

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

ماجستير إدارة أعمال



"أثر التحول الرقمي على كفاءة العقود في الشركة السعودية للكهرباء"

إعداد الطالب/

عبد الله حسن سالم العامري

إشراف/

د. الفيصل عبد الحميد

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2025

بسم الله الرحمن الرحيم

وبه نستعين

## المستخلص

تهدف هذه الدراسة على التركيز على أثر التحول الرقمي على كفاءة العقود في الشركة السعودية للكهرباء وقياس آثاره على كفاءة العقود. حيث يعتبر التحول الرقمي في الوقت الراهن ضرورة ملحة لدى اغلب الجهات والمؤسسات لتسهيل وتنظيم وتطوير الأعمال في بيئة أعمال تنافسية وسريعة التغير والتطوير تستدعي ضرورة التحول الرقمي واللاحق بالركب العالمي في الأسواق. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتم استخدام الاستبيان الإلكتروني كأداة لجمع البيانات حيث تم توزيع الاستبيان على موظفي إدارة عقود الخدمات العامة وموظفي إدارة إجراءات وأنظمة العقود في الشركة السعودية للكهرباء وتم الحصول على (39) استبانة صالحة للتحليل وقد تم تحليلها واختبار الفرضيات باستخدام برنامج SPSS. حيث أظهرت النتائج التأثير الإيجابي الملحوظ على كفاءة العقود وتقليل دورتها الزمنية وجودة وموثوقية المخرجات وتقليل المخاطر وتعزيز الشفافية وحماية البيانات. قدمت الدراسة عدة توصيات لتعزيز وتعظيم فوائد التحول الرقمي.

الكلمات الدالة : العقود , التحول الرقمي , الرقمنة , أتممة العقود .

## **Abstract**

**This study aims to focus on the impact of Digital Transformation on Contract Efficiency at the Saudi Electricity Company (SEC) and measure its effects on contract efficiency. Digital Transformation is currently an urgent necessity for most entities and organizations to facilitate, organize, and develop business in a competitive and rapidly changing business environment, which requires digital transformation and catching up with global markets .The study adopted a Descriptive Analytical Approach and used an Electronic Questionnaire as a data collection tool. The Questionnaire was distributed to employees of the General Services Contracts Department and the Contract Procedures and Systems Department at the SEC. (39) valid questionnaires were obtained for analysis. These questionnaires were analyzed and hypotheses tested using SPSS. The results demonstrated a significant positive impact on contract efficiency, reduced contract cycle time, quality and reliability of outputs, reduced risks, and enhanced transparency and data protection. The study presented several recommendations to enhance and maximize the benefits of digital transformation.**

**Keywords: contracts, digital transformation, digitization, contract automation.**

أتقدم بالشكر الجزيل والعرفان لجامعة ميد أوشن الصرح الرائد في  
التعليم الإلكتروني الميسر والمتاح للجميع دون حدود أو قيود  
لمواصلة مشوار العلم والمعرفة.

شكرا لطاقمها التعليمي والإداري على كل الجهود المبذولة في خدمة  
العلم والإنسان.

شكرا لعائلي على دعمهم اللامحدود في مسيرتي العلمية والعملية.

عبد الله العامري

## حقوق الطباعة:

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

## فهرس الموضوعات:

| العنوان               | رقم الصفحة |
|-----------------------|------------|
| المستخلص              | ت          |
| Abstract              | ث          |
| الشكر                 | ج          |
| حقوق الطباعة          | ح          |
| فهرس الموضوعات        | خ          |
| فهرس الأشكال          | د          |
| فهرس الجداول          | ر          |
| الفصل الأول           |            |
| 1.1 مقدمة الفصل الأول | 1          |
| 1.2 مصطلحات البحث     | 3          |
| 1.3 مشكلة الدراسة     | 5          |
| 1.4 أهمية الدراسة     | 7          |
| 1.5 أهداف الدراسة     | 10         |
| 1.6 تساؤلات الدراسة   | 12         |

|    |                                          |
|----|------------------------------------------|
| 15 | 1.7 فرضيات الدراسة                       |
| 16 | 1.8 المنطلقات العلمية                    |
|    | الفصل الثاني                             |
| 19 | 2.1 متغيرات الدراسة                      |
| 19 | 2.2 الدراسات السابقة                     |
| 23 | 2.3 مقارنة الدراسات السابقة وهذه الدراسة |
|    | الفصل الثالث                             |
| 24 | 3.1 مقدمة                                |
| 24 | 3.2 منهجية وطرق البحث                    |
| 25 | 3.2.1 منهج البحث                         |
| 25 | 3.2.2 مجتمع البحث                        |
| 25 | 3.2.3 عينة البحث                         |
| 26 | 3.2.4 أدوات الدراسة                      |
| 26 | 3.2.5 حدود الدراسة                       |
|    | الفصل الرابع                             |
| 28 | 4.1 التحليل الإحصائي والنتائج            |
| 28 | 4.1.1 خصائص العينة                       |

|    |                              |
|----|------------------------------|
| 34 | 4.1.2 نتائج التحليل الإحصائي |
| 48 | 4.1.3 ثبات أداة الدراسة      |
| 49 | 4.1.4 الارتباطات             |
| 57 | 4.1.5 الانحدار المتعدد       |
| 69 | 4.2 التوصيات                 |
| 70 | المراجع العربية              |
| 71 | المراجع الأجنبية             |
| 72 | الملاحق                      |

## فهرس الجداول:

| رقم الصفحة | رقم الجدول |
|------------|------------|
| 29         | 4.1        |
| 30         | 4.2        |
| 31         | 4.3        |
| 33         | 4.4        |
| 48         | 4.5        |
| 48         | 4.6        |
| 56         | 4.7        |
| 57         | 4.8        |
| 59         | 4.9        |
| 62         | 4.10       |
| 66         | 4.11       |

## فهرس الأشكال:

| رقم الشكل | رقم الصفحة |
|-----------|------------|
| 4.1       | 29         |
| 4.2       | 30         |
| 4.3       | 31         |
| 4.4       | 32         |
| 4.5       | 35         |
| 4.6       | 36         |
| 4.7       | 37         |
| 4.8       | 38         |
| 4.9       | 30         |
| 4.10      | 40         |
| 4.11      | 41         |
| 4.12      | 42         |
| 4.13      | 43         |

## الفصل الأول

### 1.1 مقدمة:

يعيش عالمنا اليوم العالم ثورة رقمية متسارعة في مختلف القطاعات والمجالات حيث بات التحول الرقمي هدف استراتيجي واحتياج ضروري في اغلب مجالات الأعمال والحياة لتحقيق الكفاءة والمرونة وتقليل المصروفات والإستفادة القصوى من الموارد المتاحة ولاسيما في قطاع الطاقة على وجه الخصوص لما لهذا القطاع من اهمية استراتيجية لمعظم بلدان العالم ولما في اعماله من تعاقدات وتوريدات طويلة الأجل ومعقدة في بعض الأحيان تحتاج الى تدقيق وتحليلات مفصلة.

وحيث تلعب العقود دورا مفصليا ومهما في دعم أعمال هذه القطاعات وبطبيعة حال العقود المعقدة بعض الشيء والتي تستهلك في بعض الأحيان الوقت الطويل والجهد المتتابع كان للتحول الرقمي وتقنياته الدور الفعال في تحقيق الأهداف الإستراتيجية المنشودة من الاستخدام الأمثل للموارد وتقليل الوقت والجهد والمصروفات وتعظيم الأرباح وتنظيم الأولويات واستمرارية الأعمال. اضافة الى ذلك تعزيز الاستدامة وتقليل التأثير البيئي، لما له من أهمية كبيرة في الوقت الراهن في ظل تسليط الاهتمام عالميا بالتغير المناخي.

يعتبر قطاع الطاقة وعلى وجه الخصوص شركات المرافق والكهرباء شريان الحياة في معظم البلدان حيث ان هذه الشركات تعتبر البنية التحتية التي تقوم عليها الدول وأعمالها ككل.

وتحديدا في المملكة العربية السعودية تتصدر الشركة السعودية للكهرباء مشهد الطاقة بريادتها لأعمال انتاج وتوزيع ونقل الطاقة الكهربائية لجميع مناطق المملكة العربية السعودية من خلال شركتها الأم والشركات التابعة لها حيث تملك مايزيد عن 480 وحدة انتاج في 38 محطة انتاج موزعة في ارجاء المملكة بطاقة استيعابية انتاجية تتراوح من 15 الى 720 ميجاوات لكل وحدة ويتجاوز اجمالي الانتاج 54 جيجاوات ممايساهم في استقرار المنظومة الكهربائية لضمان تحقيق الطاقة المستدامة.

تتصدر الشركة السعودية للكهرباء ايضا المشهد على المستوى الأقليمي على مستوى الشرق الأوسط وشمال أفريقيا من خلال حجم الإنتاج وتوسع قاعدة أعمالها وأطوال شبكاتها الأرضية والهوائية.

ومن منطلق الريادة بات التحول الرقمي هدفاً استراتيجياً للشركة السعودية للكهرباء حيث اتى ذلك صريحا بتصريح الرئيس التنفيذي السابق للشركة السعودية في ابريل 2024 لصحيفة "مال" حيث اوضح المهندس الرئيس التنفيذي للشركة السعودية للكهرباء خالد بن حمد القنون "إن الشركة قطعت خطوات متقدمة في التحول الرقمي وأتمتة العمليات وتطوير قدراتها التقنية لتقديم أفضل جودة

وموثوقية للخدمة الكهربائية، مبينا أن ذلك يأتي إضافة إلى تعزيز استثمارات تطوير الأعمال الجديدة في الألياف الضوئية ومراكز البيانات والبنية التحتية للمركبات الكهربائية وغيرها والتي يتوقع أن تعزز الفرص المستقبلية للنمو". [1]

ومن ماسبق يتضح ان التحول الرقمي يحظى بإهتمام بالغ من ادارة الشركة وصناع القرار للاستفادة من إمكانيات التحول الرقمي ومواكبة هذه الثورة التكنولوجية والتماس نتائج تطبيقها لتحسين سرعة العمليات وجودتها وتقليل الأخطاء البشرية غير المتعمدة وتعزيز الشفافية لاسيما في ادارات العقود.

ولا شك ان هذه الثورة التكنولوجية في العصر الحالي تسير بوتيرة سريعة جدا وتتطور تقنياتها وادواتها باستمرار على سبيل المثال "تقنية البلوك تشين" التي توفر حلولاً للعقود الذكية ومعاملاتها المالية الى "الذكاء الصناعي" مؤخراً حيث بات امر مجاراتها والحق بركبها امراً ملحاً وهاجساً للريادة على مستوى الأعمال.

## 1.2 مصطلحات البحث:

التحول الرقمي: هو عملية تطبيقها المؤسسات الحكومية والخاصة لدمج حلول التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات الأعمال.

ويأتي هنا تعريف التحول الرقمي بحسب موقع الشركة الرائدة في مجال حلول التحول الرقمي "SAP" يعرف التحول الرقمي بأنه "يمثل مكونًا أساسيًا في استراتيجية تحويل الأعمال الشاملة، وفي حين أنه ليس العامل الوحيد، فإنه يعد أمرًا مهمًا لنجاح أو فشل أي جهد من جهود التحول. إن التقنيات المناسبة - إلى جانب الأشخاص والعمليات - تمنح المؤسسات القدرة على التكيف بسرعة مع الاضطرابات و/أو الفرص؛ وتلبية احتياجات العملاء الجديدة والمتطورة؛ ودفع عجلة النمو والابتكار في المستقبل، وفي كثير من الأحيان بطرق غير متوقعة". [3]

موثوقية العقد: هي احتمالية ان يقوم نظام العقود بأداء وظيفته المقصودة باستمرار دون فشل خلال فترة زمنية محددة.

الأمن السيبراني: وفقاً للهيئة الوطنية للأمن السيبراني، يعرف الأمن السيبراني على "أنه حماية الشبكات وأنظمة تقنية المعلومات وأنظمة التقنيات التشغيلية، ومكوناتها من أجهزة وبرمجيات، وما تقدمه من خدمات، وما تحتويه من بيانات، من أي اختراق، أو تعطيل، أو تعديل أو دخول أو استخدام أو استغلال غير مشروع".

كفاءة العقد: الكفاءة تركز على كيفية إنجاز العقد وتقاس بمعايير مثل الوقت والجهد والتكلفة.

جودة العقد: مدى تغطية العقد لجميع الشروط والأحكام والمتطلبات وطرق الدفع دون أي فجوات أو اختلافات.

الدورة الزمنية للعقد: ويقصد بها الفترة الزمنية (أيام) من استلام طلب العقد الى توقيع العقد .

### 1.3 مشكلة الدراسة:

#### 1.3.1 " مدة الدورة الزمنية للتعاقد":

من اهم مشاكل الدراسة تحديدا في ادارات العقود "بالشركة السعودية للكهرباء" اشكالية "تسريع انجاز مهام التعاقد" حيث لما لطبيعة اعمال العقود وتعقيداتها بعض الأحيان ولتعدد أطرافها داخليا وخارجيا تستهلك دورة حياة العقد الكثير من الوقت بدءاً من تجهيزها ومراجعة مستنداتها داخليا من الاطراف ذات العلاقة داخل الشركة (الإدارات الطالبة للعقد او المستفيدة -الإدارة المالية - الشؤون القانونية - ادارة المخاطر - ادارة المحتوى المحلي ) وغيرها من الجهات ذات العلاقة الداخلية بالشركة السعودية للكهرباء الى طرحها ومناقشتها مع الجهات الخارجية من المقاولين المسجلين والمعتمدين في قوائم الشركة والمدعوون للمناقصات حيث تستهلك عمليات التأهيل قبل الطرح ومرحلة الطرح بعد ذلك وتوضيح الإستفسارات وفتح العطاءات ومناقشتها ومراجعتها وتحليلها والتفاوض الى ترسيثها الكثير من الوقت والجهود والمصروفات التشغيلية من جميع الأطراف المشاركة.

وعليه يشارك هذا البحث بقياس تأثير ومساهمة التحول الرقمي في تقليص دورة العقد الزمنية بجودة وموثوقية.

### 1.3.2 "الشفافية وتقليل المخاطر":

ثاني اشكاليات الدراسة هو "مبدأ الشفافية وتقليل المخاطر" وكيف يمكن تعزيز الشفافية وتقليل المخاطر من خلال التحول الرقمي وتطبيقاته في ادارات العقود وقياس الدور الذي يلعبه التحول الرقمي من خلال تتبع العقود الحالية والموقعة ومراقبتها وادارة مراقبة عملية طرحها وتسهيل استحضارها ومراجعتها من الجهات الرقابية وجهات المراجعة الداخلية والخارجية وتقليل اخطاء التدخل البشري ومدى اسهام التحول الرقمي في ذلك.

### 1.3.3 "موثوقية وجودة العقود":

ومن مشاكل الدراسة ايضا هو قياس تأثير التحول الرقمي على جودة وموثوقية العقود ومخرجاتها النهائية وقياس الفرق بين الوضع السابق والوضع الحالي بعد تطبيق التحول الرقمي ومدى تأثيره على الموثوقية والجودة.

### 1.3.4 "الكفاءة والفعالية":

كما هو معلوم ان الفرق بين الكفاءة **Efficiency** والفعالية **Effectiveness** هما مفهومان متعلقان بالأداء ولكنهما مختلفان حيث ان الكفاءة هي القدرة على إنجاز المهام والأعمال المطلوبة

بدقة وبأقل كمية من الموارد والجهد والوقت وتركز على الإنتاجية وتقليل الهدر اما الفاعلية فهي تحقيق الأهداف والنتائج المرجوة وعليه سيتم قياس الكفاءة والفعالية بشكل عام لتأثير التحول الرقمي على ادارات العقود.

### 1.3.5 "استمرارية الأعمال":

خامسا استمرارية الأعمال ولما لها من أهمية قصوى في الشركة السعودية للكهرباء على وجه التحديد وأولوية في استمرارية تغذية المشتركين بالخدمة وموثوقيتها في جميع الظروف لاسيما في ظل القوى والظروف القاهرة مثل "أزمة كورونا " وتداعياتها على استمرارية اعمال الشركات والحكومات، وعليه يسهم هذا البحث في قياس تأثير التحول الرقمي على كفاءة العقود واستمراريتها.

### 1.4 أهمية الدراسة:

تنطلق أهمية هذا البحث من عدة جوانب مختلفة تختص بقطاع الطاقة تحديدا وبالقطاعات الأخرى بشكل عام على النحو التالي:

#### 1.4.1 الأهمية العلمية:

المساهمة في سد الفجوة البحثية من خلال تسليط الضوء على أهمية التحول الرقمي في مجال العقود تحديدا ولاسيما في مجال الطاقة وفي شركة كبرى مثل الشركة السعودية للكهرباء حيث توفر الدراسة تحليل لتأثير التحول الرقمي على كفاءة العقود في أحد اهم شركات الطاقة والبنية التحتية.

## 1.4.2 الأهمية العملية:

زيادة الكفاءة التشغيلية حيث يوضح البحث ويساعد على فهم دور التحول الرقمي في تحسين العمليات التشغيلية وتقليل الوقت والتكلفة التشغيلية وتحسين التحكم الأمثل بالموارد المتاحة. تعزيز الشفافية وتدارك المخاطر وكيف يمكن للتحول الرقمي حماية الأفراد والشركات من أخطار التلاعب والأخطاء البشرية والإهمال المتعمد وغيره وزيادة مساحة الشفافية عن طريق الأنظمة دون تدخل بشري مما يزيد من سمعة الشركة محليا ودوليا.

مواكبة الثورة التكنولوجية العالمية المتسارعة في الرقمنة وتمكين الشركات من المنافسة في التطورات في هذا الجانب والاستجابة للمتغيرات المستقبلية. مساعدة صناع القرار في هذا القطاع بإعطاء مؤشرات وبيانات في أسرع وقت ممكن لاتخاذ القرارات الإستراتيجية.

تعزيز الأمن الرقمي في بيئة المنافسة العالمية المفتوحة من خلال ادوات التحول الرقمي التي تقوم بدورها الفعال في حماية بيانات ومعلومات الشركات من الإختراق الهجمات الإلكترونية.

تحفيز الإبتكار والتطوير لموظفين القطاعات المستهدفة بالتحول الرقمي من خلال التدريب والممارسة على التقنيات الإلكترونية الجديدة مما يعطي مجال رحب للإبتكار والتطوير وتقليل الأخطار والأستخدام الأمثل للموارد.

اعطاء نموذج حي للشركات في قطاع الطاقة يبين اهم آثار التحول الرقمي ومميزاته مما يساعد الشركات الأخرى من تطبيق وتبني هذه التجربة في التحول الرقمي وتشريع سياسات تتماشى مع هذا التحول العالمي.

تقليل النزاعات التعاقدية وتعزيز الوعي القانوني من خلال أنظمة محكمة بأدلة وإجراءات معتمدة.

دعم رؤية المملكة 2030 في التحول الرقمي مما يسهم في تسريع وتحقيق مستهدفات الرؤية. الحفاظ على البيئة والتخلص من الإعتمادية على الورق والتحول الرقمي في ظل الأهتمام العالمي في هذا الجانب من خلال مبادرات عالمية مثل "بيئة عمل بلا ورق " وغيرها ممايساهم في الحفاظ على الغابات والبيئة.

تحقيق وفر مالي من خلال خفض التكاليف التشغيلية والوقت المستغرق في العمليات التعاقدية زيادة رضا المستفيدين من التحول الرقمي داخليا بالشركة السعودية للكهرباء وعملائها الخارجيين من مقاولين وجهات محلية وحكومية.

خفض الضغط الوظيفي على الموظفين العاملين في إدارات العقود والإدارات ذات الصلة بالشركة السعودية للكهرباء .

تحسين عمليات التفاوض مع مقاولي العقود بالشركة السعودية للكهرباء  
متابعة سير عمليات التعاقد بشكل كامل بالشركة والتمكين من التركيز على كل عقد على حدة.

## 1.5 أهداف الدراسة:

حيث ان الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو " قياس تأثير التحول الرقمي على كفاءة العقود في الشركة السعودية للكهرباء " يستند هذا الهدف على قياس الآثار المترتبة على الإشكاليات الموضحة سابقا على النحو التالي:

### 1.5.1 الهدف الأول: "الكفاءة ":

لتسليط الضوء على الكفاءة والفعالية من التحول الرقمي ودورة في الاستغلال الأمثل للموارد البشرية والوقت والمجهودات بأفضل الطرق المتاحة وبفاعلية أكبر.

## 1.5.2 الهدف الثاني: " مدة الدورة الزمنية للتعاقد":

كيف يمكن للتحويل الرقمي ان يقوم بإختصار الدورة الزمنية للعقود بكفاءة وفعالية عالية ومدى اثرة على الجهود والتكاليف التشغيلية لجميع الجهات ذات العلاقة في هذه الدورة.

## 1.5.3 الهدف الثالث: "الشفافية وتقليل المخاطر":

تبين أثر التحويل الرقمي على تعزيز مبدأ الشفافية والمنافسة العادلة بين الموردين والمقاولين وتقليل الأخطاء البشرية من الجهات الداخلية بالشركة والجهات الخارجية من المقاولين والموردين والحفاظ على السمعة ومستوى متقدم في نزاهة الأعمال في السوق المحلي والعالمي.

## 1.5.4 الهدف الرابع: "موثوقية وجودة العقود":

توضيح أثر التحويل الرقمي على مخرجات العقود وجودتها وموثوقية التقارير والنظم المستخدمة في ادارات العقود.

## 1.5.4 الهدف الخامس: "استمرارية الأعمال":

لتبيان مدى تأثير التحويل الرقمي على كفاءة العقود ومخرجاتها واستمراريتها في جميع الظروف والأوقات.

## 1.6 تساؤلات الدراسة:

في هذا البحث عن تأثير التحول الرقمي على كفاءة العقود يمكننا تلخيص أهم التساؤلات لهذه الدراسة على النحو التالي:

- ما هو تأثير التحول الرقمي على كفاءة العقود في الشركة السعودية للكهرباء؟

حيث يمثل هذا التساؤل عنوان وهدف الدراسة الشامل ويوضح العلاقة بين تطبيق التحول الرقمي ومدى تأثيره على كفاءة العقود من حيث السرعة، الدقة، والتكاليف التشغيلية والموثوقية والشفافية والفعالية في الأداء ومن خلاله يمكننا بالتسلسل توليد تساؤلات أخرى أكثر تفصيلا عن الإشكاليات والأهداف المرجوة.

- ما هو تأثير التحول الرقمي على الدورة الزمنية للعقود في الشركة السعودية للكهرباء؟

يجيب هذا التساؤل ويوضح اثر التحول الرقمي على مراحل عمر العقد من مرحلة التأهيل الى انشاء الطلبات الى ترسية العقود وآثر التحول على تقليل او زيادة عمر الدورة الزمنية للإجراءات وتقليل المجهودات وتقنين الموارد والمصروفات التشغيلية.

- ماهو تأثير التحول الرقمي على مبدأ الشفافية وتقليل المخاطر العقود في الشركة السعودية

للكهرباء؟

وهنا يقيس السؤال مدى مساهمة التحول الرقمي في تعزيز الشفافية والمنافسة العادلة بين شركاء الشركة السعودية للكهرباء وتقليل المخاطر البشرية والتشغيلية في بيئة الأعمال وانعكاسه على سمعة وريادة الشركة.

- ماهو تأثير التحول الرقمي على موثوقية نظم وتقارير العقود في الشركة السعودية للكهرباء؟

ومن خلال هذا التساؤل يتبين تأثير التحول الرقمي ومخرجاته من أنظمة وتقارير ومدى موثوقيتها وأمكانية الاعتماد عليها في صنع القرار الحاسم لدى ادارة الشركة.

- ماهو تأثير التحول الرقمي على كفاءة وفعالية مخرجات العقود بالشركة السعودية للكهرباء؟

يوضح السؤال كيف يمكن للتحول الرقمي الإستفادة المثلى من الموارد المتاحة بدقة وفعالية بحسب ماهو مخطط من أعمال لدى ادارات العقود.

- ما هو تأثير التحول الرقمي في الشركة السعودية للكهرباء على كفاءة العقود واستمراريتها؟

يوضح جواب هذا السؤال مدى تحقق نجاح تأثير التحول الرقمي في العقود على استمراريتها في جميع الظروف والمخاطر المتوقعة والغير متوقعة.

ومن هذه الأسئلة الرئيسية يمكننا ايضا التوسع في تفاصيل أكثر وأعمق عن جوانب أخرى على سبيل المثال " أكبر التحديات في تطبيق التحول الرقمي " وكيف تم تجاوزها" الى الجوانب المتعلقة بالأمن السيبراني والحفاظ على معلومات الشركة من التسريب او الإختراق الى المواضيع المتعلقة بالتدريب والتمكين لمستخدمي هذه الأنظمة وغيرها من الجوانب ذات العلاقة بتأثير التحول الرقمي على سبيل المثال لا الحصر.

- كيف يمكن للشركة السعودية للكهرباء حماية بيانات مناقصاتهما من الهجمات الإلكترونية والأختراق؟

- ماهي أهم العوائق في تطبيق التحول الرقمي؟
- كيف يمكن للتحول الرقمي ان يساعد على الحفاظ على البيئة؟
- كيف تم تجاوز اشكاليات تدريب الموظفين ودعمهم على أنظمة التحول الرقمي؟

## 1.7 فرضيات الدراسة:

في هذا البحث يمكننا اقتراح فروض لهذه الدراسة كاستنتاجات مبدئية تتحقق الدراسة من صحتها وتمثل فروض الدراسة افتراضات مبنية على معرفة وتجارب مقارنة في نفس المجال .

- الفرضية الرئيسية هي ان هنالك تأثير إيجابي وملحوظ للتحويل الرقمي على كفاءة العقود في الشركة السعودية للكهرباء .

- الفرضية الرئيسية: استخدام التقنيات الحديثة من أنظمة وحلول رقمية ومساهمتها بشكل فعال في تحسين كفاءة العقود من حيث تقليل الوقت المستغرق وتقليل الزمنية لطرح العقود.

- الفرضية الرئيسية: استخدام التقنيات الحديثة من أنظمة وحلول رقمية ومساهمتها بشكل فعال في تحسين كفاءة العقود من حيث الموثوقية والإعتمادية على المخرجات.

- الفرضية الرئيسية: استخدام التقنيات الحديثة من أنظمة وحلول رقمية ومساهمتها بشكل فعال في تحسين الشفافية وتقليل المخاطر المتعلقة بالعقود.

- الفرضية الرئيسية: استخدام التقنيات الحديثة من أنظمة وحلول رقمية ومساهمتها بشكل فعال في تحسين الكفاءة والفعالية في إدارة العقود.

- الفرضية الرئيسية: استخدام التقنيات الحديثة من أنظمة وحلول رقمية ومساهمتها باستمرارية الأعمال في جميع الظروف والمخاطر غير المتوقعة والنادرة الحدوث.

حيث يكون الهدف الرئيسي من الدراسة هو اختبار مدى صحة هذه الفرضيات. ويمكننا من خلال هذا السياق افتراض المزيد من الفرضيات الفرعية المتعلقة بجوانب البيئة والأمن السيبراني والمسؤولية الاجتماعية والاستدامة واستمرارية الأعمال والمنافسة في الأسواق العالمية حيث ان التحول الرقمي يعزز من هذه الجوانب ايضا .

## 1.8 المنطلقات النظرية للدراسة:

المنطلقات النظرية للدراسة هي الأسس فكرية ونظرية يبنى عليها الدراسات لتفسير المشاهدات والظواهر في مجال معين. ومن هنا يمكن لدرستنا ان تستنج على عدة نظريات للتغيير التكنولوجي في مجال الأعمال منها على سبيل المثال:

### 1.8.1 نظرية الابتكار التكنولوجي (Technology Innovation Theory)

تنص هذه النظرية على أن تبني التكنولوجيا الجديدة يساهم في تحسين الكفاءة التشغيلية ويخلق فرصًا لتطوير الأداء المؤسسي. في سياق العقود في قطاع الطاقة، يمكن للتحويل الرقمي أن يمثل نوعًا من الابتكار الذي يعيد هيكلة العمليات التقليدية ويسهم في تحسين كفاءة العقود.

"أنظمة الابتكار التكنولوجي محددة من ناحية تدفقات المعرفة/الكفاءة بدلاً من تدفقات السلع والخدمات العادية، وهي تتألف من شبكات المعرفة والكفاءة الديناميكية. بوجود رجل أعمال وكتلة حيوية كافية، يمكن تحويل هذه الشبكات إلى كتل تنموية، أي مجموعات شركات وتقنيات داخل صناعة ما أو مجموعة من الصناعات".

### 1.8.2 نظرية الكفاءة المؤسسية (Organizational Efficiency Theory)

وتركز هذه النظرية على العوامل التي تؤثر على كفاءة المؤسسة، مثل تحسين العمليات، إدارة الموارد، وتقليل الفاقد. تشير النظرية إلى أن التحويل الرقمي يمكن أن يكون أداة لتحقيق كفاءة أكبر من خلال تقليل الوقت والتكاليف وتحسين دقة العمليات. ويمكن تطبيق هذه النظرية لتحليل كيف يمكن للتحويل الرقمي أن يساهم في رفع كفاءة العقود من خلال أتمتة العمليات وتبسيط إدارة العقود، وبالتالي تقليل الوقت والجهد المبذول وزيادة دقة المعلومات.

### 1.8.3 نظرية تبني التكنولوجيا (Technology Acceptance Model – TAM)

وتفترض هذه النظرية أن قبول الأفراد أو المؤسسات للتكنولوجيا الجديدة يعتمد على تصورهم لفوائدها وسهولة استخدامها. عندما تكون التكنولوجيا سهلة الاستخدام وتحقق فوائد واضحة، يزيد احتمال تبنيها يمكن تطبيق هذه النظرية لفهم العوامل التي تدفع المؤسسات أو الأفراد داخل قطاع الطاقة لتبني التقنيات الرقمية في إدارة العقود. تساعد هذه النظرية في تفسير مدى استعداد الشركات للتكيف مع التكنولوجيا الجديدة وأثر ذلك على كفاءة الأعمال.

### 1.8.4 نظرية إدارة التغيير (Change Management Theory)

وتنص هذه النظرية على أن التغيير داخل المؤسسات يحتاج إلى إدارة مدروسة لضمان نجاحه، ويشمل هذا إدارة التحول الرقمي. تشمل النظرية استراتيجيات للتعامل مع المقاومة للتغيير والتكيف مع الأنظمة الجديدة.

ويمكن تطبيق هذه النظرية لفهم العوامل التي تساهم في تسهيل عملية التحول الرقمي في إدارة العقود، وكيف يمكن للشركات التغلب على تحديات التغيير المرتبطة بالانتقال من النظم التقليدية إلى الرقمية.

## الفصل الثاني

### 2.1 متغيرات الدراسة:

تغطي هذه الدراسة تأثير المتغير المستقل وأبعاده من أنظمة وبرامج "التحول الرقمي" على المتغيرات التابعة وأبعادها من (كفاءة العقود - الدروة الزمنية - الشفافية وتقليل المخاطر - موثوقية العقد - جودة العقد - استمرارية الأعمال - حماية البيانات والأمن السيبراني - الحفاظ على البيئة) .

### 2.2 الدراسات السابقة:

من خلال البحث والإطلاع على عدد من الدراسات السابقة كالتالي:

#### 2.2.1-دراسة (التأثير القانوني للتحول الرقمي على العقود التجارية - دراسة تحليلية)

للمستشار القانوني "بدر الخوالدي" من سلطنة عمان.

خلصت الدراسة الى ان التحول الرقمي أثر بشكل كبير على العقود التجارية حيث أصبح التوقيع الإلكتروني والعقود الرقمية جز لا يتجزأ من البيئة التجارية ومع ذلك لايزال هناك العديد من التحديات التي تحتاج الى معالجة قانونية مستمرة لضمان حماية جميع الأطراف.

توصي الدراسة بتبني تشريعات قانونية قوية مثل قانون المعاملات الإلكترونية وقوانين حماية البيانات ويتطلب الأمر مرونة قانونية رقمية آمنة. حيث ركزت الدراسة على الجانب القانوني للتحول الرقمي.

## 2.2.2-دراسة -مارمور, مؤسسة الكويت للتقدم العلمي , (أثر التحول الرقمي في

تحسين إجراءات تعاقدات التوريد الحكومية) (يوليو 2021) .

وخلصت الدراسة الى تحسين ممارسات التوريد تؤدي الى تقليل سعر التكلفة في المشاريع الحكومية، وإيجاد فرص وظيفية أكبر، وتحسين النشاط الاقتصادي وتقليل دورة الدفع.

وتوصي الدراسة بحلول مستقاة من المحادثات مع الأطراف المعنية وأفضل الممارسات العالمية. وتشمل المقترحات نظاما رقميا متكاملًا للتوريد، وإطلاق سوق إلكتروني، واستخدام العقود الذكية لتقييم العطاءات ودفع المستحقات المالية، إضافة إلى عقد جلسات ودورات تدريبية لتوعية الأطراف المعنية، وتقليل العقوبات البيروقراطية، وتوحيد معايير طلبات تقديم العروض.

2.2.3- دراسة (تأثير التحول الرقمي على إدارة سلاسل التوريد الإلكترونية في شركات توزيع الكهرباء بالتطبيق على شركة القناة لتوزيع الكهرباء) (ابريل 2024) للباحث احمد فتحي احمد، كلية التجارة, جامعة بورسعيد.

تهدف الدراسة الى دراسة انعكاسات تطبيق آليات التحول الرقمي على أداء شركات توزيع الكهرباء سعياً للتعرف الى أي مدى يتم تطبيق التحول الرقمي وماهي مشاكله ومعوقاته ومدى الاستفادة منه في حالة التطبيق الأمثل والكشف عن عوامل نجاح استراتيجيات التحول الرقمي.

توصل البحث الى وجود علاقة إيجابية بين تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي والاستثمار في الاقتصاد الرقمي والعمل على رفع كفاءته وبين تعزيز النمو في شركات توزيع الكهرباء وواصل البحث الى أهمية رأس المال البشري من خلال الاستثمار في البنية الأساسية لتقنية المعلومات والاتصالات والشبكة والبرمجيات والخبرات البشرية المدربة والمؤهلة.

2.2.4-دراسة , (باشميل والعسيري وآخرون) (أثر التحول الرقمي على كفاءة تنفيذ المشاريع في القطاع الخاص في المملكة العربية السعودية) جامعة ميد أوثن :2024.

يهدف البحث إلى التعرف على دور التحول الرقمي في تنفيذ المشاريع في القطاع الخاص في المملكة العربية السعودية وذلك من خلال تحسين كفاءة وفعالية عمليات التنفيذ وإدارة المشاريع من خلال استخدام التقنيات الحديثة والتكنولوجيا الرقمية. ويهدف أيضًا إلى تحسين التنافسية وتعزيز الابتكار في القطاع الخاص.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن التحول الرقمي يؤثر بشكل كبير على جميع جوانب العمل في القطاع الخاص، بدءًا من العمليات الداخلية والإدارة وصولًا لتطوير المنتجات. يساعد التحول الرقمي الشركات على التكيف مع تطورات التكنولوجيا وتلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل، من خلال دمج التقنيات المتقدمة مثل الذكاء الاصطناعي والتحليلات الضخمة والحوسبة السحابية، يمكن للشركات تعزيز عملياتها واتخاذ قرارات مستنيرة يمكن أيضًا تحسين التفاعل مع العملاء من خلال استخدام التكنولوجيا الرقمية لتسهيل تجربة العملاء وتقديم خدمات أفضل.

ومع ذلك، يشير البحث أيضًا إلى التحديات المتعلقة بالتحول الرقمي، مثل الاستثمار اللازم في التكنولوجيا وتأثير التغييرات على طرق العمل التقليدية، يتطلب التحول الرقمي أيضًا تطوير مهارات الموظفين وتوفير الدعم اللازم لتحقيق التغيير. بشكل عام، توضح دراسة التحول الرقمي في القطاع الخاص أهمية الاستثمار في التكنولوجيا وتطوير استراتيجيات رقمية فعالة لدفع الابتكار وتعزيز النمو المستدام.

### 2.3 مقارنة الدراسات السابقة وهذه الدراسة:

أوصت الدراسات السابقة وشددت على ضرورة تبني استراتيجيات التحول الرقمي للشركات والمؤسسات واتفقت في مجملها على الأثر الإيجابي والكبير للتحول الرقمي على مختلف المجالات وعلى المدى الزمني القصير والطويل والتنافس في السوق المحلي والعالمي.

على الرغم من كثرة الدراسات عن تأثير التحول الرقمي إلا أنها لم تتطرق لقياس التحول الرقمي على كفاءة العقود بالتحديد وهنا تكمن الفجوة البحثية التي تغطيها هذه الدراسة على وجه الخصوص وحيث تتميز هذه الدراسة بتركيزها المحدد على الموظفين العاملين في مجال العقود على وجه التحديد.

## الفصل الثالث

### 3.1 مقدمة:

في هذا الفصل، سيتم توضيح المنهجية المتبعة في البحث، والتي تشمل تحديد المنهجية، والمجتمع والعينة المستهدفة بالدراسة، وأدوات جمع البيانات من حيث الإعداد وطرق التحقق من الصدق والثبات، والأدوات والعمليات الإحصائية التي ستستخدم في تحليل البيانات كما يلي:

### 3.2 المنهجية وطرق البحث:

في هذه الدراسة حول تأثير التحول الرقمي على كفاءة العقود في الشركة السعودية للكهرباء، يمكن أن تعتمد المنهجية وطرق البحث على عدة عناصر أساسية لضمان تحقيق الأهداف وجمع البيانات وتحليلها بفاعلية.

### 3.2.1 منهج البحث:

تم تطبيق المنهج الوصفي التحليلي، لملائمته طبيعة البحث. حيث تم جمع البيانات من عينة من موظفي إدارة العقود في الشركة السعودية للكهرباء، وذلك باستخدام استبيان مصمم خصيصًا لهذا الغرض. تضمن الاستبيان أسئلة لجمع معلومات حول تأثير التحول الرقمي على كفاءة العقود في الشركة السعودية للكهرباء.

بعد جمع البيانات، تم تحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، لتحديد العلاقات بين متغيرات البحث.

### 3.2.2 مجتمع البحث:

موظفين إدارة عقود الخدمات العامة وموظفين إدارة إجراءات وأنظمة العقود بالشركة السعودية للكهرباء.

### 3.2.3 عينة البحث:

تم إرسال الاستبيان الإلكتروني الى جميع الموظفين المعنيين، حيث تم تحويل الاستبيان إلى استمارة إلكترونية باللغتين العربية والإنجليزية ومن ثم إرسال الرابط الإلكتروني للعينة المستهدفة عبر البريد الإلكتروني تم الحصول على (39) رد على الإستبيان.

#### 3.3.4 أدوات الدراسة:

في هذه الدراسة عدة أدوات لجمع البيانات بشكل متكامل يمكن من فهمًا شاملاً لتأثير التحول الرقمي على كفاءة العقود سيتم من خلال اعداد استبيان لجمع بيانات كمية من الموظفين في الادارة حول آرائهم في أثر التحول الرقمي ، ايضا المقابلات الشخصية ساهمت في تقديم رؤى معمقة وتوضيح التحديات والآثار الى جانب الملاحظة المباشرة للعملية الرقمية في العقود .

- "الاستبيان" ومن خلاله تم قياس اجابات تساؤلات الدراسة الرئيسية لفهم التأثير من التحول الرقمي .
- "المقابلات الشخصية للموظفين ذوي العلاقة والاختصاص في المجال من العقود والإدارات المسؤولة.
- "الملاحظة" عن طريق مراقبة العمليات والأنشطة الرقمية التي تتم في إطار إدارة العقود.

#### 3.3.5 حدود الدراسة:

تقتصر هذه الدراسة على تأثير التحول الرقمي على كفاءة العقود في الشركة السعودية للكهرباء دون غيرها ودون التطرق إلى جوانب أخرى من التحول الرقمي، تشمل الحدود ما يلي:

- الحدود الموضوعية (الموضوع): تركز الدراسة فقط على تأثير التحول الرقمي على كفاءة العقود في الشركة السعودية للكهرباء .

- الحدود الزمنية (الزمن): الحدود الزمنية للدراسة بداء من الربع الرابع للعام 2024م ولغاية الربع الأول من العام 2025م .
- الحدود المكانية (المكان): الشركة السعودية للكهرباء - ادارة عقود الخدمات العامة وإدارة إجراءات وأنظمة العقود.
- الحدود البشرية (العينة): موظفي الشركة السعودية للكهرباء المختصون بالعقود.
- الحدود المنهجية (أدوات البحث): الاستبيانات والمقابلات والملاحظة.

## الفصل الرابع

### 4.1 التحليل الإحصائي والنتائج:

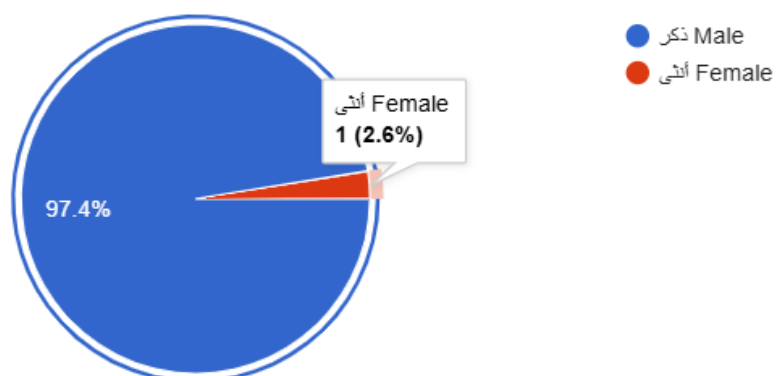
#### 4.1.1 خصائص العينة:

تشير نتائج التحليل الإحصائي إلى أن معظم عينة الدراسة من الذكور (97.4%)، مع نسبة ضئيلة من الإناث (2.6%)، وقد يؤثر الاختلال في التوزيع وفقاً لمتغير الجنس على تعميم النتائج. وقد توزعت عينة الدراسة على ثلاث فئات عمرية: (26-35)، (36-45)، و(46-60)، ولوحظ توزيع متقارب نسبياً بين الفئات العمرية، مما يعزز من تمثيل العينة للفئات العمرية المختلفة.

كما تركزت معظم سنوات الخبرة في نطاق "أكثر من 15 سنة" (48.7%)، و"من 10 إلى 15 سنة" (23.1%)، مما يشير إلى أن غالبية المشاركين يمتلكون خبرة كبيرة في مجال عملهم، مما يؤثر على إدراكهم للتحويل الرقمي، وظهرت النتائج أن غالبية المشاركين يحملون درجة البكالوريوس (87.2%)، يليهم من يحملون دبلوم أو أقل (7.7%)، ثم درجة الدكتوراه (5.1%)، ويشير ارتفاع نسبة حملة البكالوريوس إلى مستوى تعليمي جيد للعينة.

الجنس Gender

39 ردًا



الشكل 4.1

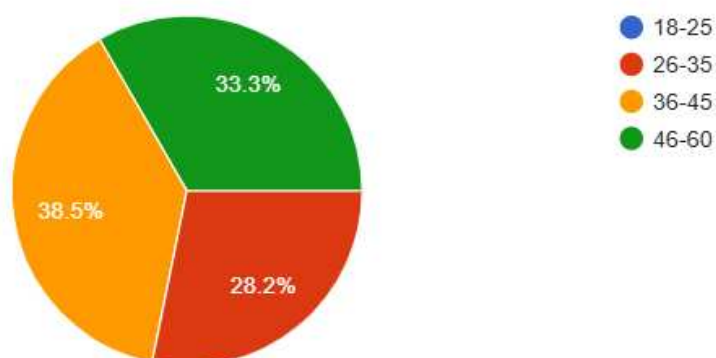
الجنس Gender

|             | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| أنثى Female | 1         | 2.6     | 2.6           | 2.6                |
| ذكر Male    | 38        | 97.4    | 97.4          | 100.0              |
| Total       | 39        | 100.0   | 100.0         |                    |

الجدول 4.1

العمر Age

39 رداً



الشكل 4.2

العمر Age

|       | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 26-35 | 11        | 28.2    | 28.2          | 28.2               |
| 36-45 | 15        | 38.5    | 38.5          | 66.7               |
| 46-60 | 13        | 33.3    | 33.3          | 100.0              |
| Total | 39        | 100.0   | 100.0         |                    |

الجدول 4.2

## سنوات الخبرة Experience Years

39 ردًا



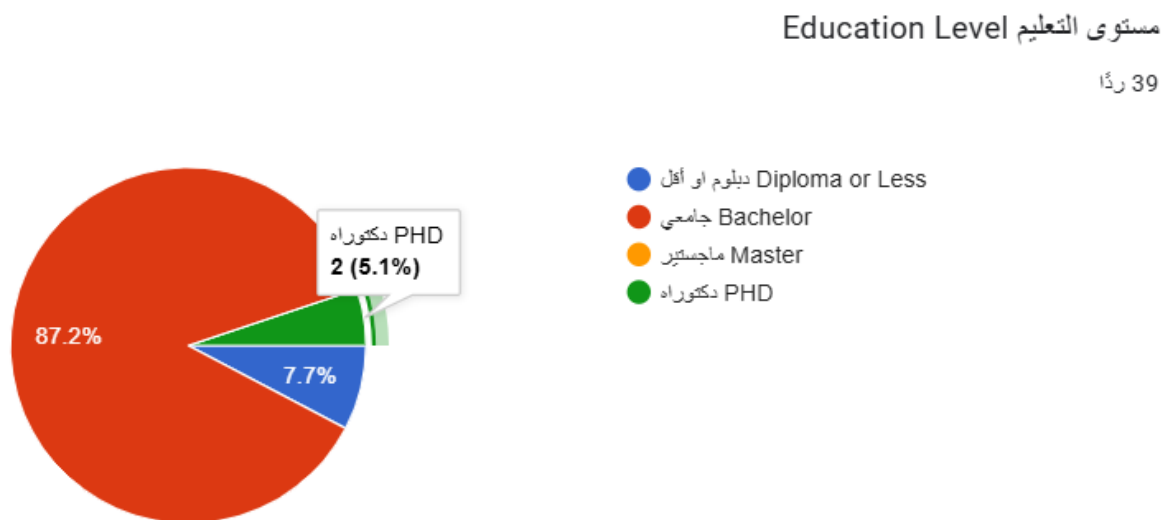
### الشكل 4.3

## سنوات الخبرة Experience Years

|                                      | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------------------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Less than 5 سنوات<br>5 Years         | 9         | 23.1    | 23.1          | 23.1               |
| Valid More than 15 سنة<br>15 Years   | 19        | 48.7    | 48.7          | 71.8               |
| From 10 الى 15 سنة<br>10 to 15 Years | 9         | 23.1    | 23.1          | 94.9               |

|                                         |    |       |       |       |
|-----------------------------------------|----|-------|-------|-------|
| من 5 الى 10 سنوات<br>From 5 to 10 Years | 2  | 5.1   | 5.1   | 100.0 |
| Total                                   | 39 | 100.0 | 100.0 |       |

#### الجدول 4.3



#### الشكل 4.4

| مستوى التعليم Education Level |           |         |               |                    |
|-------------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
|                               | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Bachelor جامعي                | 34        | 87.2    | 87.2          | 87.2               |
| Diploma دبلوم أو أقل          | 3         | 7.7     | 7.7           | 94.9               |
| or Less                       |           |         |               |                    |
| PHD دكتوراه                   | 2         | 5.1     | 5.1           | 100.0              |
| Total                         | 39        | 100.0   | 100.0         |                    |

الجدول 4.4

## 4.1.2 نتائج التحليل الإحصائي:

كشفت نتائج الدراسة عن تأثير إيجابي واضح للتحويل الرقمي على كفاءة العقود، حيث أظهرت البيانات تجاوبًا إيجابيًا ملحوظًا من المشاركين تجاه فوائد تطبيق التقنيات الرقمية في هذا المجال، وقد تم قياس هذا التأثير باستخدام مقياس ليكرت المكون من خمس درجات (1-5)، حيث يمثل الرقم 1 "أعارض بشدة" ويمثل الرقم 5 "أوافق بشدة".

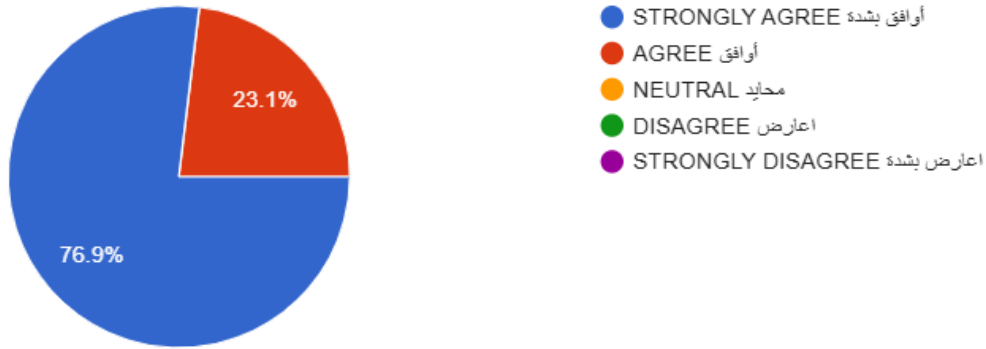
وبتحليل المتوسطات الحسابية لاستجابات المشاركين، اتضح أن جميع العبارات المتعلقة بتأثير التحويل الرقمي على إدارة العقود حصلت على متوسطات عالية تتراوح بين 4.46 و4.77، مما يعكس درجة عالية من الموافقة والتأييد لفوائد التحويل الرقمي، تشمل هذه النتائج:

1. زيادة كفاءة إدارة العقود؛ حيث يشير المتوسط المرتفع (4.77) إلى أن التحويل الرقمي يسهم بشكل كبير في تحسين كفاءة عمليات إدارة العقود، مما يمكن تفسيره بأتمتة المهام الروتينية وتبسيط الإجراءات وتقليل الأخطاء البشرية.

## Digital transformation helps to increase the efficiency of the company's contract management process

ساعد التحول الرقمي في زيادة كفاءة عملية إدارة العقود في الشركة

39 ردًا



### الشكل 4.5

2. تقليل الدورة الزمنية لإدارة العقود؛ فقد سجل هذا البُعد متوسطًا (4.59)، مما يُظهر

أن التحول الرقمي

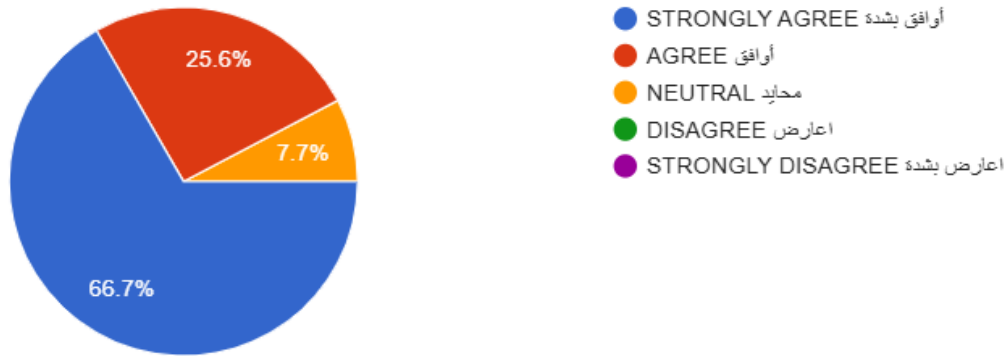
3. يُسرّع من عملية إدارة العقود ويقلل من الوقت اللازم لإكمالها، وذلك من خلال تسهيل

الوصول إلى المعلومات وتسريع عمليات المراجعة والموافقة.

## Digital transformation contributes to reducing the time cycle for contract management in the company

ساهم التحول الرقمي في تقليل الدورة الزمنية لإدارة العقود في الشركة

39 ردًا



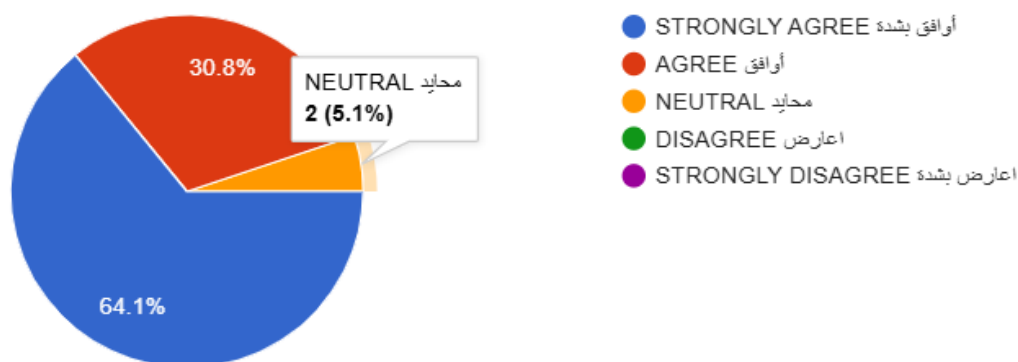
### الشكل 4.6

4. تعزيز الشفافية وتقليل المخاطر؛ حيث أظهرت النتائج متوسطاً (4.59) يدل على أن التحول الرقمي يعزز الشفافية في عمليات إدارة العقود ويقلل من المخاطر المرتبطة بها، من خلال توفير سجل واضح وقابل للتدقيق لجميع الأنشطة والاتفاقيات.

## Digital transformation enhances the principle of transparency and risk reduction in the company

عزز التحول الرقمي مبدأ الشفافية وتقليل المخاطر في الشركة

39 ردًا



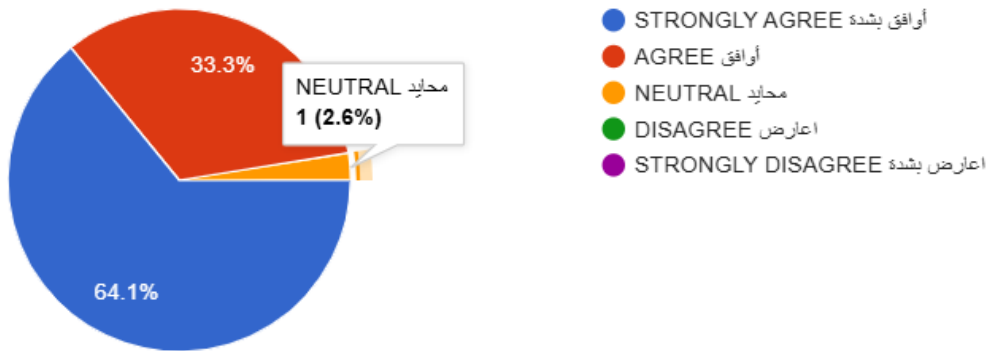
### الشكل 4.7

5. زيادة موثوقية العقود؛ حيث يشير المتوسط (4.62) إلى أن التحول الرقمي يساهم في تعزيز موثوقية العقود، مما يُعزى إلى دقة البيانات المُدخلة وتقليل احتمالية التلاعب أو التزوير.

## Digital transformation contributed to increase the reliability of the company's contracts

ساهم التحول الرقمي في زيادة موثوقية العقود بالشركة

39 ردًا



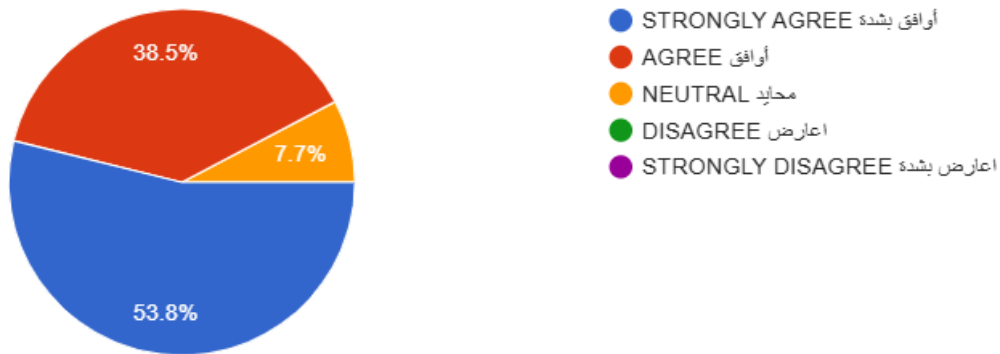
### الشكل 4.8

6. تعزيز جودة مخرجات العقود؛ فقد حصل هذا البُعد على متوسط (4.46)، مما يُشير إلى أن التحول الرقمي يؤدي إلى تحسين جودة مخرجات العقود، من خلال توحيد الصيغ والنماذج وتقليل الأخطاء وتوفير معلومات أكثر دقة وشمولية.

## Digital transformation helps to enhance the quality of contract outputs in the company

ساعد التحول الرقمي في تعزيز جودة مخرجات العقود بالشركة

39 ردًا



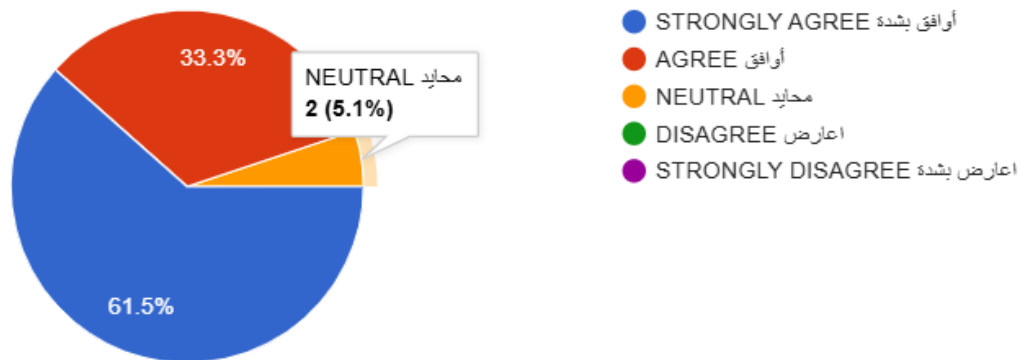
### الشكل 4.9

7. استمرارية أعمال العقود؛ حيث أظهرت النتائج متوسطاً (4.56) يؤكد على دور التحول الرقمي في ضمان استمرارية أعمال العقود، وذلك من خلال توفير وصول سهل وسريع إلى المعلومات والوثائق، حتى في حالات الطوارئ أو انقطاع الخدمات التقليدية.

## Digital transformation contributes to maintain the continuity of contracts in the company

ساهم التحول الرقمي في استمرارية أعمال العقود في الشركة

39 ردًا



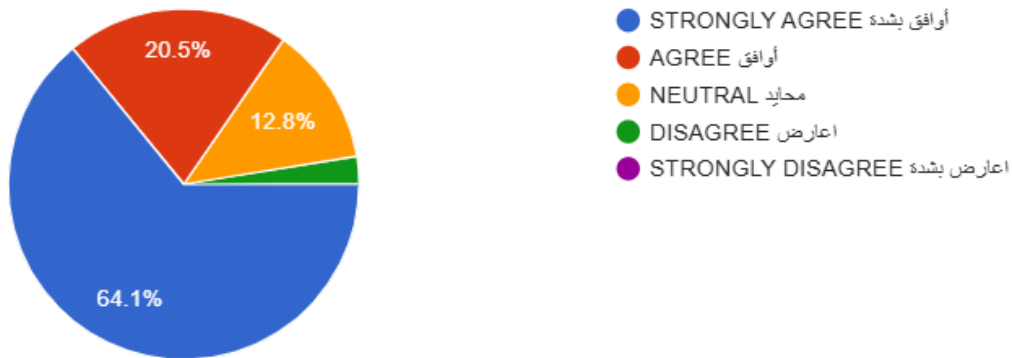
### الشكل 4.10

8. حماية بيانات العقود من التسرب والاختراق؛ حيث يشير المتوسط (4.46) إلى أن التحول الرقمي يعزز من حماية بيانات العقود الحساسة من التسرب أو الاختراق، من خلال توفير أنظمة أمنية متطورة وتقنيات تشفير قوية.

## Digital transformation enhances the protection of contract data in the company from leakage and hacking

عزز التحول الرقمي من حماية بيانات العقود بالشركة من التسرب والاختراق

39 ردًا



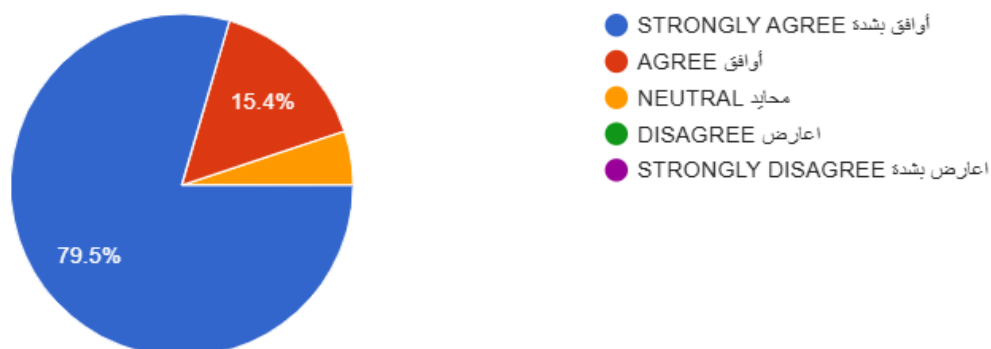
### الشكل 4.11

9. الحفاظ على البيئة؛ حيث سجل هذا البُعد متوسطاً (4.74)، مما يعكس دور التحول الرقمي في الحد من استخدام الورق والمساهمة في حماية البيئة، وذلك من خلال الاعتماد على الوثائق الرقمية والمعاملات الإلكترونية.

Digital transformation contributed to preserving the environment (e.g. reducing paper)

ساهم التحول الرقمي في الحفاظ على البيئة (مثال: تقليل الورق)

39 ردًا



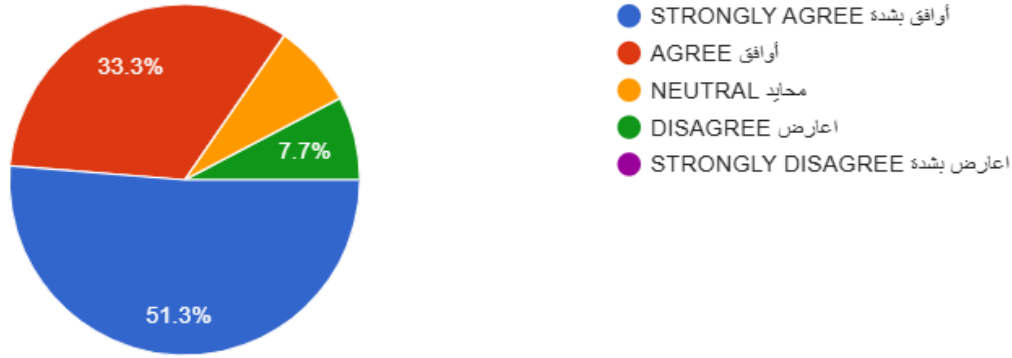
الشكل 4.12

10. تلقى التدريب: يُشير المتوسط الحسابي (4.28) إلى أنّ المشاركين في الدراسة يميلون بشكل عام إلى الموافقة على أنّهم تلقوا التدريب اللازم عند التحول الرقمي.

## Did contract employees receive the necessary training when digitally transforming in the company

تلقى موظفين العقود التدريب اللازم عند التحول الرقمي بالشركة

39 ردًا



### الشكل 4.13

11. وجهة نظر المشارك في الاستبيان عن "أبرز تحديات التحول الرقمي" حيث تم فتح إجابة هذا السؤال دون خيارات محددة لتبيان وجهة نظر المشاركين عن أبرز التحديات والعقبات لعملية التحول الرقمي التي واجهوها حيث تم جمع (20) مشاركة نصية أشارت لعدة مواضيع من أهمها:

- إدارة التغيير وإقناع الموظفين المعنيين بتقبل التغيير وأهمية ضرورة التحول الرقمي.
- أهمية التدريب وجودته وشموليته لجميع الموظفين المعنيين بالتحول الرقمي وتوقيته.
- التحديات المستمرة في الأنظمة بعد عمليات التحول الرقمي.

- دمج الأنظمة.
- الدعم الفني المستمر للتحديثات في الأنظمة.
- تكلفة التحول الرقمي العالية الثمن ورسوم اشتراكاتها السنوية العالية أيضا.
- شراء البرمجيات ذات الجودة العالية مما يضمن مخرجات موثوقة للأنظمة.
- الامن السيبراني.
- التطوير المستمر في البنية التحتية التكنولوجية.
- الاطلاع الدائم والامتثال للقوانين واللوائح المعلوماتية المحدثة.
- موثوقية الأنظمة والشبكة.
- صعوبة الأنظمة الداخلية بالشركة للعملاء خارج الشركة.
- دمج الذكاء الاصطناعي في العمليات التعاقدية.

وتعكس هذه النتائج إدراك المشاركين لأهمية وفوائد التحول الرقمي في إدارة العقود، وتؤكد على ضرورة تبني هذه التقنيات لتحسين كفاءة وفعالية عمليات إدارة العقود في المؤسسات، ومع ذلك، ينبغي أخذ محدوديات الدراسة بعين الاعتبار، والتي تشمل صغر حجم العينة والاختلال في التوزيع وفقا لمتغير الجنس بسبب قلة الموظفين من الإناث بالإدارة ومحدودية عدد الموظفين المعنيين بالدراسة إضافة الى انشغال البعض في مهام عمل أو إجازات لم تمكنهم من المشاركة.

## Descriptive Statistics

|                                                                                                                                                                                   | N  | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|---------|------|----------------|
| <b>Digital transformation helps to increase the efficiency of the company's contract management process</b><br>ساعد التحول الرقمي في زيادة كفاءة عملية إدارة العقود في الشركة     | 39 | 4       | 5       | 4.77 | .427           |
| <b>Digital transformation contributes to reducing the time cycle for contract management in the company</b><br>ساهم التحول الرقمي في تقليل الدورة الزمنية لإدارة العقود في الشركة | 39 | 3       | 5       | 4.59 | .637           |

|                                                                                                                                                                    |    |   |   |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|------|------|
| <b>Digital transformation enhances the principle of transparency and risk reduction in the company</b><br>عزز التحول الرقمي مبدأ الشفافية وتقليل المخاطر في الشركة | 39 | 3 | 5 | 4.59 | .595 |
| <b>Digital transformation contributed to increase the reliability of the company's contracts</b><br>ساهم التحول الرقمي في زيادة موثوقية العقود بالشركة             | 39 | 3 | 5 | 4.62 | .544 |
| <b>Digital transformation helps to enhance the quality of contract outputs in the company</b><br>ساعد التحول الرقمي في تعزيز جودة مخرجات العقود بالشركة            | 39 | 3 | 5 | 4.46 | .643 |

|                                                                                                                                                                                        |    |   |   |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|------|------|
| <b>Digital transformation contributes to maintain the continuity of contracts in the company</b><br>ساهم التحول الرقمي في استمرارية أعمال العقود في الشركة                             | 39 | 3 | 5 | 4.56 | .598 |
| <b>Digital transformation enhances the protection of contract data in the company from leakage and hacking</b><br>عزز التحول الرقمي من حماية بيانات العقود بالشركة من التسرب والاختراق | 39 | 2 | 5 | 4.46 | .822 |
| <b>Digital transformation contributed to preserving the environment (e.g. reducing paper)</b><br>ساهم التحول الرقمي في الحفاظ على البيئة (مثال: تقليل الورق)                           | 39 | 3 | 5 | 4.74 | .549 |

|                                                                                                  |    |   |   |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|------|------|
| Did contract employees receive the necessary training when digitally transforming in the company | 39 | 2 | 5 | 4.28 | .916 |
| تلقى موظفين العقود التدريب اللازم عند التحول الرقمي بالشركة                                      |    |   |   |      |      |
| Valid N (listwise)                                                                               | 39 |   |   |      |      |

#### الجدول 4.5

#### 4.1.3 ثبات أداة الدراسة:

تشير النتائج إلى معامل ألفا كرونباخ (.894)، ويُعتبر هذا المعامل مرتفعاً جداً، مما يُشير هذا المعامل إلى اتساق داخلي عالي بين بنود المقياس، مما يعني أنّ البنود تقيس تأثير التحول الرقمي على إدارة العقود، وبالتالي، يُمكن الاعتماد على نتائج المقياس باعتبارها ذات موثوقية عالية.

#### Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .894             | 9          |

#### الجدول 4.6

#### 4.1.4 الارتباطات:

يُظهر جدول الارتباطات وجود العديد من الارتباطات ذات الدلالة الإحصائية بين مُتغيرات الدراسة، حيث يوجد ارتباط طردي قويّ بين "زيادة كفاءة عملية إدارة العقود" و "تقليل الدورة الزمنية لإدارة العقود" ( $p < 0.001$ ,  $r = 0.761$ )، مما يُشير إلى أنه كلما زادت كفاءة إدارة العقود، قلّت الدورة الزمنية لإدارتها، وهذا مُتوقّع ومنطقي، كما يوجد ارتباط طردي مُعتدل بين "زيادة كفاءة عملية إدارة العقود" و "زيادة موثوقية العقود" ( $r = 0.627$ ,  $p < 0.001$ )، مما يعني أنّه كلما زادت كفاءة إدارة العقود، زادت موثوقيتها، وكذلك يوجد بعض الارتباطات ضعيفة، مثل العلاقة بين "زيادة كفاءة عملية إدارة العقود" و "الحفاظ على البيئة" ( $p < 0.005$ ,  $r = 0.440$ )، وعلى الرغم من أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية، إلا أنها ضعيفة، مما يعني أن تأثير زيادة كفاءة إدارة العقود على الحفاظ على البيئة ليس كبيرًا.

## Correlations

|                                          | زيادة<br>كفاءة<br>عملية<br>إدارة<br>العقود | تقليل<br>الدورة<br>الزمنية<br>إدارة<br>العقود | الشفافية<br>وتقليل<br>المخاطر<br>العقود | زيادة<br>موثوقية<br>العقود | تعزيز<br>جودة<br>مخرجات<br>العقود | استمرار<br>ية<br>أعمال<br>العقود | حماية<br>بيانات<br>العقود<br>من<br>التسرب<br>والاخترا<br>ق | التدريب<br>اللازم<br>عند<br>التحول<br>الرقمي |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Pearson</b>                           |                                            |                                               |                                         |                            |                                   |                                  |                                                            |                                              |
| <b>Correlation</b>                       | 1                                          | .513**                                        | .654**                                  | .742**                     | .590**                            | .627**                           | .761**                                                     | .440**                                       |
| <b>Sig. (2-tailed)</b>                   |                                            | .001                                          | .000                                    | .000                       | .000                              | .000                             | .000                                                       | .005                                         |
| <b>Sum of Squares and Cross-products</b> |                                            | 6.923                                         | 5.308                                   | 6.308                      | 6.538                             | 6.154                            | 6.077                                                      | 10.154                                       |

|                 |                 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-----------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                 | Covariance      | .182   | .140   | .166   | .172   | .162   | .160   | .267   | .150   | .172   |
|                 | Pearson         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|                 | Correlation     | .513** | 1      | .516** | .368*  | .346*  | .347*  | .371*  | .519** | .339*  |
| تقليل<br>الدورة | Sig. (2-tailed) | .001   |        | .001   | .021   | .031   | .030   | .020   | .001   | .035   |
| الزمنية         | Sum of Squares  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| الإدارة         | and             | 5.308  | 15.436 | 7.436  | 4.846  | 5.385  | 5.026  | 7.385  | 6.897  | 7.513  |
| العقود          | Cross-products  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|                 | Covariance      | .140   | .406   | .196   | .128   | .142   | .132   | .194   | .182   | .198   |
| الشفافي         | Pearson         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ة               | Correlation     | .654** | .516** | 1      | .720** | .646** | .668** | .613** | .556** | .460** |
| وتقليل          | Sig. (2-tailed) | .000   | .001   |        | .000   | .000   | .000   | .000   | .000   | .003   |
| المخاطر         |                 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ر               |                 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

|                      |                                              |        |       |        |        |        |        |        |        |        |
|----------------------|----------------------------------------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| زيادة موثوقية العقود | Sum of Squares and Cross-products Covariance | 6.308  | 7.436 | 13.436 | 8.846  | 9.385  | 9.026  | 11.385 | 6.897  | 9.513  |
|                      | Pearson Correlation                          | .742** | .368* | .720** | 1      | .672** | .766** | .820** | .455** | .435** |
|                      | Sig. (2-tailed)                              | .000   | .021  | .000   |        | .000   | .000   | .000   | .004   | .006   |
|                      | Sum of Squares and Cross-products Covariance | 6.538  | 4.846 | 8.846  | 11.231 | 8.923  | 9.462  | 13.923 | 5.154  | 8.231  |
|                      | Pearson Correlation                          |        |       |        |        |        |        |        |        |        |
|                      | Sig. (2-tailed)                              |        |       |        |        |        |        |        |        |        |
|                      | Sum of Squares and Cross-products Covariance | .172   | .128  | .233   | .296   | .235   | .249   | .366   | .136   | .217   |

|                          | N               | 39     | 39    | 39     | 39     | 39     | 39     | 39     | 39     | 39    |
|--------------------------|-----------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| تعزيز جودة مخرجات العقود | Pearson         |        |       |        |        |        |        |        |        |       |
|                          | Correlation     | .590** | .346* | .646** | .672** | 1      | .606** | .632** | .494** | .399* |
|                          | Sig. (2-tailed) | .000   | .031  | .000   | .000   |        | .000   | .000   | .001   | .012  |
|                          | Sum of Squares  |        |       |        |        | 15.69  |        | 12.69  |        |       |
|                          | and             | 6.154  | 5.385 | 9.385  | 8.923  | 2      | 8.846  | 2      | 6.615  | 8.923 |
|                          | Cross-products  |        |       |        |        |        |        |        |        |       |
| استمرارية أعمال العقود   | Covariance      | .162   | .142  | .247   | .235   | .413   | .233   | .334   | .174   | .235  |
|                          | Pearson         |        |       |        |        |        |        |        |        |       |
|                          | Correlation     | .627** | .347* | .668** | .766** | .606** | 1      | .634** | .292   | .278  |
|                          | Sig. (2-tailed) | .000   | .030  | .000   | .000   | .000   |        | .000   | .071   | .086  |

|                     |                     |        |       |        |        |        |        |        |             |
|---------------------|---------------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
|                     | Sum of Squares      |        |       |        |        |        |        |        |             |
|                     | and                 | 6.077  | 5.026 | 9.026  | 9.462  | 8.846  | 13.590 | 11.846 | 3.641 5.795 |
|                     | Cross-products      |        |       |        |        |        |        |        |             |
|                     | Covariance          | .160   | .132  | .238   | .249   | .233   | .358   | .312   | .096 .152   |
| حماية بيانات العقود | Pearson Correlation | .761** | .371* | .613** | .820** | .632** | .634** | 1      | .386* .312  |
|                     | Sig. (2-tailed)     | .000   | .020  | .000   | .000   | .000   | .000   |        | .015 .053   |
| من التسرب والاختراق | Sum of Squares      | 10.154 | 7.385 | 11.385 | 13.923 | 12.692 | 11.846 | 25.692 | 6.615 8.923 |
|                     | Cross-products      |        |       |        |        |        |        |        |             |
|                     | Covariance          | .267   | .194  | .300   | .366   | .334   | .312   | .676   | .174 .235   |

|                                               |                 |        |        |        |        |        |       |       |        |
|-----------------------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|
| الحفاظ<br>على<br>البيئة                       | Pearson         |        |        |        |        |        |       |       |        |
|                                               | Correlation     | .640** | .519** | .556** | .455** | .494** | .292  | .386* | 1      |
|                                               | Sig. (2-tailed) | .000   | .001   | .000   | .004   | .001   | .071  | .015  | .001   |
|                                               | Sum of Squares  |        |        |        |        |        |       |       |        |
|                                               | and             | 5.692  | 6.897  | 6.897  | 5.154  | 6.615  | 3.641 | 6.615 | 11.436 |
|                                               | Cross-products  |        |        |        |        |        |       |       | 9.821  |
| تلقى<br>موظفين<br>العقود<br>التدريب<br>اللازم | Covariance      | .150   | .182   | .182   | .136   | .174   | .096  | .174  | .301   |
|                                               | Pearson         |        |        |        |        |        |       |       |        |
|                                               | Correlation     | .440** | .339*  | .460** | .435** | .399*  | .278  | .312  | .514** |
|                                               | Sig. (2-tailed) | .005   | .035   | .003   | .006   | .012   | .086  | .053  | .001   |
|                                               |                 |        |        |        |        |        |       |       | 1      |

| عند التحول الرقمي | Sum of Squares and Cross-products Covariance |       |       |       |       |       |       |       |        |
|-------------------|----------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
|                   |                                              | 6.538 | 7.513 | 9.513 | 8.231 | 8.923 | 5.795 | 8.923 | 9.821  |
|                   |                                              |       |       |       |       |       |       |       | 31.897 |
|                   |                                              | .172  | .198  | .250  | .217  | .235  | .152  | .235  | .258   |
|                   |                                              |       |       |       |       |       |       |       | .839   |

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

الجدول 4.7

#### 4.1.5 الانحدار المتعدد:

يُساعد جدول **Model Summary** في فهم مدى قدرة المتغيرات المستقلة على تفسير التباين في متغير "تلقي موظفي العقود التدريب اللازم عند التحول الرقمي بالشركة"، ويُلاحظ من الجدول أن قيمة **R Square** تزداد مع إضافة المزيد من المتغيرات المستقلة إلى النموذج، مما يُشير إلى أن إضافة هذه المتغيرات تحسّن من قدرة النموذج على تفسير التباين في المتغير التابع، ومع ذلك، فإنّ الزيادة في **R Square** ليست كبيرة جدًا في بعض النماذج، مما يُشير إلى أنّ بعض المتغيرات المُضافة لا تُساهم بشكل كبير في تفسير التباين، ويبدو أنّ النموذج رقم 8 هو الأفضل من حيث قيمة **Adjusted R Square** (0.171)، حيث يُمكن استخدام النموذج رقم 8 للتنبؤ بكفاية التدريب الذي تلقاه الموظفون بناءً على قيم المتغيرات المستقلة.

**Model Summary**

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | .440 <sup>a</sup> | .194     | .172              | .834                       |
| 2     | .459 <sup>b</sup> | .211     | .167              | .836                       |
| 3     | .500 <sup>c</sup> | .250     | .186              | .827                       |
| 4     | .506 <sup>d</sup> | .256     | .169              | .835                       |

|   |                   |      |      |      |
|---|-------------------|------|------|------|
| 5 | .511 <sup>e</sup> | .261 | .149 | .845 |
| 6 | .536 <sup>f</sup> | .287 | .154 | .843 |
| 7 | .563 <sup>g</sup> | .317 | .163 | .838 |
| 8 | .588 <sup>h</sup> | .346 | .171 | .834 |

الجدول 4.8

يعرض جدول ANOVA نتائج تحليل التباين المُستخدم في سياق تحليل الانحدار المتعدد، بهدف تحديد ما إذا كانت المتغيرات المستقلة المضافة في النموذج تُحسّن بشكل معنوي من قدرته على تفسير التباين في المتغير التابع، وهو في هذه الحالة "تلقّي موظفي العقود التدريب اللازم عند التحول الرقمي بالشركة"، ويُلاحظ من الجدول أنّ قيمة F وإحصائية Sig. تتغير مع إضافة المزيد من المتغيرات المستقلة إلى النموذج، ويُشير انخفاض مستوى المعنوية (Sig.) إلى تحسّن معنوي في قدرة النموذج على تفسير التباين في المتغير التابع.

على سبيل المثال:

- النموذج 1: يُظهر مستوى معنوية 0.005، وهو أقل من 0.05، مما يُشير إلى أنّ المتغير المستقل المُضاف في هذا النموذج يُحسّن بشكل معنوي من قدرة النموذج على تفسير التباين في المتغير التابع.
- النموذج 4: يُظهر مستوى معنوية 0.035، وهو أقل من 0.05، وهذا يدل أيضًا على وجود دلالة إحصائية.

- النموذج 8: يُظهر مستوى معنوية 0.084، وهو أكبر من 0.05، مما يُشير إلى أن إضافة المتغير المستقل الأخير في هذا النموذج لم تُحسّن بشكل معنوي من قدرة النموذج على تفسير التباين.

#### ANOVA<sup>a</sup>

|   | Model      | Sum of Squares | df | Mean Square | F     | Sig.              |
|---|------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 6.175          | 1  | 6.175       | 8.883 | .005 <sup>b</sup> |
|   | Residual   | 25.722         | 37 | .695        |       |                   |
|   | Total      | 31.897         | 38 |             |       |                   |
| 2 | Regression | 6.725          | 2  | 3.363       | 4.809 | .014 <sup>c</sup> |
|   | Residual   | 25.172         | 36 | .699        |       |                   |
|   | Total      | 31.897         | 38 |             |       |                   |
| 3 | Regression | 7.980          | 3  | 2.660       | 3.893 | .017 <sup>d</sup> |
|   | Residual   | 23.917         | 35 | .683        |       |                   |
|   | Total      | 31.897         | 38 |             |       |                   |
| 4 | Regression | 8.173          | 4  | 2.043       | 2.928 | .035 <sup>e</sup> |
|   | Residual   | 23.725         | 34 | .698        |       |                   |
|   | Total      | 31.897         | 38 |             |       |                   |
| 5 | Regression | 8.324          | 5  | 1.665       | 2.331 | .064 <sup>f</sup> |

|   |            |        |    |       |       |                   |
|---|------------|--------|----|-------|-------|-------------------|
|   | Residual   | 23.573 | 33 | .714  |       |                   |
|   | Total      | 31.897 | 38 |       |       |                   |
|   | Regression | 9.162  | 6  | 1.527 | 2.149 | .075 <sup>g</sup> |
| 6 | Residual   | 22.735 | 32 | .710  |       |                   |
|   | Total      | 31.897 | 38 |       |       |                   |
|   | Regression | 10.106 | 7  | 1.444 | 2.054 | .079 <sup>h</sup> |
| 7 | Residual   | 21.792 | 31 | .703  |       |                   |
|   | Total      | 31.897 | 38 |       |       |                   |
|   | Regression | 11.029 | 8  | 1.379 | 1.982 | .084 <sup>i</sup> |
| 8 | Residual   | 20.868 | 30 | .696  |       |                   |
|   | Total      | 31.897 | 38 |       |       |                   |

الجدول 4.9

يعرض جدول **Coefficients** معاملات الانحدار لكل نموذج من نماذج الانحدار المتعدد التي تم بناؤها، وتمثل هذه المعاملات التغير في المتغير التابع (تلقّي موظفي العقود التدريب اللازم عند التحول الرقمي بالشركة) لكل وحدة تغير في المتغير المستقل، مع تثبيت باقي المتغيرات المستقلة، ويمكن تفسير نتائج الجدول من خلال التركيز على قيم معاملات **B** وقيم **Sig.** لكل متغير مستقل في كل نموذج، فعلى سبيل المثال:

- النموذج 1: يُظهر مُعامل B للمتغير "زيادة كفاءة عملية إدارة العقود" قيمة موجبة (0.944) ومستوى معنوية أقل من 0.05 (0.005)، مما يُشير إلى أنّ زيادة كفاءة عملية إدارة العقود مرتبطة بشكل إيجابي ومعنويّ بتلقّي الموظفين التدريب اللازم.
- النموذج 2: يُظهر مُعامل B للمتغير "تقليل الدورة الزمنية لإدارة العقود" قيمة موجبة (0.776) ومستوى معنوية أقل من 0.05 (0.043)، مما يُشير إلى أنّ تقليل الدورة الزمنية لإدارة العقود مرتبط بشكل إيجابي ومعنويّ بتلقّي الموظفين التدريب اللازم.
- تظهر بعض المُعاملات قيم Sig. أكبر من 0.05، مما يعني أنّ هذه المتغيرات ليست ذات دلالة إحصائية في تفسير التباين في المتغير التابع في ذلك النموذج المحدّد.

| Coefficients <sup>a</sup> |                                |            |                           |      |           |
|---------------------------|--------------------------------|------------|---------------------------|------|-----------|
| Model                     | Unstandardized Coefficients    |            | Standardized Coefficients | t    | Sig.      |
|                           | B                              | Std. Error | Beta                      |      |           |
| 1                         | (Constant)                     | -.222      | 1.517                     |      | -.146.884 |
|                           | زيادة كفاءة عملية إدارة العقود | .944       | .317                      | .440 | 2.980.005 |
| 2                         | (Constant)                     | -.428      | 1.539                     |      | -.278.783 |
|                           | زيادة كفاءة عملية إدارة العقود | .776       | .370                      | .361 | 2.095.043 |
|                           | تقليل الدورة الزمنية لإدارة    | .220       | .248                      | .153 | .887.381  |
| 3                         | (Constant)                     | -.441      | 1.522                     |      | -.290.774 |
|                           | زيادة كفاءة عملية إدارة العقود | .466       | .431                      | .217 | 1.081.287 |
|                           | تقليل الدورة الزمنية لإدارة    | .124       | .255                      | .086 | .485.631  |
|                           | العقود                         |            |                           |      |           |
| 4                         | الشفافية وتقليل المخاطر        | .421       | .310                      | .273 | 1.355.184 |
|                           | (Constant)                     | -.466      | 1.538                     |      | -.303.764 |
|                           | زيادة كفاءة عملية إدارة العقود | .320       | .517                      | .149 | .620.540  |
|                           | تقليل الدورة الزمنية لإدارة    | .148       | .262                      | .103 | .565.576  |
|                           | العقود                         |            |                           |      |           |

|   |                                       |        |       |       |            |      |
|---|---------------------------------------|--------|-------|-------|------------|------|
|   | الشفافية وتقليل المخاطر               | .328   | .360  | .213  | .913       | .368 |
|   | زيادة موثوقية العقود                  | .224   | .426  | .133  | .526       | .603 |
|   | (Constant)                            | -.480  | 1.557 |       | -.309      | .760 |
|   | زيادة كفاءة عملية إدارة العقود        | .293   | .526  | .137  | .557       | .581 |
| 5 | تقليل الدورة الزمنية لإدارة<br>العقود | .150   | .265  | .104  | .565       | .576 |
|   | الشفافية وتقليل المخاطر               | .281   | .378  | .182  | .743       | .463 |
|   | زيادة موثوقية العقود                  | .164   | .450  | .098  | .366       | .717 |
|   | تعزيز جودة مخرجات العقود              | .141   | .306  | .099  | .460       | .648 |
|   | (Constant)                            | -.377  | 1.555 |       | -.242      | .810 |
|   | زيادة كفاءة عملية إدارة العقود        | .329   | .526  | .153  | .625       | .536 |
|   | تقليل الدورة الزمنية لإدارة<br>العقود | .146   | .265  | .101  | .550       | .586 |
| 6 | الشفافية وتقليل المخاطر               | .362   | .384  | .235  | .941       | .354 |
|   | زيادة موثوقية العقود                  | .393   | .495  | .233  | .793       | .434 |
|   | تعزيز جودة مخرجات العقود              | .178   | .307  | .125  | .580       | .566 |
|   | استمرارية أعمال العقود                | -.404  | .372  | -.264 | —<br>1.086 | .286 |
| 7 | (Constant)                            | -1.343 | 1.758 |       | -.764      | .451 |

|                                         |        |       |       |       |      |
|-----------------------------------------|--------|-------|-------|-------|------|
| زيادة كفاءة عملية إدارة العقود          | .574   | .564  | .267  | 1.017 | .317 |
| تقليل الدورة الزمنية لإدارة العقود      | .142   | .263  | .099  | .541  | .593 |
| الشفافية وتقليل المخاطر                 | .328   | .383  | .213  | .856  | .399 |
| زيادة موثوقية العقود                    | .710   | .564  | .421  | 1.259 | .218 |
| تعزيز جودة مخرجات العقود                | .234   | .309  | .164  | .756  | .455 |
| استمرارية أعمال العقود                  | -.424  | .370  | -.277 | -     | .261 |
| حماية بيانات العقود من التسرب والاختراق | -.370  | .319  | -.332 | -     | .256 |
| (Constant)                              | -1.371 | 1.749 |       | -.784 | .439 |
| زيادة كفاءة عملية إدارة العقود          | .219   | .640  | .102  | .342  | .734 |
| تقليل الدورة الزمنية لإدارة العقود      | .070   | .269  | .049  | .261  | .796 |
| الشفافية وتقليل المخاطر                 | .229   | .391  | .149  | .587  | .562 |
| زيادة موثوقية العقود                    | .638   | .564  | .378  | 1.131 | .267 |
| تعزيز جودة مخرجات العقود                | .141   | .318  | .099  | .443  | .661 |
| استمرارية أعمال العقود                  | -.274  | .391  | -.179 | -.701 | .489 |

8

|                                         |        |       |        |        |       |
|-----------------------------------------|--------|-------|--------|--------|-------|
| حماية بيانات العقود من التسرب والاختراق | -0.263 | 0.331 | -0.236 | -0.795 | 0.433 |
| الحفاظ على البيئة                       | 0.440  | 0.382 | 0.263  | 1.152  | 0.258 |

Dependent Variable: اتلقى موظفين العقود التدريب اللازم عند التحول الرقمي بالشركة

#### الجدول 4.10

ويعرض جدول Excluded Variables المتغيرات المستقلة التي تم استبعادها من نموذج الانحدار في كل خطوة من خطوات التحليل التدريجي، بالإضافة إلى بعض الإحصائيات المرتبطة بها:

- النموذج 1: في الخطوة الأولى، تم استبعاد متغير "ساهم التحول الرقمي في تقليل الدورة الزمنية لإدارة العقود في الشركة". إذا تم إدخال هذا المتغير، فسيكون معامل الانحدار المُقيس له 0.153 (Beta In)، وإحصائية t تساوي 0.887، ومستوى المعنوية 0.381 (أكبر من 0.05)، وبما أن مستوى المعنوية أكبر من 0.05، فهذا يعني أن هذا المتغير ليس ذو دلالة إحصائية، ولذلك تم استبعاده.

- النموذج 2: في الخطوة الثانية، تم استبعاد متغير "عزز التحول الرقمي مبدأ الشفافية وتقليل المخاطر في الشركة". إذا تم إدخال هذا المتغير فسيكون معامل الانحدار المُقيس له 0.300 (Beta In)، وإحصائية t تساوي 1.568، ومستوى المعنوية 0.126 (أكبر من 0.05). بما أن مستوى المعنوية أكبر من 0.05، فهذا يعني أن هذا المتغير ليس ذو دلالة إحصائية، ولذلك تم استبعاده.

### Excluded Variables<sup>a</sup>

| Model                                      | Beta<br>In             | t     | Sig. | Partial<br>Correlation | Collinearity<br>Statistics<br>Tolerance |
|--------------------------------------------|------------------------|-------|------|------------------------|-----------------------------------------|
| 1                                          |                        |       |      |                        |                                         |
| تقليل الدورة الزمنية لإدارة العقود         | .153 <sup>b</sup>      | .887  | .381 | .146                   | .736                                    |
| الشفافية وتقليل المخاطر                    | .300 <sup>b</sup>      | 1.568 | .126 | .253                   | .572                                    |
| زيادة موثوقية العقود                       | .241 <sup>b</sup>      | 1.100 | .279 | .180                   | .450                                    |
| تعزيز جودة مخرجات العقود                   | .213 <sup>b</sup>      | 1.173 | .249 | .192                   | .651                                    |
| استمرارية أعمال العقود                     | .004 <sup>b</sup>      | .023  | .982 | .004                   | .607                                    |
| حماية بيانات العقود من التسرب<br>والاختراق | –<br>.055 <sup>b</sup> | –.240 | .812 | –.040                  | .420                                    |
| الحفاظ على البيئة                          | .394 <sup>b</sup>      | 2.149 | .038 | .337                   | .591                                    |
| الشفافية وتقليل المخاطر                    | .273 <sup>c</sup>      | 1.355 | .184 | .223                   | .528                                    |
| زيادة موثوقية العقود                       | .246 <sup>c</sup>      | 1.117 | .272 | .186                   | .450                                    |
| 2                                          |                        |       |      |                        |                                         |
| تعزيز جودة مخرجات العقود                   | .204 <sup>c</sup>      | 1.115 | .273 | .185                   | .649                                    |
| استمرارية أعمال العقود                     | –<br>.002 <sup>c</sup> | –.010 | .992 | –.002                  | .607                                    |

|   |                                         |                   |       |      |      |       |
|---|-----------------------------------------|-------------------|-------|------|------|-------|
| 3 | حماية بيانات العقود من التسرب والاختراق | -                 | -     | -    | -    | .420  |
|   |                                         | .048 <sup>c</sup> | -     | .208 | .837 | -.035 |
|   | الحفاظ على البيئة                       | .376 <sup>c</sup> | 1.939 | .061 | .311 | .541  |
|   | زيادة موثوقية العقود                    | .133 <sup>d</sup> | .526  | .603 | .090 | .342  |
|   | تعزيز جودة مخرجات العقود                | .121 <sup>d</sup> | .598  | .554 | .102 | .531  |
|   | استمرارية أعمال العقود                  | -                 | -     | -    | -    | .486  |
|   |                                         | .144 <sup>d</sup> | -     | .680 | .501 | -.116 |
|   | حماية بيانات العقود من التسرب والاختراق | -                 | -     | -    | -    | .393  |
| 4 |                                         | .135 <sup>d</sup> | -     | .571 | .572 | -.097 |
|   | الحفاظ على البيئة                       | .340 <sup>d</sup> | 1.731 | .093 | .285 | .526  |
|   | تعزيز جودة مخرجات العقود                | .099 <sup>e</sup> | .460  | .648 | .080 | .487  |
|   | استمرارية أعمال العقود                  | -                 | -     | -    | -    | .383  |
|   |                                         | .248 <sup>e</sup> | -     | .307 | -    | .178  |
|   | حماية بيانات العقود من التسرب والاختراق | -                 | -     | -    | -    | .275  |
|   |                                         | .289 <sup>e</sup> | -     | .312 | -    | .176  |
|   | الحفاظ على البيئة                       | .361 <sup>e</sup> | 1.811 | .079 | .301 | .516  |
| 5 | استمرارية أعمال العقود                  | -                 | -     | -    | -    | .378  |
|   |                                         | .264 <sup>f</sup> | -     | .286 | -    | .189  |
|   |                                         |                   | 1.086 |      |      |       |

|                               |                   |       |      |       |      |
|-------------------------------|-------------------|-------|------|-------|------|
| حماية بيانات العقود من التسرب | -                 | -     | .280 | -.191 | .269 |
| والاختراق                     | .317 <sup>f</sup> | 1.100 |      |       |      |
| الحفاظ على البيئة             | .355 <sup>f</sup> | 1.730 | .093 | .292  | .502 |
| حماية بيانات العقود من التسرب | -                 | -     | .256 | -.204 | .268 |
| 6 والاختراق                   | .332 <sup>g</sup> | 1.158 |      |       |      |
| الحفاظ على البيئة             | .314 <sup>g</sup> | 1.441 | .160 | .251  | .454 |
| 7 الحفاظ على البيئة           | .263 <sup>h</sup> | 1.152 | .258 | .206  | .418 |

الجدول 4.11

## 4.2 التوصيات:

- تطوير استراتيجية شاملة للتحول الرقمي تتماشى مع رؤية المملكة 2030 ومع الأهداف والرؤى الإستراتيجية بالشركة السعودية للكهرباء وخطط التحول الرقمي.
- تعزيز الاستثمار في الاقتصاد الرقمي.
- دراسة التقنيات الحديثة في مجال العقود مثل تقنيات العقود الذكية والبلوك شين والذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لتعزيز جودة العمليات بالشركة السعودية للكهرباء .
- التوعية بأهمية التحول الرقمي في جميع العمليات التشغيلية بالشركة السعودية للكهرباء .
- التحديث المستمر للسياسات والإجراءات بما يتماشى مع التحول الرقمي والتقنيات الحديثة.
- الحرص على جودة التدريب الشامل والكامل للموظفين المعنيين بالتحول الرقمي .
- متابعة مبادرات التحول الرقمي في جميع الأنشطة بالشركة السعودية للكهرباء ودعمها وتحفيزها بما يتماشى مع أهداف ورؤى الشركة.
- الحرص على أنظمة الأمن السيبراني وتعزيز موثوقيتها لمواجهة التحديات والأخطار السيبرانية.
- الحرص على التوافق والتكامل والترابط بين الأنظمة التشغيلية.
- متابعة أداء الأنظمة بشكل دوري والتحقق من سلامتها ومواكبتها للتحديثات التقنية الجديدة.
- دراسة إمكانية تبني الأنظمة الذكية والذكاء الاصطناعي في التحليل والتنبؤ بمستقبل العقود.
- التشجيع على الدراسات والأبحاث ذات الصلة بالمجال.
- الحرص على توسيع عمليات الدعم الفني للمستفيدين.
- تطوير وتسهيل استخدام الأنظمة المعقدة للمستفيدين من موظفين وعملاء للشركة السعودية للكهرباء من خلال اختصار المدخلات والمتطلبات للمستفيدين.

## المراجع:

### أولا المراجع العربية:

- القنون، خالد (2024) ” قطعنا خطوات متقدمة في التحول الرقمي وأتمتة العمليات وتطوير قدراتنا التقنية لتقديم أفضل جودة وموثوقية للخدمة “مقال, صحيفة مال .

- موقع الشركة السعودية للكهرباء , ( 2025 ) مقدمة أعمالنا. <https://www.se.com.sa/ar-SA/Whoweare/ColumnA/Overview/Our-Business>

- موقع شركة SAP (2025) -"ما هو التحول الرقمي" <https://www.sap.com/mena-ar/insights/what-is-digital-transformation.html>

—دراسه ,الخوالدي,بدر (التأثير القانوني للتحول الرقمي على العقود التجارية - دراسة تحليلية)

—دراسة ,مارمور , مؤسسة الكويت للتقدم العلمي ,(أثر التحول الرقمي في تحسين إجراءات تعاقدات التوريد الحكومية) (يوليو 2021) .

—دراسة,فتحي, أحمد (تأثير التحول الرقمي على إدارة سلاسل التوريد الإلكترونية في شركات توزيع الكهرباء بالتطبيق على شركة القناة لتوزيع الكهرباء) (ابريل 2024) ، كلية التجارة, جامعة بورسعيد .

—دراسة، (باشميل ,أسماء والعسيري, غادة والغامدي, منال (2024) ) (أثر التحول الرقمي على كفاءة تنفيذ المشاريع في القطاع الخاص في المملكة العربية السعودية) جامعة ميد أوشن.

—مقابلات موظفي العقود بالشركة السعودية للكهرباء .

—الملاحظات على أداء العقود وآثار التحول الرقمي.

## ثانيا المراجع الأجنبية:

1. B. Carlsson, R. Stankiewicz, On the Nature, Function, and Composition of Technological systems, *Journal of Evolutionary Economics* 1 (1991) 93-118; page 111.
2. R. Jones, Gareth (2013). *Organizational Theory, Design and Change (PDF) (7 ed.)*. Harlow, England: Pearson Education Limited. ISBN 978-0-273-76560-8. Retrieved 1 July 2022.
3. Bagozzi, R.P. (2007), "The legacy of the technology acceptance model and a proposal for a paradigm shift.", *Journal of the Association for Information Systems*, 8 (4): 244–254, doi:10.17705/1jais.00122
4. Clark, H. and Taplin, D. (2012) *Theory of Change Basics: A Primer on Theory of Change*. New York: Actknowledge

الملاحق

## الاستبيان

الأخوة /الأخوات الكرام

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

أود إبلاغكم بأنني طالب في جامعة ميدأوشن - كلية الإدارة - تخصص ماجستير إدارة أعمال وأعمل حالياً على بحث بعنوان "اثر التحول الرقمي على كفاءة العقود في الشركة السعودية للكهرباء"، كجزء من متطلبات درجة الماجستير في إدارة الأعمال. ونظراً لأهمية آرائكم القيمة، أرجو منكم التفضل بالإجابة على هذا الاستبيان. وأؤكد لكم أن إجاباتكم ستكون محل تقدير وستُعامل بسرية تامة، ولن تُستخدم إلا لغرض البحث العلمي. لذا، أرجو أن تكون إجاباتكم دقيقة وصادقة قدر الإمكان للمساهمة في تحقيق نتائج دقيقة..

شاكر لكم حسن تعاونكم،

المشرفين

د. الفيصل عبدالحميد محمد

د. فايز علي جراد

كلية الإدارة، جامعة ميد أوشن

عبدالله العامري

طالب ماجستير إدارة أعمال

كلية الإدارة، جامعة ميد أوشن

## **Questionnaire**

**Dear Brothers/Sisters,**

**Greetings.**

**I would like to inform you that I am a student at Mid-Ocean University - College of Management - Master of Business Administration, and I am currently working on research entitled "The Impact of Digital Transformation on Contract Efficiency in the Saudi Electricity Company", as part of the requirements for the Master of Business Administration degree. Given the importance of your valuable opinions, I kindly ask you to answer this questionnaire. I assure you that your answers will be appreciated and treated with complete confidentiality and will only be used for the purpose of scientific research. Therefore, I hope that your answers will be as accurate and honest as possible to contribute to achieving accurate results.**

**Thank you for your kind cooperation,**

**Supervisors**

**Dr. Al-Faisal Abdul Hamid Muhammad**

**Dr. Fayez Ali Jarad**

**College of Management, Mid-Ocean University**

**Abdullah Al-Amri**

**MBA Student**

**College of Management, Mid-Ocean University**

الإستبيان:

|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Section One: Demographic Data:</b><br><b>Gender:</b><br><b>Age:</b><br><b>Years of Experience:</b><br><b>Education Level:</b>                                                              | <b>القسم الأول: البيانات الديموغرافية:</b><br><br><b>الجنس:</b><br><br><b>العمر:</b><br><br><b>سنوات الخبرة:</b><br><br><b>مستوى التعليم:</b> |
| <b>Section Two: The Impact of Digital Transformation on Efficiency:</b><br><b>Digital transformation helps to increase the efficiency of the company's contract management process</b>        | <b>القسم الثاني: تأثير التحول الرقمي على الكفاءة:</b><br><br>ساعد التحول الرقمي في زيادة كفاءة عملية إدارة العقود في الشركة؟                  |
| <b>Section Three: The Impact of Digital Transformation on the Time Cycle:</b><br><b>Digital transformation contributes to reducing the time cycle for contract management in the company?</b> | <b>القسم الثالث: تأثير التحول الرقمي على الدورة الزمنية:</b><br><br>ساهم التحول الرقمي في تقليل الدورة الزمنية لإدارة العقود في الشركة؟       |
| <b>Section Four: The Impact of Digital Transformation on Transparency and Risk Reduction:</b>                                                                                                 | <b>القسم الرابع: تأثير التحول الرقمي على الشفافية وتقليل المخاطر:</b>                                                                         |

|                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Digital transformation enhances the principle of transparency and risk reduction in the company?</b></p>                                                                            | <p>عزز التحول الرقمي مبدأ الشفافية وتقليل المخاطر في الشركة؟</p>                                                         |
| <p><b>Section Five: The impact of digital transformation on reliability:</b></p> <p><b>Digital transformation contributed to increase the reliability of the company's contracts?</b></p> | <p>القسم الخامس: تأثير التحول الرقمي على الموثوقية:</p> <p>ساهم التحول الرقمي في زيادة موثوقية العقود بالشركة؟</p>       |
| <p><b>Section Six: The Impact of Digital Transformation on Outputs:</b></p> <p><b>Digital transformation helps to enhance the quality of contract outputs in the company?</b></p>         | <p>القسم السادس: تأثير التحول الرقمي على المخرجات:</p> <p>ساعد التحول الرقمي في تعزيز جودة مخرجات العقود بالشركة؟</p>    |
| <p><b>Section Seven: The Impact of Digital Transformation on Continuity:</b></p> <p><b>Digital transformation contributes to maintain the continuity of contracts in the company?</b></p> | <p>القسم السابع: تأثير التحول الرقمي على الاستمرارية:</p> <p>ساهم التحول الرقمي في استمرارية أعمال العقود في الشركة؟</p> |

|                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Section Eight: The Impact of Digital Transformation on Data Protection:</b></p> <p>Digital transformation enhances the protection of contract data in the company from leakage and hacking?</p> | <p>القسم الثامن: تأثير التحول الرقمي على حماية البيانات:</p> <p>عزز التحول الرقمي من حماية بيانات العقود بالشركة من التسرب والاختراق؟</p> |
| <p><b>Section Nine: The Impact of Digital Transformation on Environmental Protection:</b></p> <p>Digital transformation contributed to preserving the environment (e.g. reducing paper)?</p>          | <p>القسم التاسع: تأثير التحول الرقمي على حماية البيئة:</p> <p>ساهم التحول الرقمي في الحفاظ على البيئة (مثال: تقليل الورق)؟</p>            |
| <p><b>Section Ten: Digital Transformation and Employee Training:</b></p> <p>Did contract employees receive the necessary training when digitally transforming in the company?</p>                     | <p>القسم العاشر: التحول الرقمي وتدريب الموظفين:</p> <p>تلقي موظفين العقود التدريب اللازم عند التحول الرقمي بالشركة؟</p>                   |
| <p><b>Section Eleven: Challenges of Digital Transformation:</b></p> <p>What are the most major challenges of digital transformation from your point of view?</p>                                      | <p>القسم الحادي عشر: تحديات التحول الرقمي:</p> <p>ماهي أبرز تحديات التحول الرقمي من وجهة نظرك؟</p>                                        |