
- تحسين بيئة الأعمال وتعزيز القدرة التنافسية.
- تسهيل دخول الشركات الصغيرة والمتوسطة إلى الأسواق الرقمية.

كما ساعدت السياسات الحكومية الداعمة للتحول الرقمي، إلى جانب الاستثمار في البنية التحتية التقنية، على تسريع نمو الاقتصاد الرقمي وتعزيز دوره كأحد المحركات الرئيسية للتنمية الاقتصادية في المملكة.

حجم السوق التقريبي (مليار دولار أمريكي)



رسم 3 (حجم السوق التقريبي (مليار دولار أمريكي))

4.5 أثر التحول الرقمي على سوق العمل:

يُعد سوق العمل من أكثر المجالات تأثراً بعمليات التحول الرقمي، حيث أدت التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، والأتمتة، وتحليل البيانات الضخمة إلى إعادة تشكيل طبيعة العديد من الوظائف والمهارات المطلوبة في مختلف القطاعات الاقتصادية. وقد ساهمت هذه التقنيات في تحسين الكفاءة والإنتاجية، إلا أنها في الوقت نفسه أدت إلى تراجع بعض الوظائف التقليدية التي تعتمد على الأعمال الروتينية المتكررة.

وفقاً لتقرير (World Economic Forum, 2023, Future of Jobs Report) إلى أن التحول الرقمي سيؤدي إلى اختفاء نحو 85 مليون وظيفة تقليدية عالمياً بحلول عام 2025 نتيجة الأتمتة والتطور التقني، في المقابل سيؤدي إلى ظهور نحو 97 مليون وظيفة جديدة تعتمد بشكل أساسي على المهارات الرقمية والتكنولوجية.

وتوضح هذه التغيرات أن التحول الرقمي لا يقتصر على استبدال الوظائف، بل يؤدي أيضاً إلى إعادة هيكلة سوق العمل وخلق فرص جديدة في مجالات التقنية والابتكار.

4.5.1 الوظائف الأكثر تأثراً بالتحول الرقمي

أمثلة على الوظائف	التأثير المتوقع	نوع الوظائف
إدخال البيانات، السكرتارية التقليدية	انخفاض تدريجي	الوظائف الإدارية الروتينية
العمالة في خطوط الإنتاج التقليدية	تراجع بسبب الأتمتة	وظائف التصنيع اليدوي
البيع المباشر في المتاجر	انخفاض نسبي	وظائف المبيعات التقليدية

محلل بيانات، عالم بيانات	نمو سريع	وظائف تحليل البيانات
متخصص أمن معلومات	طلب مرتفع	وظائف الأمن السيبراني
مهندس تعلم آلي	زيادة كبيرة	وظائف الذكاء الاصطناعي
مطور تطبيقات وأنظمة	نمو مستمر	وظائف تطوير البرمجيات

جدول 3 (أبرز الوظائف المتأثرة إيجابياً وسلبياً بالتحول الرقمي)

تشير هذه المؤشرات إلى أن التحول الرقمي لا يؤدي فقط إلى فقدان بعض الوظائف التقليدية، بل يسهم أيضاً في خلق فرص عمل جديدة في مجالات تقنية متقدمة. ومع ذلك، يبرز أحد أهم التحديات المرتبطة بهذا التحول وهو فجوة المهارات الرقمية، حيث يحتاج العديد من العاملين إلى تطوير مهاراتهم التقنية لمواكبة متطلبات سوق العمل الجديد.

وتؤكد الدراسات الصادرة عن OECD أن الاستثمار في التعليم الرقمي وبرامج إعادة التأهيل المهني يمثل عاملاً أساسياً لتمكين القوى العاملة من التكيف مع التغيرات الناتجة عن التحول الرقمي والاستفادة من الفرص التي يوفرها الاقتصاد الرقمي.

4.5.2 التأثير المتوقع للتحول الرقمي على الوظائف حول العالم

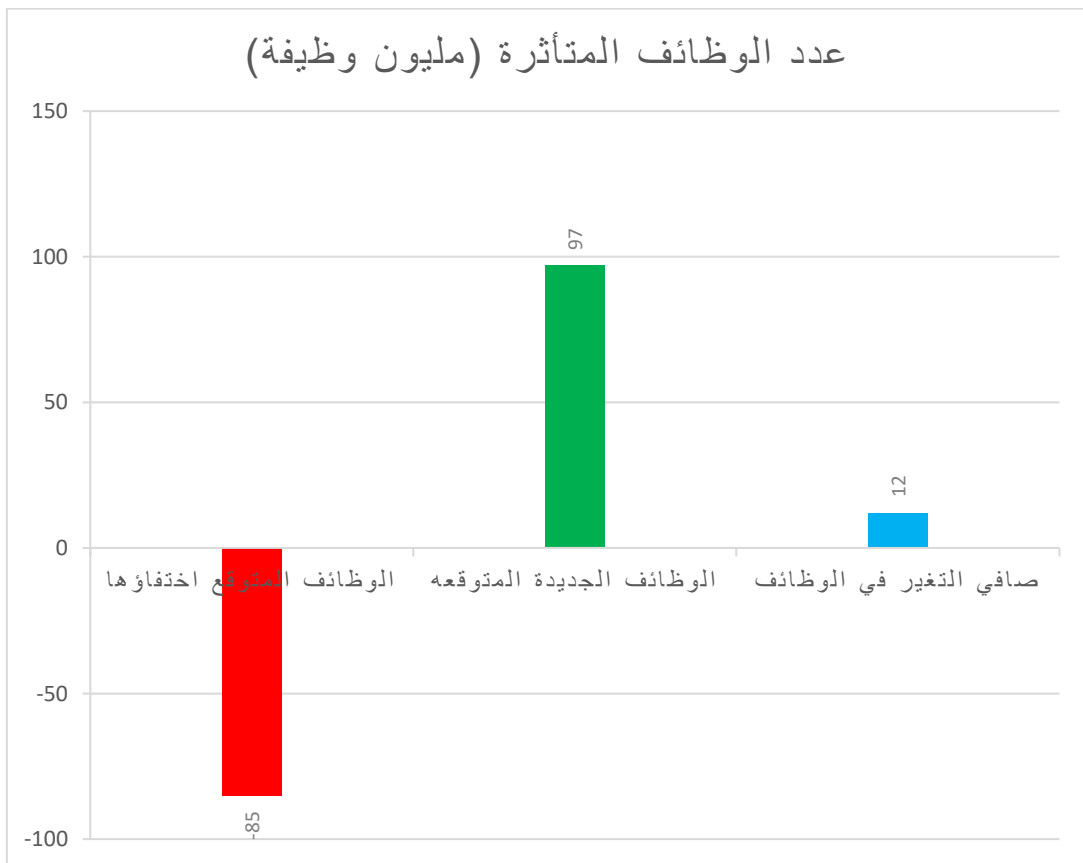
يشهد سوق العمل تحولات جوهرية نتيجة التقدم في تقنيات التحول الرقمي، لا سيما في مجالات الذكاء الاصطناعي والأتمتة وتحليل البيانات. وقد أثار هذا التحول نقاشاً واسعاً حول تأثيره على فرص العمل، بين من يرى أنه يؤدي إلى فقدان الوظائف، ومن يرى أنه يخلق فرصاً جديدة.

وفي هذا السياق، تشير تقارير World Economic Forum إلى أن التحول الرقمي لا يؤدي إلى تقليص إجمالي الوظائف، بل يعيد تشكيلها، حيث يُتوقع اختفاء بعض الوظائف التقليدية مقابل

ظهور وظائف جديدة تعتمد على المهارات الرقمية. ويعرض الجدول والشكل التاليان بيانات كمية توضح هذا التحول في هيكل سوق العمل.

الاتجاه	عدد الوظائف المتأثرة (مليون وظيفة)	نوع التأثير على الوظائف
▽	85	الوظائف المتوقع اختفاؤها بسبب الأتمتة
△	97	الوظائف الجديدة الناتجة عن التحول الرقمي
△	12	صافي التغير في الوظائف

جدول 4 (التأثير المتوقع للتحول الرقمي على الوظائف حول العالم)



رسم 4 (عدد الوظائف المتأثرة (مليون وظيفة))

توضح البيانات السابقة أن التحول الرقمي لا يمثل تهديداً مطلقاً لسوق العمل، بل يعكس تحولاً في طبيعة الوظائف، حيث يُتوقع أن يتم استبدال نحو 85 مليون وظيفة تقليدية، في حين سيتم خلق ما يقارب 97 مليون وظيفة جديدة في مجالات مرتبطة بالتكنولوجيا والاقتصاد الرقمي، مما يؤدي إلى صافي نمو إيجابي في فرص العمل.

وتؤكد هذه النتائج، استناداً إلى تقارير World Economic Forum، أن التأثير الحقيقي للتحول الرقمي يتمثل في تحول الطلب من المهارات التقليدية إلى المهارات الرقمية، وليس في القضاء على الوظائف بشكل عام. ومع ذلك، فإن هذا التحول يفرض تحدياً رئيسياً يتمثل في فجوة المهارات، مما يستدعي الاستثمار في التدريب والتأهيل لضمان قدرة القوى العاملة على التكيف مع متطلبات السوق الجديدة.

4.6 التحديات المرتبطة بالتحول الرقمي:

على الرغم من الفوائد الكبيرة للتحول الرقمي، إلا أنه يطرح عدداً من التحديات المهمة، ومن أبرزها:

1. الأمن السيبراني

مع زيادة الاعتماد على الأنظمة الرقمية، ارتفعت مخاطر الهجمات السيبرانية. وقد أصبح الأمن السيبراني أحد أهم القضايا المرتبطة بالتحول الرقمي.

2. فجوة المهارات الرقمية

لا تزال هناك فجوة بين:

- المهارات المطلوبة في سوق العمل.
 - المهارات المتوفرة لدى بعض الفئات.
- وتظهر هذه الفجوة بشكل خاص لدى:
- كبار السن.
 - الفئات الأقل تعليماً.

3. الاستبعاد الرقمي

يشير الاستبعاد الرقمي إلى عدم قدرة بعض الأفراد على الاستفادة من الخدمات الرقمية بسبب:

- ضعف المهارات التقنية.
- ضعف الوصول إلى الإنترنت.
- محدودية الوعي الرقمي.

4.7 العلاقة بين التحول الرقمي والاحتيال الإلكتروني:

مع توسع استخدام الخدمات الرقمية، ظهرت تحديات جديدة مرتبطة بالاحتيال الإلكتروني.

وقد أشارت تقارير أمنية إلى زيادة محاولات الاحتيال المرتبطة بـ:

- الرسائل الاحتيالية
- المواقع المزيفة
- سرقة البيانات

وغالباً ما تستهدف هذه العمليات:

- كبار السن
- المستخدمين الجدد للتقنيات الرقمية
- الأفراد ذوي الوعي الرقمي المحدود

وهذا يعكس الحاجة إلى تعزيز الوعي بالأمن السيبراني.

4.8 الاستبعاد الرقمي وعلاقته بالاحتيال الإلكتروني:

4.8.1 تحليل الفئات الهشة:

من خلال تحليل النتائج، يتضح أن التحول الرقمي لم يحقق نفس مستوى الاستفادة لجميع فئات المجتمع، حيث ظهرت صعوبات واضحة لدى كبار السن وبعض الأفراد ذوي المستويات التعليمية المحدودة في التعامل مع الخدمات الرقمية.

ويرتبط ذلك بعدة عوامل، من أبرزها ضعف المهارات التقنية وقلة الوعي الرقمي، إضافة إلى تعقيد بعض الأنظمة الإلكترونية مقارنة بالإجراءات التقليدية.

ويتمثل الاستبعاد الرقمي في عدم قدرة بعض الفئات على الوصول إلى الخدمات الرقمية أو استخدامها بكفاءة، نتيجة لعدة عوامل، من أبرزها:

- ضعف المهارات التقنية
- انخفاض مستوى الوعي الرقمي
- محدودية القدرة على التعامل مع الأنظمة الإلكترونية المعقدة.

4.8.2 العلاقة بين الاستبعاد الرقمي وزيادة الاحتيال الإلكتروني:

تشير العديد من الدراسات والتقارير الدولية إلى أن الفئات الأقل وعياً رقمياً تُعد الأكثر عرضة لعمليات الاحتيال الإلكتروني، مثل:

- الرسائل النصية الاحتيالية (SMS Phishing)
- المواقع المزيفة

- انتحال الهوية الرقمية

ويرجع ذلك إلى:

- ضعف القدرة على التمييز بين المصادر الموثوقة وغير الموثوقة

- نقص المعرفة بأساسيات الأمن السيبراني

- الثقة الزائدة في الرسائل أو الروابط الواردة

وبالتالي، فإن التحول الرقمي، رغم فوائده، قد يؤدي إلى زيادة المخاطر على هذه الفئات إذا لم

يُرافقه رفع في مستوى الوعي الرقمي.

4.8.3 تأثير التحول الرقمي على تجربة كبار السن وغير المتعلمين:

في النماذج التقليدية، كانت المعاملات الحكومية تعتمد على الحضور الشخصي، مما كان يتيح

للأفراد:

- التفاعل المباشر مع الموظفين
- الحصول على المساعدة الفورية
- حل المشكلات خلال وقت قصير

أما في البيئة الرقمية الحالية، فقد أصبحت العديد من الخدمات:

- تعتمد بشكل كامل على التطبيقات والمنصات الإلكترونية
- محدودة أو غير متاحة عبر الحضور الشخصي في بعض الجهات

وهذا التحول أدى إلى ظهور تحديات عملية حقيقية، مثل:

- تعقيد الإجراءات الإلكترونية بالنسبة لبعض المستخدمين
 - صعوبة استرجاع الحسابات أو حل المشكلات التقنية
 - طول مدة معالجة بعض الطلبات نتيجة الاعتماد الكامل على القنوات الرقمية
- وفي بعض الحالات، قد تتحول معاملة كانت تُنجز خلال يوم واحد إلى عملية تستغرق أسابيع أو أشهر، بسبب:

- عدم القدرة على استخدام النظام
- عدم توفر دعم بشري مباشر
- ضعف قنوات التواصل البديلة

4.8.4 تحليل الظاهرة وفق إطار:

يمكن تفسير هذه الظاهرة باستخدام إطار (PPT) كما يلي:

• الأفراد

وجود فجوة واضحة في المهارات الرقمية لدى بعض الفئات، خاصة كبار السن.

• العمليات

تصميم بعض الخدمات الرقمية يفترض مستوى معين من المعرفة التقنية، مما يصعب استخدامها على المستخدم العادي.

• التقنية

رغم تطور الأنظمة، إلا أن غياب البساطة - في بعض المنصات يحد من إمكانية استخدامها من قبل جميع الفئات.

4.8.5 انعكاسات الاستبعاد الرقمي على العدالة الاجتماعية:

يؤدي الاستبعاد الرقمي إلى آثار أعمق من مجرد صعوبة الاستخدام، حيث يمكن أن يؤثر على:

- تكافؤ الفرص في الحصول على الخدمات

- العدالة في الوصول إلى الحقوق الحكومية

- الثقة في الأنظمة الرقمية

وبالتالي، فإن التحول الرقمي غير المتوازن قد يؤدي إلى خلق فجوة جديدة بين:

- المستخدمين القادرين رقمياً

- المستخدمين غير القادرين رقمياً

4.9 تحليل نتائج الاستبيان:

تم تحليل بيانات الاستبيان المتعلقة بالاستبعاد الرقمي وتأثيره على فئات المجتمع، وذلك بهدف قياس مدى تأثير التحول الرقمي على كبار السن والأفراد ذوي المهارات الرقمية المحدودة، بالإضافة إلى تقييم العلاقة بين ضعف الوعي الرقمي وزيادة التعرض للاحتيال الإلكتروني.

مستوى التأثير	الانحراف المعياري	المتوسط	العبارة
مرتفع	0.8	4.3	كبار السن يواجهون صعوبة في استخدام الخدمات الرقمية
مرتفع	0.9	4.1	التحول الرقمي زاد من تعقيد بعض الخدمات
مرتفع جداً	0.7	4.4	غياب الدعم الحضوري يزيد من صعوبة حل المشكلات
مرتفع جداً	0.6	4.5	ضعف الوعي الرقمي يزيد من الاحتيال
مرتفع	0.8	4.2	غير المتعلمين أكثر عرضة للاحتيال
مرتفع	0.9	4.0	بعض الفئات محرومة من الاستفادة

جدول 5 (نتائج الاستبيان)

تم توزيع الاستبيان على عينة ميسرة من (115) مشاركاً من فئات مهنية مختلفة داخل المملكة العربية السعودية، بهدف الحصول على تصورات متنوعة حول أثر التحول الرقمي وتحدياته.

4.9.1 تحليل النتائج:

تشير نتائج الجدول أعلاه إلى وجود اتفاق مرتفع بين أفراد العينة على أن التحول الرقمي أدى إلى تحديات ملموسة لدى بعض الفئات، خاصة كبار السن والأفراد ذوي الوعي الرقمي المحدود.

وقد سجلت عبارة:

"ضعف الوعي الرقمي يزيد من احتمالية التعرض للاحتيال"

أعلى متوسط (4.5)، مما يعكس إدراكاً واضحاً للعلاقة المباشرة بين انخفاض الوعي الرقمي وارتفاع مخاطر الاحتيال الإلكتروني.

كما أظهرت النتائج أن:

- غياب الدعم الحضوري (4.4) يمثل أحد أبرز التحديات
- صعوبة استخدام الأنظمة الرقمية (4.3) تؤكد وجود فجوة مهارية

4.10 تحليل الارتباط:

بهدف التحقق من طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة، تم إجراء تحليل ارتباطي Correlation Analysis لقياس قوة واتجاه العلاقة بين سرعة التحول الرقمي، فجوة المهارات الرقمية، الاستبعاد الرقمي، والتعرض للاحتيال الإلكتروني.

الاحتيا لإلكتروني	الاستبعاد الرقمي	فجوة المهارات	سرعة التحول الرقمي	المتغير
0.55	0.62	0.68	1	سرعة التحول الرقمي
0.69	0.74	1	0.68	فجوة المهارات
0.72	1	0.74	0.62	الاستبعاد الرقمي
1	0.72	0.69	0.55	الاحتيا لإلكتروني

تم حساب معاملات الارتباط استناداً إلى نتائج الاستبيان وتحليل الاتجاهات الرقمية، بهدف تقديم مؤشر تقريبي على قوة العلاقة بين المتغيرات.

يوضح تحليل الارتباط وجود علاقة إيجابية بين عدد من متغيرات الدراسة، حيث تظهر العلاقة الأقوى بين فجوة المهارات والاستبعاد الرقمي (0.74)، مما يدل على أن انخفاض مستوى المهارات الرقمية ينعكس بشكل مباشر على قدرة الأفراد على استخدام الخدمات الإلكترونية.

كما تبين وجود ارتباط ملحوظ بين الاستبعاد الرقمي والتعرض للاحتيال الإلكتروني (0.72)، وهو ما يشير إلى أن الفئات الأقل قدرة على التعامل مع الأنظمة الرقمية تكون أكثر عرضة للمخاطر.

4.11 النموذج التحليلي:

بناءً على نتائج التحليل، يمكن صياغة نموذج يوضح العلاقة بين سرعة التحول الرقمي والاستبعاد الرقمي وزيادة التعرض للمخاطر الإلكترونية، كما يلي:



رسم 5 (نموذج العلاقة بين التحول الرقمي والاستبعاد الرقمي والاحتفال الإلكتروني)

يوضح هذا النموذج أن التحول الرقمي السريع، في حال عدم دعمه بسياسات تمكين رقمي، يؤدي إلى زيادة الفجوة المهارية، مما ينتج عنه استبعاد رقمي لبعض الفئات، وبالتالي ارتفاع مستوى تعرضهم للمخاطر الإلكترونية.

4.12 مناقشة نتائج البحث:

يمكن ملاحظة من خلال النتائج أن التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية ساهم بشكل واضح في تحسين كفاءة الخدمات الحكومية وتسريع الإجراءات، وهو ما يتماشى مع التوجهات العامة لرؤية المملكة 2030.

في المقابل، أظهرت النتائج أن هذا التحول لا يخلو من التحديات، حيث برزت بعض الآثار السلبية المرتبطة بسرعة التنفيذ، خاصة في الجوانب المرتبطة بالأمن السيبراني والفجوة في المهارات الرقمية بين فئات المجتمع.

4.12.1 تأكيد الفرضية المتعلقة بكفاءة الخدمات

أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين سرعة التحول الرقمي وتحسن كفاءة الخدمات، وهو ما يتضح من:

- ارتفاع نسبة الخدمات الحكومية الرقمية
 - تسريع إنجاز المعاملات
 - تحسين تجربة المستخدم في العديد من القطاعات
- وتتوافق هذه النتائج مع نظرية الابتكار المدمر (Disruptive Innovation)، حيث أدت التقنيات الرقمية إلى إعادة تشكيل نماذج تقديم الخدمات بشكل أكثر كفاءة ومرونة.

4.12.2 التحول الرقمي كمصدر للمخاطر السيبرانية

في المقابل، أظهرت النتائج أن التوسع في استخدام الأنظمة الرقمية ارتبط بزيادة في المخاطر السيبرانية، بما في ذلك:

- الاحتيال الإلكتروني

- الهجمات الرقمية

- استهداف المستخدمين غير المتمكنين تقنياً

وهذا يدعم الفرضية الثانية، التي تشير إلى وجود علاقة طردية بين سرعة التحول الرقمي وزيادة المخاطر، خاصة في حال غياب الوعي الرقمي الكافي.

4.12.3 الاستبعاد الرقمي كأثر غير مباشر للتحول

أحد أهم النتائج التي توصل إليها البحث هو بروز ظاهرة الاستبعاد الرقمي (Digital Exclusion) ، خاصة لدى:

- كبار السن

- الأفراد ذوي المستويات التعليمية المحدودة

حيث أظهرت نتائج الاستبيان أن:

- صعوبة استخدام الأنظمة الرقمية تمثل تحدياً حقيقياً

- غياب الدعم الحضوري يزيد من تعقيد حل المشكلات

- بعض الفئات أصبحت تواجه صعوبة في الوصول إلى الخدمات التي كانت متاحة سابقاً بسهولة

وتشير هذه النتائج إلى أن التحول الرقمي، في حال عدم تصميمه بشكل شامل، قد يؤدي إلى إقصاء غير مقصود لبعض الفئات.

4.12.4 العلاقة بين الاستبعاد الرقمي والاحتيايل الإلكتروني

أظهرت نتائج التحليل وجود علاقة غير مباشرة ولكن واضحة بين:

- الاستبعاد الرقمي
- وزيادة التعرض للاحتيايل الإلكتروني
- حيث أن الأفراد الذين يعانون من:
- ضعف في المهارات الرقمية
- أو محدودية في الوعي التقني

يكونون أكثر عرضة للاستهداف من قبل عمليات الاحتيايل، وهو ما يتوافق مع نتائج الاستبيان التي أظهرت ارتفاع مستوى الاتفاق على هذه العلاقة.

4.12.5 تفسير النتائج باستخدام إطار (PPT)

يمكن تفسير هذه النتائج من خلال إطار:

People – Process – Technology

- الأفراد

وجود فجوة في المهارات الرقمية لدى بعض الفئات

- العمليات

تصميم بعض الخدمات يفترض مستوى متقدم من المعرفة التقنية

- التقنية

رغم تطورها، إلا أن بعض الأنظمة تفتقر إلى البساطة وسهولة الاستخدام

وهذا الخلل في التوازن بين هذه العناصر أدى إلى ظهور تحديات في تجربة المستخدم.

4.12.6 إعادة تفسير التحول الرقمي (رؤية نقدية)

تشير النتائج إلى أن تقييم التحول الرقمي من منظور الكفاءة التشغيلية فقط لا يعكس كامل الأثر، حيث أظهرت البيانات وجود تحديات اجتماعية مرتبطة بقدرة المستخدم النهائي على التفاعل مع الأنظمة الرقمية.

لدى "توضيح النتائج أن نجاح التحول الرقمي لا يعتمد على توفر التقنية فقط، بل على قدرة المستخدم النهائي على التعامل معها والاستفادة منها فعلياً."

4.12.7 الربط مع فرضيات البحث

بناءً على النتائج:

- تم تأكيد الفرضية الأولى:
وجود علاقة إيجابية بين التحول الرقمي وكفاءة الخدمات
- تم دعم الفرضية الثانية:
وجود علاقة بين التحول الرقمي وزيادة المخاطر السيبرانية
- تم تأكيد الفرضية الثالثة:
اختلاف تأثير التحول الرقمي بين القطاعات والفئات
- كما تم إثبات بعد إضافي جديد:
وهو تأثير التحول الرقمي على الاستبعاد الرقمي كعامل وسيط

4.13 خلاصة الفصل:

تُظهر نتائج هذا الفصل أن التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية لا يمثل مجرد تطور تقني، بل تحولاً هيكلياً متعدد الأبعاد يؤثر على الكفاءة التشغيلية، وسوق العمل، والعدالة في الوصول إلى الخدمات.

وقد أكدت النتائج وجود علاقة إيجابية بين سرعة التحول الرقمي وتحسن كفاءة الخدمات، مما يعكس نجاح المبادرات الحكومية في تعزيز الرقمنة. في المقابل، أظهرت التحليلات وجود علاقة مترابطة بين فجوة المهارات الرقمية والاستبعاد الرقمي وزيادة التعرض للاحتيال الإلكتروني، مما يشير إلى أن سرعة التحول، في حال عدم مرافقتها بسياسات تمكين رقمي، قد تؤدي إلى آثار اجتماعية غير متوازنة.

كما بيّن النموذج التحليلي أن الاستبعاد الرقمي لا يُعد مجرد نتيجة ثانوية، بل يمثل متغيراً وسيطاً يربط بين التحول الرقمي والمخاطر السيبرانية، وهو ما يعزز أهمية تبني نهج تكاملي يوازن بين التكنولوجيا، والعمليات، وجاهزية الأفراد.

وبناءً على ذلك، فإن نجاح التحول الرقمي في المملكة لا يعتمد فقط على تسريع التنفيذ، بل على إدارة آثاره الاجتماعية وضمان شمولية الاستفادة منه، بما يحقق تحولاً رقمياً مستداماً وعادلاً.

4.14 التوصيات:

استناداً إلى نتائج التحليل، وبما يعكس العلاقة بين سرعة التحول الرقمي والتحديات المرتبطة به،

يمكن تقديم التوصيات التالية:

1. تبني استراتيجية تمكين رقمي موجهة للفئات الهشة

تطوير برامج تدريب رقمية مخصصة لكبار السن والفئات ذات المهارات المحدودة، بهدف

تقليل الاستبعاد الرقمي والحد من تعرضهم للاحتيال الإلكتروني، وذلك استناداً إلى نتائج

الاستبيان التي أظهرت ارتفاع تأثير هذه الفجوة.

2. دمج متطلبات تجربة المستخدم (UX) في تصميم الخدمات الحكومية

إعادة تصميم الخدمات الرقمية لتكون أكثر بساطة وسهولة، خاصة للفئات غير التقنية، بما

يتماشى مع نتائج التحليل التي أشارت إلى أن تعقيد الأنظمة يمثل أحد أسباب الاستبعاد

الرقمي.

3. تعزيز التكامل بين التحول الرقمي والأمن السيبراني

عدم فصل مبادرات الرقمنة عن برامج التوعية بالأمن السيبراني، من خلال إدراج عناصر

الحماية والتثقيف داخل الخدمات نفسها، وليس كجهد منفصل.

4. تطوير سياسات سوق العمل المرتبطة بالتحول الرقمي

ربط برامج التدريب الوطني باحتياجات الوظائف الرقمية المستقبلية، مع التركيز على إعادة

تأهيل الوظائف المعرضة للتأثر، استناداً إلى نتائج تحليل سوق العمل.

5. إنشاء مؤشرات لقياس "العدالة الرقمية"

اعتماد مؤشرات تقيس مستوى استفادة مختلف الفئات من الخدمات الرقمية، وليس فقط

مستوى التحول التقني، لضمان تحقيق شمولية التحول.

6. دعم اتخاذ القرار المبني على البيانات المتكاملة

تعزيز تكامل قواعد البيانات بين الجهات الحكومية والخاصة لتحسين تحليل المخاطر

واتخاذ قرارات أكثر دقة فيما يتعلق بالتحول الرقمي.

5. المراجع:

- Digital Government Authority (DGA) – <https://dga.gov.sa>
- Ministry of Communications and Information Technology (MCIT) – <https://www.mcit.gov.sa/>
- [ما هو التحول الرقمي؟ دليل الأنواع والأهداف والآثار المتوقعة والتقنيات والتطبيقات المستخدمة - بكة للتعليم](#)
- Vision 2030 Annual Report 2024 – <https://www.vision2030.gov.sa/>
- National Transformation Program (NTP) – <https://www.vision2030.gov.sa/v2030/vrps/ntp/>
- World Economic Forum – Future of Jobs Report 2023 – <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023>
- Argaam – Digital Payments Growth in Saudi Arabia – <https://www.argaam.com/en/article/articledetail/id/1876752>
- Saudipedia – E-commerce in Saudi Arabia – <https://saudipedia.com/en/e-commerce-in-saudi-arabia>
- Saudi Chamber (Marsad) – E-commerce Report – <https://marsad.chamber.sa/ResearchAndStudies/EconomicReports/EconomicReportsDocList/Electronic%20Commerce.pdf>
- Ken Research – Saudi Arabia E-commerce Market – <https://www.kenresearch.com/saudi-arabia-ecommerce-market>

- Consultancy ME – Saudi E-commerce Market Growth –
<https://www.consultancy-me.com/news/4785/saudi-arabias-e-commerce-market-to-hit-sar-50-billion-by-2025>
- [Riyadh Business Chamber - https://mybusiness.chamber.sa/](https://mybusiness.chamber.sa/)
- IMF – Saudi Arabia Digital Economy & AI Growth Report
- Research Study – Digital Economy & Labor Market in Saudi Arabia
- Saudi Central Bank / Research Program – Digital Economy Performance
in Saudi Arabia
- World Bank – Saudi Arabia Labor Market Transformation Report
- [التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية على المنصة الوطنية | المنصة الوطنية](https://doroob.sa/ar/individuals/program-details-view/f7c8dac9bcc34abfb8ca3eb9fee85336/)
- doroob.sa/ar/individuals/program-details-view/f7c8dac9bcc34abfb8ca3eb9fee85336/
- MOI – Police Dept. Jeddah City – Obhur
- [Fraud+and+Corruption+Whistle+Blowing+Policy.pdf](#)
- [الاحتيال الرقمي - دراسة بحثية](#)
- [مسح جديد للأمن السيبراني 2025: الذكاء الاصطناعي ومخاوف الاحتيال ومخاطر الاحتيال](#)
- [جريدة الرياض | موسم الاحتيال والمحتالين](#)

6. الملاحق

الاستبيان

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد/..... المحترم،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

أود إحاطتكم بأنني طالب في كلية الإدارة – تخصص ماجستير إدارة الأعمال، وأقوم حالياً بإعداد بحث علمي بعنوان:

"التحول الرقمي في السعودية (الأثر والمستقبل)"

وذلك كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير. ويهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير التحول الرقمي على طبيعة الوظائف، والمهارات المطلوبة، وفرص العمل، بالإضافة إلى التحديات المرتبطة به في بيئة العمل. ونظراً لأهمية آرائكم وخبرتكم، أرجو منكم التكرم بالمشاركة في هذه الاستبانة والإجابة على أسئلتها، حيث تمثل إجاباتكم مصدراً مهماً لدعم نتائج هذا البحث.

كما أؤكد لكم أن جميع البيانات التي سيتم جمعها ستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

لذا أرجو منكم الإجابة بكل دقة وموضوعية، لما لذلك من أثر في الوصول إلى نتائج دقيقة وموثوقة.

شاكرين ومقدرين حسن تعاونكم،،،

أياد بن أحمد بن محمود ناجي

طالب ماجستير إدارة الأعمال – جامعة ميدأوشن

Eyad.naji@hotmail.com

Questionnaire

In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful

Dear Sir/Madam,

I would like to inform you that I am a student at the College of Administration, Master of Business Administration (MBA) program, currently conducting a research study entitled:

“Digital Transformation: (Impact and Future) in SAUDI”

This study is part of the requirements for obtaining a Master’s degree. It aims to examine the impact of digital transformation on job nature, required skills, employment opportunities, and the associated challenges within the work environment.

Given the importance of your experience and insights, I kindly request your participation in this questionnaire. Your responses will serve as a valuable contribution to supporting the findings of this research.

Please be assured that all collected data will be treated with strict confidentiality and will be used solely for academic research purposes.

Kindly provide your responses with accuracy and objectivity, as this will significantly contribute to achieving reliable and meaningful results.

Thank you in advance for your cooperation.

Researcher:

Eyad Ahmed Naji

MBA Student – Midocean University

Email:

Eyad.naji@hotmail.com

م/ إياد بن أحمد بن محمود ناجي


نموذج استبانة

التحول الرقمي في السعودية (الأثر و المستقبل) "

هدف الاستبانة

تهدف هذه الاستبانة إلى قياس تأثير التحول الرقمي على طبيعة الوظائف، المهارات المطلوبة، وفرص العمل

يرجى اختيار درجة الموافقة المناسبة لكل عبارة:

(1) لا أوافق بشدة - (2) لا أوافق - (3) محايد - (4) أوافق - (5) أوافق بشدة

أولاً: البيانات الديموغرافية

1. الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى

العمر:

أقل ☐ من 20 - ☐ 25 - ☐ 25-34 - ☐ 35-44 - ☐ 45+

2. المستوى التعليمي: ☐ ثانوي ☐ دبلوم ☐ بكالوريوس ☐ دراسات عليا

3. مجال العمل: ☐ حكومي ☐ خاص ☐ عمل حر ☐ لا أعمل

ثانياً: أثر التحول الرقمي على الوظائف

العبارة	1	2	3	4	5
التحول الرقمي أدى إلى تقليل بعض الوظائف التقليدية	☐	☐	☐	☐	☐
الأتمتة ساهمت في تقليل الأعمال الروتينية	☐	☐	☐	☐	☐
التحول الرقمي أدى إلى تغيير طبيعة الوظائف الحالية	☐	☐	☐	☐	☐

ثالثاً: خلق فرص عمل جديدة

العبارة	1	2	3	4	5
التحول الرقمي ساهم في خلق وظائف جديدة	☐	☐	☐	☐	☐
هناك طلب متزايد على الوظائف التقنية	☐	☐	☐	☐	☐
فرص العمل في المجال الرقمي في ازدياد مستمر	☐	☐	☐	☐	☐

رابعاً: المهارات المطلوبة

العبارة	1	2	3	4	5
المهارات الرقمية أصبحت ضرورية في سوق العمل	☐	☐	☐	☐	☐
هناك فجوة في المهارات الرقمية لدى العاملين	☐	☐	☐	☐	☐
التدريب والتأهيل مهمان لمواكبة التحول الرقمي	☐	☐	☐	☐	☐

خامساً: التحديات

العبارة	1	2	3	4	5
كبار السن يواجهون صعوبة في استخدام الخدمات الرقمية	☐	☐	☐	☐	☐
التحول الرقمي جعل بعض الخدمات أكثر تعقيداً لبعض الفئات	☐	☐	☐	☐	☐

عدم وجود دعم حضوري يزيد من صعوبة حل المشكلات	☐	☐	☐	☐	☐
ضعف الوعي الرقمي يزيد من احتمالية التعرض للاحتيال	☐	☐	☐	☐	☐
الأفراد غير المتعلمين أكثر عرضة للاحتيال الإلكتروني	☐	☐	☐	☐	☐
التحول الرقمي قد يحرم بعض الفئات من الاستفادة الكاملة من الخدمات	☐	☐	☐	☐	☐
التحول الرقمي يشكل تهديداً لبعض الوظائف	☐	☐	☐	☐	☐
كبار السن أكثر تأثراً بالتحول الرقمي	☐	☐	☐	☐	☐
نقص الوعي الرقمي يزيد من المخاطر مثل الاحتيال	☐	☐	☐	☐	☐

سادساً: الوعي الرقمي والتواصل مع المستفيدين

العبارة	1	2	3	4	5
يتم توضيح الخدمات الرقمية بشكل كافٍ قبل تطبيقها	☐	☐	☐	☐	☐
الجهات توفر إرشادات واضحة للمستخدمين عند إطلاق خدمات جديدة	☐	☐	☐	☐	☐
يتم إعلام المستفيدين بالتغييرات قبل إيقاف أو تعديل الخدمات	☐	☐	☐	☐	☐
أعاني من صعوبة في فهم بعض الخدمات الرقمية الحكومية	☐	☐	☐	☐	☐
هناك نقص في التوعية بكيفية استخدام الخدمات الرقمية	☐	☐	☐	☐	☐

قنوات التواصل الحالية غير كافية لتوضيح التحديثات الجديدة	☐	☐	☐	☐	☐
يتم إطلاق بعض الخدمات دون شرح كافٍ لطريقة استخدامها	☐	☐	☐	☐	☐
أواجه صعوبة عند انتقال الخدمات من الطريقة التقليدية إلى الرقمية	☐	☐	☐	☐	☐
كبار السن أو غير المتمرسين تقنياً يواجهون تحديات أكبر في استخدام الخدمات	☐	☐	☐	☐	☐
توقيت إيقاف الخدمات التقليدية لا يكون مناسباً للمستخدمين	☐	☐	☐	☐	☐

سابعاً: أسئلة مفتوحة:

ما أبرز مشكلة واجهتك في استخدام الخدمات الرقمية؟

.....

.....

ما هو برأيك أكبر تأثير للتحول الرقمي على الافراد؟

.....

.....

ما هو برأيك أكبر تأثير للتحول الرقمي على سوق العمل ؟

.....

.....

Abstract:

This research aims to analyze and evaluate the dual impact of rapid digital transformation in Saudi Arabia within the framework of Vision 2030. The study adopted a descriptive-analytical approach, using surveys and in-depth interviews with experts and managers. The results indicated a positive correlation between the pace of transformation and improved efficiency in government and financial services, alongside emerging challenges in cybersecurity and digital skill gaps. The study concluded with recommendations to ensure the sustainability of digital transformation.

Keywords: Digital Transformation, Impact and Future of Digital Transformation, Saudi

Mid-Ocean University

College of Management

Master of Business Administration



Digital Transformation: (Impact and Future) in SAUDI

Prepared by/

Eng. Eyad Ahmed Naji

Supervised by/

Dr. Al-Faisal Abdul Hamid

Dr. Fayez Jarad

Academic Year: 2026

م/إياد بن أحمد بن محمود ناجي
