

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

تخصص إدارة المشاريع



دور تطبيق معايير الاستدامة في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة: دراسة
ميدانية على مشاريع شركة ارامكو السعودية

إعداد الطالب/

فهد عبدالله الشهراني

٢٥١٠٠١٠٧٦

إشراف/

د. الفيصل عبد الحميد محمد حسن

د. فايز جراد

العام الدراسي: 2025

3	مقدمة:
6	مشكلة الدراسة
8	أهمية الدراسة:
9	أهداف الدراسة:
10	تساؤلات الدراسة
11	فروض الدراسة:
12	نموذج الدراسة:
13	الدراسات السابقة:
21	الفجوة البحثية:
23	المنطلقات النظرية للدراسة:
25	المنهجية وطرق البحث:
25	مصادر جمع البيانات
26	أدوات الدراسة:
28	حدود الدراسة:
29	المراجع:

مقدمة:

تُعد تطبيق معايير الاستدامة من أبرز التحولات التكنولوجية التي شهدتها العصر الحديث، حيث تمثل مجموعة من الأنظمة والآليات الذكية القادرة على محاكاة السلوك البشري، من حيث التفكير والتعلم واتخاذ القرار، بل وتجاوز القدرات البشرية في بعض المهام من حيث الدقة والسرعة والتحليل. وتعتمد هذه التقنيات على خوارزميات متقدمة تقوم بتحليل كم هائل من البيانات، بهدف التعرف على الأنماط واستخلاص التنبؤات واتخاذ قرارات مستقلة أو شبه مستقلة بناءً على المعطيات المتاحة.

من أبرز تطبيق معايير الاستدامة التي أصبحت شائعة في مختلف القطاعات، هي تقنيات التعلم الآلي (Machine Learning)، وهي تتيح للحواسيب التعلم من البيانات دون أن تكون مبرمجة بشكل صريح. ومن خلال هذه التقنية، تستطيع الأنظمة تحسين أدائها بمرور الوقت مع تكرار التجربة. هناك أيضاً التعلم العميق (Deep Learning)، الذي يعد تطوراً للتعلم الآلي ويعتمد على الشبكات العصبية الاصطناعية، التي تحاكي طريقة عمل الدماغ البشري، مما يجعلها قادرة على معالجة الصور، وفهم اللغة الطبيعية، والتعرف على الأصوات بدقة عالية.

تشمل تطبيق معايير الاستدامة أيضاً معالجة اللغة الطبيعية (NLP)، والتي تُمكن الآلات من فهم اللغة البشرية والتفاعل بها سواء كتابة أو نطقاً، وتُستخدم هذه التقنية في تطبيقات مثل المساعدات الصوتية (كاليكسا وسيري)، وخدمات المحادثة الآلية (Chatbots)، وتحليل المشاعر، والترجمة الآلية. أما الرؤية الحاسوبية (Computer Vision)، فهي تتيح للأنظمة القدرة على فهم وتحليل المحتوى البصري من الصور والفيديوهات، وتُستخدم في مجالات متعددة مثل المراقبة الأمنية، والقيادة الذاتية، وتشخيص الأمراض الطبية بالصور.

ومن التقنيات المتقدمة أيضاً الروبوتات الذكية (Intelligent Robotics)، وهي مزيج من الطاقة المتجددة والميكانيكا الحركية، حيث تُجهز الروبوتات بخوارزميات تسمح لها بالتفاعل مع البيئة المحيطة واتخاذ قرارات في الوقت الحقيقي. كذلك، أصبحت أنظمة التوصية (Recommendation Systems) جزءاً لا يتجزأ من منصات المحتوى والتجارة الإلكترونية، إذ تعتمد على الطاقة المتجددة لتحليل سلوك المستخدمين واقتراح ما يناسبهم من منتجات أو خدمات.

ما يميز هذه التقنيات هو قدرتها على التعلم الذاتي، والعمل في بيئات معقدة وديناميكية، واتخاذ قرارات مدروسة في وقت زمني قصير. ومع ازدياد الاعتماد عليها، تظهر تحديات قانونية وأخلاقية تتعلق بالخصوصية، والشفافية، وتحمل المسؤولية عن القرارات الناتجة عن هذه الأنظمة، مما يدفع نحو الحاجة لتطوير أطر تنظيمية تُعنى بحوكمة الطاقة المتجددة وضمان توافقه مع القيم الإنسانية. في المحصلة، فإن تطبيق معايير الاستدامة تُمثل ركيزة أساسية لمستقبل التحول الرقمي، وتسهم بشكل كبير في تحسين الكفاءة والجودة والابتكار في مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية.

تشير تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة إلى قدرة المؤسسة على تنفيذ المهام والأنشطة الإدارية المختلفة بأعلى مستوى من الفاعلية وأقل قدر ممكن من الهدر في الوقت والموارد. وتُعد هذه الكفاءة حجر الزاوية في نجاح أي منظمة، إذ تمثل المعيار الذي يُقاس من خلاله مدى قدرة الإدارة على توظيف الموارد البشرية والمادية والتقنية بطريقة متوازنة ومنظمة تؤدي إلى تحقيق الأهداف بأعلى جودة ممكنة وفي الوقت المحدد. وتُترجم تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة إلى تحسين في الأداء المؤسسي، وتخفيض في التكاليف، وتسريع في الإجراءات، وزيادة في مستوى رضا العملاء الداخليين والخارجيين.

تعتمد تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة على عدة عناصر رئيسية، من أبرزها تخطيط الأعمال وتنظيمها، حيث يشمل ذلك وضع الأهداف، وتحديد الأولويات، وتوزيع المسؤوليات بوضوح على مختلف

المستويات الإدارية، الأمر الذي يضمن انسيابية سير العمل وتجنب التكرار أو الازدواجية في المهام. كما تلعب الرقابة والمتابعة المستمرة دوراً جوهرياً في تعزيز الكفاءة، من خلال مراقبة الأداء وقياسه مقابل المعايير الموضوعة سلفاً، ما يتيح للإدارة اتخاذ إجراءات تصحيحية في الوقت المناسب عند ظهور الانحرافات.

من الجوانب المهمة أيضاً في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة هو تبني نظم المعلومات الإدارية الحديثة، التي تتيح الوصول إلى البيانات الدقيقة في الوقت الحقيقي، وتساعد في دعم اتخاذ القرار المبني على معطيات فعلية. وبفضل التطور التكنولوجي، أصبحت الكثير من المؤسسات تعتمد على أنظمة تخطيط الموارد المؤسسية (ERP) وأنظمة ذكاء الأعمال (BI)، التي تسهم بشكل فعال في تحسين الكفاءة التشغيلية والإدارية من خلال التكامل بين الوحدات التنظيمية المختلفة.

ولا يمكن تجاهل الدور الكبير الذي تلعبه المهارات القيادية والإدارية في تحقيق كفاءة العمليات، إذ إن وجود قيادة واعية تمتلك رؤية استراتيجية وتُجيد التواصل والتحفيز والتقييم يُعد من أهم العوامل المحفزة للعمل الجماعي وتحقيق الأهداف بكفاءة. كما أن التدريب المستمر للعاملين وتطوير مهاراتهم ينعكس مباشرة على مستوى كفاءة التنفيذ، إذ يصبح الموظف أكثر قدرة على أداء مهامه بأقل قدر من الأخطاء وأعلى قدر من الاحترافية.

أخيراً، تُسهم تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة في بناء بيئة مؤسسية مرنة وقابلة للتكيف مع التغيرات الداخلية والخارجية، حيث تمكن المنظمة من تحسين جودة خدماتها ومنتجاتها، وزيادة قدرتها التنافسية في السوق، وتعزيز استدامتها على المدى الطويل. وفي ظل التحديات المعاصرة كالعولمة والتحول الرقمي والضغط الاقتصادي، باتت المؤسسات بحاجة ماسة إلى تبني نماذج إدارية مرنة وفعالة تركز على تحسين الكفاءة التشغيلية والإدارية باعتبارها عنصراً استراتيجياً لتحقيق التميز المؤسسي.

انطلاقاً من ذلك، تتمثل مشكلة الدراسة في تحليل دور تطبيق معايير الاستدامة بأبعاده مجمعة والمتمثلة في (تحديد الأهداف والجمهور المستهدف، اختيار القنوات الرقمية المناسبة، قياس الأداء، وتتبع النتائج) في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة: دراسة ميدانية على مشاريع شركة ارامكو السعودية.

مشكلة الدراسة

تُعد تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة في مشاريع شركة ارامكو السعودية من أبرز التحديات التي تواجه الحكومات الحديثة، خاصة في ظل التحولات المتسارعة التي تشهدها بيئات العمل الإدارية بفعل الثورة الرقمية. وتنبثق المشكلة البحثية للدراسة الحالية - المعنونة "دور تطبيق معايير الاستدامة في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة: دراسة ميدانية على مشاريع شركة ارامكو السعودية" - من الحاجة الملحة إلى إعادة النظر في الآليات التقليدية لإدارة العمل الحكومي، واستكشاف مدى قدرة الطاقة المتجددة على تقديم حلول جذرية تسهم في رفع الكفاءة وتحقيق الأداء الأمثل.

تواجه المؤسسات الحكومية تحديات متزايدة تتمثل في بطء الإجراءات، ارتفاع التكاليف التشغيلية، ضعف تكامل البيانات بين الإدارات، وتكرار الأخطاء البشرية، وهي جميعها مظاهر تؤثر سلباً على جودة الخدمات العامة المقدمة للمواطنين، وتعيق تحقيق الاستفادة المثلى من الموارد المتاحة. ومع التطور المتسارع في تطبيق معايير الاستدامة - كالتحليل التنبئي، معالجة اللغة الطبيعية، التعلم الآلي، والأتمتة الذكية - تبرز الحاجة إلى دراسة جادة لمدى توظيف هذه التقنيات في مشاريع شركة ارامكو السعودية السعودي، ومدى تأثيرها المباشر على عناصر الكفاءة الإدارية مثل سرعة الإنجاز، دقة العمليات، خفض التكاليف، ورفع جودة اتخاذ القرار.

وتزداد أهمية هذه الدراسة في ظل رؤية المملكة 2030 التي تتبنى التحول الرقمي كأحد أعمدة التنمية الوطنية، وتسعى إلى بناء حكومة رقمية قادرة على التفاعل مع المواطنين بكفاءة وشفافية. إذ تشير الاستراتيجيات الوطنية إلى ضرورة استخدام التقنيات الذكية في تحسين الخدمات الحكومية، وتقليل الاعتماد على العمل اليدوي التقليدي، مما يفتح المجال أمام الطاقة المتجددة للعب دور محوري في تحقيق أهداف الإصلاح الإداري والتنظيمي.

وعليه، تنطلق المشكلة البحثية من التساؤل الجوهرى حول: إلى أي مدى يمكن لتطبيق معايير الاستدامة أن تحدث تحسناً ملموساً في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة داخل المؤسسات الحكومية السعودية؟ ويتفرع عن هذا التساؤل عدد من الإشكاليات الفرعية مثل: ما هي الجوانب الإدارية الأكثر استفادة من الطاقة المتجددة؟ وهل يمتلك العاملون في مشاريع شركة ارامكو السعودية المهارات اللازمة للتفاعل مع هذه التقنيات؟ وما العوامل التنظيمية والتقنية التي قد تسهم أو تعيق نجاح دمج تطبيق معايير الاستدامة في هذا السياق؟

إن معالجة هذه المشكلة لا تقتصر على الجانب التقني فقط، بل تشمل أيضاً الأبعاد المؤسسية والتنظيمية والثقافية، حيث يتطلب التحول نحو الطاقة المتجددة وجود بنية تحتية رقمية، وسياسات واضحة، واستعداد مؤسسي لدى الجهات الحكومية، إضافة إلى ثقافة مؤسسية تقبل التغيير وتبناه. وبالتالي، تسعى هذه الدراسة إلى تقديم تحليل علمي وواقعي لمدى فعالية دمج تطبيق معايير الاستدامة كأداة لتعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة في مشاريع شركة ارامكو السعودية، من خلال دراسة ميدانية قائمة على رصد التطبيقات الفعلية، وتحليل التحديات، واقتراح سبل التحسين والتطوير بما يتماشى مع مستهدفات الرؤية الوطنية الطموحة.

أهمية الدراسة:

تعتمد أهمية هذه الدراسة على إسهاماتها النظرية والتطبيقية فيما يلي:

الأهمية النظرية:

- ✓ تمثل الدراسة إضافة نوعية للأدبيات العلمية في مجالي الطاقة المتجددة والإدارة الحكومية، من خلال استكشاف العلاقة بين تطبيق تطبيق معايير الاستدامة.
- ✓ تهدف إلى بناء إطار نظري حديث يربط بين مكونات الطاقة المتجددة (مثل الأتمتة الإدارية، التحليل التنبؤي، التعلم الآلي، المساعدات الذكية) ومؤشرات كفاءة الأداء الإداري (مثل السرعة، الدقة، الجودة، وتوفير الموارد).
- ✓ تسد فجوة معرفية في البحوث الإدارية العربية التي لم تُعالج بالعمق الكافي دور الطاقة المتجددة في تحسين الكفاءة الإدارية في المؤسسات الحكومية.
- ✓ تعزز الفهم العلمي لتكامل التقنيات الذكية مع آليات الإدارة العامة، وتفتح المجال لتطوير نماذج حوكمة ذكية تستند إلى البيانات والتحليلات الآتية.
- ✓ تواكب الاتجاهات العالمية في رقمنة الإدارة الحكومية وتدعم التحول المؤسسي ضمن مستهدفات رؤية المملكة 2030 نحو حكومة رقمية فاعلة وشفافة.

الأهمية التطبيقية:

- ✓ تقدم دليلاً عملياً للوزارات والجهات الحكومية حول كيفية دمج تطبيق معايير الاستدامة لتحسين تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة وخفض الهدر في الوقت والتكاليف.

- ✓ تدعم تطوير نظم دعم القرار والإجراءات الذكية في الإدارات الحكومية من خلال تحليل البيانات الضخمة وتوفير تنبؤات دقيقة تعزز الأداء.
- ✓ تساعد في تقليل الأعباء البيروقراطية وتكرار المهام الروتينية من خلال أتمتة الإجراءات الإدارية وتسهيل سير العمل.
- ✓ تساهم في تعزيز تجربة الموظف الحكومي من خلال أدوات ذكية تسهم في توزيع المهام وتتبع الأداء وتحديد الاحتياجات التدريبية بشكل فعال.
- ✓ تدفع باتجاه بناء حكومة ذكية تركز على المعرفة والتقنيات الحديثة، مما يعزز من كفاءة تقديم الخدمات للمواطنين ويزيد من رضاهم.
- ✓ تدعم الاستفادة القصوى من الموارد البشرية والإدارية في الأجهزة الحكومية عبر تسخير الطاقة المتجددة لتحقيق الاستدامة التشغيلية.
- ✓ تساهم في رفع جودة السياسات العامة من خلال تمكين متخذي القرار من استخدام نماذج تنبؤية وبيانات واقعية تساهم في تحسين فعالية التنفيذ والمساءلة.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى معرفة دور تطبيق معايير الاستدامة بأبعاده مجمعة والمتمثلة في (تحديد الأهداف والجمهور المستهدف، اختيار القنوات الرقمية المناسبة، قياس الأداء، وتتبع النتائج) في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة: دراسة ميدانية على مشاريع شركة ارامكو السعودية، ويتفرع منه مجموعة من الأهداف الفرعية:

✓ التعرف على مستوى تحديد الأهداف والجمهور المستهدف في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع

الطاقة: دراسة ميدانية على مشاريع شركة ارامكو السعودية.

✓ التعرف على مستوى اختيار القنوات الرقمية المناسبة في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة:

دراسة ميدانية على مشاريع شركة ارامكو السعودية.

✓ التعرف على مستوى قياس الأداء في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة: دراسة ميدانية على

مشاريع شركة ارامكو السعودية.

✓ التعرف على مستوى تتبع النتائج في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة: دراسة ميدانية على

مشاريع شركة ارامكو السعودية.

تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيسي الأول: ما دور تطبيق معايير الاستدامة بأبعاده مجمعة والمتمثلة في (تحديد الأهداف

والجمهور المستهدف، اختيار القنوات الرقمية المناسبة، قياس الأداء، وتتبع النتائج) في تعزيز جودة تنفيذ

مشاريع الطاقة: دراسة ميدانية على مشاريع شركة ارامكو السعودية، وتتفرع منه عدة أسئلة فرعية كالتالي:

➤ إلى أي مدى يسهم تحديد الأهداف والجمهور المستهدف في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع

الطاقة: دراسة ميدانية على مشاريع شركة ارامكو السعودية؟

➤ إلى أي مدى يسهم اختيار القنوات الرقمية المناسبة في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة:

دراسة ميدانية على مشاريع شركة ارامكو السعودية؟

➤ إلى أي مدى يسهم قياس الأداء في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة: دراسة ميدانية على

مشاريع شركة ارامكو السعودية؟

➤ إلى أي مدى يسهم تتبع النتائج في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة: دراسة ميدانية على

مشاريع شركة ارامكو السعودية؟

فروض الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها يمكن للباحث اعتماداً على الإطار النظري المتعلق بالدراسة، واستناداً إلى نتائج الدراسات السابقة تم صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسة الأول: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق معايير الاستدامة بأبعاده مجمعة والمتمثلة في (تحديد الأهداف والجمهور المستهدف، اختيار القنوات الرقمية المناسبة، قياس الأداء، وتتبع النتائج) في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة: دراسة ميدانية على مشاريع شركة ارامكو السعودية.

وينبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الأربع التالية:

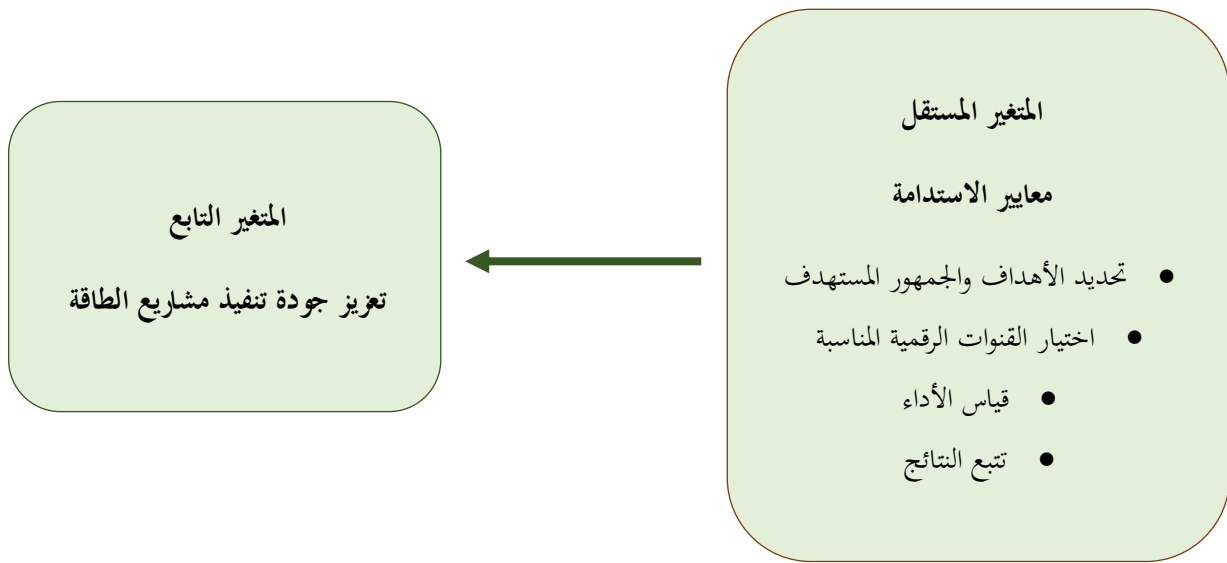
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتشغيل الآلي في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة: دراسة ميدانية على مشاريع شركة ارامكو السعودية.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأتمتة والنظم الذكية في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة: دراسة ميدانية على مشاريع شركة ارامكو السعودية.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتعليم من خلال العمل في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة: دراسة ميدانية على مشاريع شركة ارامكو السعودية.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتتبع النتائج في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة: دراسة ميدانية على مشاريع شركة ارامكو السعودية.

نموذج الدراسة:

المتغير المستقل: تطبيق معايير الاستدامة بأبعاده مجمعة والمتمثلة في (تحديد الأهداف والجمهور

المستهدف، اختيار القنوات الرقمية المناسبة، قياس الأداء، تتبع النتائج).

المتغير التابع: تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة.



المصدر: من عمل الباحث

الدراسات السابقة:

دراسات عن تطبيق معايير الاستدامة

دراسة (البيعان، 2024)، بعنوان دور الطاقة المتجددة في تعزيز العمل الخيري: حدوده وضوابطه الشرعية: تجربة "سدايا" أنموذجاً

تتمحور فكرة البحث الرئيسة حول دور الطاقة المتجددة في تعزيز العمل الخيري وتكمن أهمية البحث في رصد التحول الجذري الذي يؤذن به دمج تطبيق معايير الاستدامة في العمل الخيري، وتوثيق حقبة الابتكار والفاعلية في العمل الخيري بما يعمل على تحسين جودته للأفراد والمجتمعات من خلال بعض التجارب الشاهدة التي توظف تطبيق معايير الاستدامة في العمل الخيري، إذ إن إشكالية البحث تدور حول مدى فاعلية الطاقة المتجددة في تعزيز العمل الخيري، ويهدف البحث إلى بيان قدرة الطاقة المتجددة على تعزيز العمل الخيري من جهة، ورصد إمكانياته في الابتكار والفاعلية لتحسين جودته للأفراد والمجتمعات من جهة ثانية، واختيار إحدى التجارب لتوثيق ذلك كله من جهة ثالثة، واعتمد البحث على المنهج الوصفي في تحديد إمكانيات الطاقة المتجددة لتعزيز العمل الخيري، والاستقرائي لبيان تحسين الطاقة المتجددة للعمل الخيري من حيث جودته بالنسبة للأفراد والمجتمعات، والمنهج التحليلي لعرض التجربة محل الدراسة. وانتهى البحث إلى عدد من النتائج من أهمها: ضرورة توظيف إمكانيات الطاقة المتجددة في العمل الخير حفظاً لمقاصد الشريعة في الأموال والتبرعات وفق أحكامه ونصوصه، ولذا يوصي البحث بضرورة وضع دليل إرشادي لضبط دور الطاقة المتجددة في تعزيز العمل الخيري.

دراسة (الفتلاوي، 2022)، بعنوان اسهامات تطبيق معايير الاستدامة في الريادة الاستراتيجية: دراسة

وصفية تحليلية في مطار النجف الأشرف الدولي 2021 م

الغرض من الدراسة العلمية الموسومة هذه، هو معرفة تطبيق معايير الاستدامة بوصفها متغير البحث المستقل، ممثلة بأربعة أبعاد فرعية هي "التعليم الآلي، التعلم العميق، والأنظمة الخبيرة، شبكة أعصاب صناعية"، في الريادة الاستراتيجية بوصفها المتغير الاستجابي للبحث، ممثلة بستة أبعاد فرعية هي: "الرؤية، الابتكار، المرونة، مقبولية المخاطر، تشخيص الفرص، والنمو". أجري البحث في مطار النجف الأشرف الدولي، بوصفه مجتمعاً للبحث، اختير منه عينة عشوائية من الموارد البشرية تضم (314) شخصاً، استطلعت آرائهم بموجب استبيان أعد لهذا الغرض، كما استعملت أدوات إحصائية لا معلمية وقد استعملت البرامج الإحصائية (SmartPLS v3.3.3))، وكان نتيجة البحث وجود علاقة الارتباط وتأثير بين تطبيق معايير الاستدامة في المتغير الاستجابي الريادة الاستراتيجية، وتوصلت الدراسة لاستنتاجات أهمها وجد أن عمليات اتخاذ القرارات في مطار النجف الأشرف الدولي تعتمد بالدرجة الأساس على عمليات استرجاع البيانات والمعلومات منها عبر قاعدة بيانات وأرشيف إلكتروني وورقي لديها، إلا أنه ليس بالمستوى المطلوب بما يوائم التحديات البيئية التي يساهم تبنيها معرفتها بالتنبؤ بحصول المخاطر والمشاكل المحتملة، سعياً للوقاية منها قبل حدوثها، وكانت أهم توصيات البحث العلمي هي ضرورة امتلاك وحدات إدارية متخصصة في دراسة وتبني الأفكار المستجدة والمقترحات الخاصة بتطوير الأعمال، عبر تشجيع روح الابتكارات لدى الموارد البشرية، فضلاً عن تعزيز قدراتهم ببرامج تنمية ذات صلة لنشر ثقافة الابتكار في المنظمة، من أجل تعزيز الريادة الاستراتيجية بفاعلية وبشكل مستدام.

دراسة (البابلي، 2020)، بعنوان توظيف تطبيق معايير الاستدامة في العمل الأمني: دراسة تطبيقية "الشرطة التنبؤية - أزمة فيروس كورونا بوهان الصينية"

هدف البحث إلى التعرف على توظيف تطبيق معايير الاستدامة في العمل الأمني. تناول البحث ثلاثة مباحث، استعرض المبحث الأول المستجدات التكنولوجية وتأثيراتها على الأمن المجتمعي، واشتمل على مطلبين هما أطر تقنيات المعلومات، وأنظمة الطاقة المتجددة. وتناول المبحث الثاني الشرطة التنبؤية، واشتمل على مطلبين هما دور الطاقة المتجددة في تطوير الخدمات الأمنية، والقرار الأمني ونظم تحديد المواقع العالمي GPS. وعرض المبحث الثالث التنبؤ بالجريمة بتوظيف التعرف إلى الهوية، وتضمنت مطلبين هما الهوية الرقمية الذكية، والتنبؤ بالجريمة باستخدام أنظمة الطاقة المتجددة الاجتماعي. وجاءت نتائج البحث مؤكدة على اعتماد الطاقة المتجددة على قاعدة بيانات مزود بها على عكس الذكاء البشري الذي يكشف تلك البيانات بنفسه واعتماد الطاقة المتجددة على أساليب عدة تختلف باختلاف الغاية من النظم الذكية، وأصبح الطاقة المتجددة رائد في كل المجالات الحياتية من طب وصناعة وغيرها مما أدى لاستخدامها في العمل الأمني. وأوصى البحث بضرورة البدء في دمج تطبيق معايير الاستدامة لتحسين كفاءة الخدمات والمنتجات والإسراع في خلق برامج تدريبية لبناء النظم الذكية بالمؤسسات والقطاعات الأمنية، والعمل على إنشاء مراكز اتصال شرطية متخصصة في تلقي الشكاوي والاستغااثات في جميع المجالات.

دراسة (البناء، 2024)، بعنوان تأثير تطبيق معايير الاستدامة على رضا العملاء: دراسة تطبيقية على

عملاء المتاجر الإلكترونية

استهدف هذا البحث تحديد تأثير تطبيق معايير الاستدامة على رضا العملاء، وفي ضوء مراجعة الدراسات السابقة تم استخلاص إطار مفاهيمي لأبعاد هذا البحث حيث تضمن متغيرين أساسيين، المتغير المستقل (تطبيق معايير الاستدامة) ويمثله ستة تقنيات أساسية (روبوتات الدردشة، التسعير الديناميكي، العروض الموجهة، تحليل البيانات، فهم العملاء، توصية المحتوى)، والمتغير التابع ويتمثل في (رضا العملاء)،

وتم الاعتماد في تجميع البيانات الأولية لهذا البحث على عينة إنترنت اعتراضية، (٤١٢ مفردة) من عملاء المتاجر الإلكترونية، كما استخدمت الباحثة مجموعة من البيانات الثانوية، تم الحصول عليها من الكتب والمقالات والدوريات والرسائل العلمية وتم تحليل البيانات باستخدام أسلوب الانحدار الخطي المتعدد، وتشير نتائج البحث إلى وجود تأثير معنوي إيجابي لتطبيق معايير الاستدامة مجتمعة معا (روبوتات الدردشة، التسعير الديناميكي، العروض الموجهة، تحليل البيانات، فهم العملاء، توصية المحتوى) على رضا العملاء، كما قدم البحث مجموعة من التوصيات التي تلقي الضوء على أهمية الطاقة المتجددة

دراسة (العتيبي، 2024)، بعنوان أثر تطبيق معايير الاستدامة على الابتكار التسويقي: دراسة تطبيقية على شركة موبايلى بالمملكة العربية السعودية

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق معايير الاستدامة على الابتكار التسويقي بشركة موبايلى، من خلال تسليط الضوء على أبرز تطبيق معايير الاستدامة التي تؤثر بشكل كبير على أداء المنظمات، إلى جانب الابتكار التسويقي باعتباره مصدراً لتمييز الشركات ومواجهة المنافسين، اعتمدت الدراسة على منهج دراسة الحالة لدراسة الوضع الراهن بشركة موبايلى ومعرفة مدى تطبيق معايير الاستدامة والابتكار التسويقي داخل الشركة، وللتأكد من الفرضيات التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 لتطبيق معايير الاستدامة على الابتكار التسويقي بشركة موبايلى، ووجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 لتطبيق معايير الاستدامة على الابتكار التسويقي بشركة موبايلى من خلال الاستبانة العلمية كأداة رئيسية لجمع البيانات من الفروع الرئيسية الثلاثة لشركة موبايلى بمدينة مكة المكرمة، بالإضافة إلى استخدام منهج تحليل المحتوى لإعداد نموذج مقترح يساهم في توضيح كيفية دمج تطبيق معايير الاستدامة في الابتكار التسويقي، توصلت الدراسة إلى وجود أثر

إيجابي لواقع دمج تطبيق معايير الاستدامة على الابتكار التسويقي وأبعاده بشركة موبايي بنسبة (80%)، ووجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية لتطبيق معايير الاستدامة والابتكار التسويقي بشركة موبايي بنسبة (93%)، كما توصلت الدراسة إلى أن تقنية تحليل البيانات الضخمة هي الأكثر أثراً على الابتكار التسويقي بنسبة (59%)، في حين أن تقنية التعلم العميق هي الأقل أثراً على الابتكار التسويقي بنسبة (27%)، وتوصي الدراسة بضرورة الاهتمام بتطبيق معايير الاستدامة في الابتكار التسويقي بجميع أبعاده لتسهيل التعامل مع البيانات الهائلة وابتكار منتجات تلبي رغبات العميل، وإعداد خطة تطويرية لكيفية استخدامات تقنية تحليل البيانات الضخمة والاستفادة منها في الابتكار التسويقي.

دراسة (عبد الرزاق، 2024)، بعنوان أثر تطبيق معايير الاستدامة على المحاسبة والتدقيق: دراسة تحليلية على عينة من الأكاديميين في الجامعات العراقية

هدفت الدراسة إلى تحديد أثر تطبيق معايير الاستدامة على المحاسبة والتدقيق. لتحقيق هذا الهدف تم تصميم استبانة كأداة لجمع البيانات وتم توزيعها على عينة من الأكاديميين العاملين في الجامعات العراقية وجامعات إقليم كردستان العراق من المختصين في المجال المحاسبي والتدقيقي. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها أن تطبيق تطبيق معايير الاستدامة تؤثر في إجراءات العمل المحاسبي والتدقيقي، كما أن الطاقة المتجددة يمثل مؤشراً مستقبلياً لصورة العالم القادمة وتعبيراً عن أحداث ترمز إلى تطور تكنولوجي غير مسبوق، كما أنه تدخل في كافة مجالات العلوم المختلفة ومنها المحاسبة والتدقيق وهنا يتطلب من القائمين على متابعة التطورات الحاصلة في المحاسبة والبحث عن الصيغ الملائمة لإيجاد تكيف موضوعي لتحقيق متطلبات هذا التطور والسير بخطوات متوازنة معه. وأوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات من أبرزها، ضرورة قيام الجامعات والمراكز البحثية والمنظمات المهنية الأخرى بتوجيه اهتمامها نحو التركيز على دراسة تطبيق معايير الاستدامة وتطبيقاتها المختلفة والمباشرة بطرح الأفكار

المحاسبية والتدقيقية ذات المحتوى التطبيقي والتي تتسجم مع متطلبات الطاقة المتجددة وتحديد طبيعة التغير الذي يمكن إدخاله على الممارسات المحاسبية والتدقيقية القائمة وتكييفها لمتطلبات تطبيق معايير الاستدامة.

دراسات عن العمليات الإدارية

دراسة (Lassed, 2024)، بعنوان The Role of Administrative Transparency in Enhancing Administrative Citizenship: A Descriptive Analytical Study

استهدفت الدراسة الحالية إبراز دور الشفافية التنظيمية في تعزيز المواطنة الإدارية واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي. واستندت - في إطار ذلك - إلى الأسلوب التحليلي. وتمثلت أداة الدراسة في مسح الأدبيات المتعلقة بموضوع الدراسة. وأسفرت الدراسة عن العديد من النتائج أبرزها أن إشراك المواطن في صياغة السياسات العامة، وتنفيذها، وتقييمها يعد إحدى السبل الهامة لتدعيم المواطنة الإدارية. وأوصت الدراسة بضرورة تمكين المواطنين من الاطلاع المستمر على أهداف الإدارة العامة، وهياكلها، وتنظيماتها، وعملياتها لتكريس المواطنة الإدارية.

دراسة (Elsaeed, 2023)، بعنوان The Relationship between External Integration and Operational Performance: Empirical Study on Pharmaceutical Companies in Egypt

الهدف من الدراسة هو التحقق من العلاقة بين التكامل الخارجي والأداء التشغيلي. وتكمن مشكلة الدراسة في إلى أي مدى يتم تطبيق التكامل الخارجي والأداء التشغيلي وتأثيره على كفاءة التشغيل للمنظمة وهذا سوف يتم الإجابة عنه من خلال الدراسة. التكامل الخارجي متغير مستقل ويتم قياسه من خلال تكامل الموردين وتكامل العملاء الأداء التشغيلي هو متغير تابع ويتم قياسه من خلال المرونة ووقت التسليم والتكلفة والجودة. وتم تطبيق الدراسة على أكبر خمسون شركة أدوية. وتم جمع ترتيب

الشركات وفقا لتقارير repsology.org. تم جمع البيانات الاستقصاء بواسطة نموذج جوجل وإجراء مقابلة مع الإدارة الوسطى والعليا وتم اختبارها باستخدام منهج (Generalized Method of Moments) GMM. وتشير النتائج إلى وجود علاقة إيجابية بين تكامل الموردين مع الأداء التشغيلي (المرونة، وسرعة الوقت، والتكلفة، والجودة). وأخيراً، هناك علاقة إيجابية بين تكامل العملاء مع الأداء التشغيلي (المرونة، وسرعة الوقت، والتكلفة، والجودة). ومن أهم التوصيات التي أوصى إليها الباحث زيادة سرعة التسليم مما يؤثر على كمية الإنتاج.

دراسة (Lazem, 2024)، بعنوان Intertextuality in Administrative Translation: The

Translating Strategies Employed by the Student-Tanslators as Story-Tellers

تبحث هذه الدراسة التجريبية المعنية بعملية الترجمة استراتيجيات الترجمة التي يعتمد عليها الطلبة المترجمون في نقل التداخل النصي في النصوص الإدارية. فهي تحلل علاقات التداخل النصي وكيفية نقلها للغة الهدف. وللتحقق من هذه المشكلة تتبع الدراسة، جزئياً، نموذج نورد (2005). ولذا تسخر 45 مشاركاً من طلبة المرحلة الثالثة ممن أكملوا سنة تدريب على الترجمة الإدارية والتجارية. بعد أن تم إعلامهم بمتطلبات المشاركة في الدراسة، ترجم الطلبة نصاً إدارياً مختاراً من مقوم الدراسة، وذلك للتعرف على استراتيجيات الترجمة المتبعة. ومن ثم خضعوا لمقابلة استرجاعية للوقوف على بعض المعلومات الخاصة بالتجربة التي خاضوها. وتستخدم إجابات المقابلة لغرض دعم النتائج المستحصلة من اختبار الترجمة. وبناء على ذلك، تتبنى الدراسة أداتان للبحث وهما اختبار الترجمة والمقابلة الاسترجاعية للحصول على بيانات أكثر اعتمادية (الفيز 2003) وأثبتت الدراسة فاعلية نموذج نورد (2005) في استحصا ل استراتيجيات الترجمة التناصية. حيث أن استراتيجية الاستعارة هي الأكثر استخداماً من قبل الطلبة المترجمين لنقل العلاقات التناصية المستحكمة في النصوص الإدارية. كذلك فإن إعادة الصياغة والتوضيح والحذف هي من الاستراتيجيات المتبعة أيضاً في مثل هذه النصوص إلا

إنها محدودة النطاق. وعلاوة على ذلك، فإن الطلبة المترجمون يواجهون تحديات لغوية نتيجة اتباع خطى النص الأصلي. حيث تتطلب المقاربة الحرفية للنص أن يكون المترجم قادراً على الموازنة ما بين النظامين اللغويين المعنيين في ترجمة النص. فمثل هذه الموازنة اللغوية تهدان اللغة المستخدمة لترجمة النص الأصلي وبالتالي تحفظ هويته وخصوصيته في اللغة الهدف.

دراسة (Al-Radisi, 2023)، بعنوان Some Features of the Administration and Education Systems and Immigration in Sudan

هدف هذا البحث إلى استكشاف بعض ملامح نظامي الإدارة والتعليم والهجرة في السودان بناء على البيانات ذات الصلة. تطور نظامي الإدارة والتعليم في السودان من خلال التجارب الأجنبية والوطنية المتعاقبة. أدخل الحكم التركي -المصري مفهوم الحكمدارية بينما أدخل الحكم الإنجليزي -المصري مفهوم المحافظة في الإدارة لأول مرة في السودان، أدت عملية إعادة توحيد جنوب السودان إلى تأخير تنفيذ العديد من الأنماط الإدارية البناءة هناك. كانت ملامح آلية التعاون تشمل شيوخ القبائل والسودانيين المثقفين والزعماء الدينيين والتجار للعمل مع أهداف الحكومات الاستعمارية. حدث تحول تدريجي من آلية التعاون إلى آلية الأحزاب السياسية. استجابت الحكومات المتعاقبة للفتاوت الجغرافي والظروف السياسية من خلال تنفيذ الهياكل الإدارية والحكومات المحلية والإقليمية فيما يتعلق بنظام التعليم حاولت الإدارة البريطانية في السودان والتي تعمل على السيطرة على التغيير السياسي على إنشاء نظام تعليمي كان في الأساس غريباً عن الإسلام التقليدي عملت الحكومات الوطنية على تغيير الأهداف التعليمية لتتناسب مع أهدافها السياسية. يمكن أن تكون الهجرة في السودان بسبب التنمية الإقليمية غير المتوازنة، والتدهور البيئي، والانقسامات القبلية أو العرقية السياسية، والحروب. تسببت هذه العوامل في نزوح السكان وظهور العديد من المستوطنات غير القانونية التي تؤثر على البيئة المحلية في المناطق الحضرية. يتمتع المهاجرون والعمال غير النظاميين والمهاجرين عبر الحدود

واللاجئين في السودان بوضع قانوني، رغم أنه لم يبرم اتفاقيات مع جيرانه في مجال مكافحة الهجرة غير الشرعية من السمات الحديثة للهجرة في السودان هجرة السودانيين إلى الولايات المتحدة وكندا وغيرها من البلدان في العالم الغربي. شكلت السمات الخاصة بالإدارة والتعليم والهجرة في السودان الوضع الاجتماعي والسياسي المعاصر فيه من الضروري أن يستفيد السودان من تراثه الغني بالخبرات الإدارية والتعليمية وجهوده في معالجة قضايا الهجرة لبناء بلد المستقبل المستقر.

الفجوة البحثية:

تشير الفجوة البحثية في الدراسة الحالية بعنوان "دور تطبيق معايير الاستدامة في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة: دراسة ميدانية على مشاريع شركة ارامكو السعودية" إلى النقص الواضح في الدراسات التي تناولت العلاقة بين تطبيق معايير الاستدامة والعمليات الإدارية في السياق الحكومي السعودي، على الرغم من تزايد الاهتمام العالمي بهذه التقنيات في مختلف القطاعات. فبينما ركزت دراسات سابقة عديدة على تطبيقات الطاقة المتجددة في مجالات متنوعة كالأمن، الصحة، التسويق، والعمل الخيري، نجد أن مشاريع شركة ارامكو السعودية تحديداً ظل أقل تناوُلًا من زاوية التأثير الإداري والتنظيمي المباشر لهذه التقنيات، خصوصاً في إطار التحول الوطني السعودي المرتبط برؤية 2030.

فعلى سبيل المثال، تناولت دراسة (البيجان، 2024) الطاقة المتجددة من منظور شرعي واجتماعي في مجال العمل الخيري، مركزة على الضوابط والقيم في الاستخدام، دون التطرق إلى الأثر الإداري الداخلي أو تحسين كفاءة الأداء المؤسسي في الجهات الرسمية. أما دراسة (البناء، 2024) فسلطت الضوء على رضا العملاء في المتاجر الإلكترونية نتيجة توظيف تقنيات مثل روبوتات الدردشة وتحليل البيانات، وهو جانب يختلف عن أهداف الدراسة الحالية التي تركز على الإدارة الداخلية والعمليات التشغيلية في المؤسسات الحكومية. وبالمثل، تناولت دراسة (العتيبي، 2024) الابتكار التسويقي في بيئة الشركات،

لكنها لم تلامس العمليات الإدارية أو خصائص الأداء الحكومي من حيث البيروقراطية أو كفاءة الإجراءات.

من جهة أخرى، تتقاطع بعض الدراسات في استخدام الأدوات والمفاهيم، لكن باختلاف في السياق والهدف. فدراسة (الفتلاوي، 2022) على مطار النجف استخدمت أبعاد الطاقة المتجددة مثل الشبكات العصبية والتعلم الآلي لتحسين الريادة الاستراتيجية، وهو بعد تنظيمي مشابه من حيث التركيز على الكفاءة والاستباقية، ولكن في قطاع النقل لا مشاريع شركة ارامكو السعودية العام، مما يعزز من أهمية الدراسة الحالية في سد هذا القصور المعرفي على مستوى الجهات الحكومية في السعودية. كذلك فإن دراسة (البابلي، 2020) ناقشت استخدام الطاقة المتجددة في الشرطة التنبؤية والعمل الأمني، وبيّنت نجاحات واضحة في تحسين الخدمات الأمنية، إلا أنها لم تتطرق إلى البعد الإداري الروتيني في المؤسسات، ولا إلى الإطار الإداري الحكومي الأوسع.

وعند مقارنة الدراسات المرتبطة بالإدارة، نلاحظ أن دراسة (Elsaeed، 2023) ركزت على العلاقة بين التكامل الخارجي والأداء التشغيلي في شركات الأدوية بمصر، وهو ما يقدم إطاراً مشابهاً من حيث التركيز على الكفاءة التشغيلية، ولكنه لا يتناول الطاقة المتجددة بوصفه أداة للتكامل أو التحسين. في المقابل، ركزت دراسة (Lassed، 2024) على الشفافية والمواطنة الإدارية، وهي قضايا مهمة ولكنها تنتمي إلى المجال القيمي والسياسي أكثر من المجال التقني أو التحليلي المرتبط بالطاقة المتجددة، مما يجعل الدراسة الحالية أكثر حداثة من حيث المقاربة التكنولوجية للإدارة العامة.

علاوة على ذلك، تُظهر الدراسات المتعلقة بالطاقة المتجددة في مجالات كالمحاسبة (عبد الرزاق، 2024) أو الرعاية الصحية (دراسات Regah & Butarbutar و Hwan و Alawi) اهتماماً كبيراً بتطبيقات الطاقة المتجددة في التحليل المالي أو تحسين جودة الخدمات الصحية، لكنها لم تنتقل إلى معالجة

القضايا الإدارية البحتة مثل إجراءات العمل، اتخاذ القرار الروتيني، الأرشفة، المتابعة، وسرعة الإنجاز، والتي تعتبر من الركائز الأساسية في العمليات الإدارية الحكومية.

من خلال ما سبق، يتضح أن الدراسة الحالية تسد فجوة بحثية معرفية وعملية، لأنها تعالج صميم العلاقة بين الطاقة المتجددة كأداة رقمية، وتعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة في جهاز الدولة، ضمن سياق وطني يرنو إلى التحول المؤسسي والرقمي الشامل وفق رؤية 2030. كما تقدم الدراسة منظورًا تكامليًا يجمع بين الفاعلية التقنية والواقع الإداري، وهو ما لم تحققه الدراسات السابقة، مما يعزز من جدوى الدراسة وأصالتها.

المنطلقات النظرية للدراسة:

تنبثق المنطلقات النظرية للدراسة الحالية المعنونة "دور تطبيق معايير الاستدامة في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة: دراسة ميدانية على مشاريع شركة ارامكو السعودية" من تداخل عدة أطر مفاهيمية ومقاربات علمية تجمع بين تطور تطبيق معايير الاستدامة والتحولت الإدارية الحديثة في القطاع العام. وقد شهدت العقود الأخيرة تطورًا متسارعًا في تطبيقات الطاقة المتجددة في مختلف القطاعات، لا سيما تلك المرتبطة بتحسين الأداء المؤسسي، إذ انتقل الطاقة المتجددة من مجرد تقنية مخبرية إلى ركيزة إستراتيجية تعاد من خلالها صياغة النماذج الإدارية التقليدية.

وترتكز الدراسة نظريًا على مفاهيم الإدارة الذكية التي تقوم على استغلال أدوات التكنولوجيا الحديثة، مثل تعلم الآلة، وتحليل البيانات الضخمة، والنظم الخبيرة، من أجل دعم اتخاذ القرار الإداري وتبسيط الإجراءات ورفع مستوى الإنتاجية في مؤسسات القطاع العام. ويدعم هذا الطرح الأدبيات التي تناولت "إعادة اختراع الحكومة" (Reinventing Government) والتي تركز على جعل الأداء الحكومي أكثر

مرونة، كفاءة، واستجابة لمتطلبات المواطن، وهو ما يتقاطع مع الأهداف الكبرى لرؤية المملكة 2030 المتعلقة بالتحول الرقمي الحكومي.

كما تستند الدراسة إلى نظرية الكفاءة التشغيلية (Operational Efficiency Theory) التي تفترض أن التحول من النماذج الورقية والإجراءات اليدوية إلى العمليات الرقمية المؤتمتة يسهم في تقليل الزمن المستغرق في أداء المهام، وخفض معدلات الأخطاء، وتحسين تدفق المعلومات داخل المؤسسة، ومن ثم تعزيز قدرة الجهاز الحكومي على تقديم خدمات ذات جودة أعلى. ويُعد الطاقة المتجددة أحد أهم المحركات لتحقيق هذه الكفاءة نظرًا لقدرته على المعالجة الآنية للبيانات، والتنبؤ بالاحتياجات، واقتراح البدائل الفاعلة.

في هذا السياق، تعد مفاهيم الحوكمة الرقمية (Digital Governance) والإدارة الرشيقة (Agile Management) من الركائز النظرية الداعمة لهذه الدراسة. فالحوكمة الرقمية تؤكد على أهمية التكامل بين التكنولوجيا والسياسات العامة، ما يخلق بيئة تشغيلية تقوم على الشفافية، والمساءلة، وتخصيص الموارد بكفاءة. بينما تسعى الإدارة الرشيقة إلى تقليل الهدر الزمني والموارد البشرية من خلال تقنيات تكنولوجية مرنة وقابلة للتطوير المستمر، مما يتيح استجابة أفضل للمتغيرات اليومية في السياق الإداري الحكومي.

وعلى ضوء ما سبق، تدمج الدراسة بين بُعدين متكاملين: البعد التقني المرتبط بخصائص وأدوات الطاقة المتجددة، والبعد الإداري المتعلق بمؤشرات كفاءة الأداء الحكومي مثل السرعة، الجودة، الاتساق، والشفافية. ومن هنا، تسعى الدراسة إلى بناء نموذج نظري يُظهر كيف يمكن لهذه التقنية الناشئة أن تُحدث تحولًا نوعيًا في الطريقة التي تُدار بها العمليات في الأجهزة الحكومية، ليس فقط على المستوى

التقني، بل على مستوى الثقافة التنظيمية وأسلوب العمل، بما يتماشى مع رؤية المملكة 2030 الهادفة إلى بناء حكومة ذكية عالية الأداء.

المنهجية وطرق البحث:

تم اتباع المنهج الوصفي والمنهج التحليلي كأسلوب مناسب للوصف، الذي يتطابق مع الفصول النظرية أما في الفصل التطبيقي التحليلي والمنهج الاستنباطي من أجل تحليل وتقييم البيانات المتحصل عليها في الاستبانة للمؤسسة محل الدراسة باعتباره ملائماً لتقرير الحقائق وفهم مكونات الموضوع، مع إخضاعه للدراسة الدقيقة وتحليل أبعاده، والتي سنتطرق إليها في الفصل التطبيقي في دراسة الحالة.

يعتمد اختيار المنهج الملائم لطبيعة البحث على طبيعة المشكلة والهدف من دراستها، ومن أجل الإحاطة بمختلف جوانب الدراسة سيتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، فالأسلوب الوصفي مناسب للوصف الذي يتطابق مع الفصول النظرية، أما في الفصل التطبيقي التحليلي والمنهج الاستنباطي من أجل تحليل وتقييم البيانات المتحصل عليها في الاستبانة محل الدراسة، حيث يسهم هذا المنهج في الإجابة عن التساؤلات البحثية من خلال جمع البيانات ومن ثم تحليلها ومناقشتها. وهذا المنهج هو المستخدم في معظم الدراسات السابقة.

مصادر جمع البيانات

➤ **المصادر الثانوية:** وتشمل البيانات والمعلومات الموجودة في الكتب والمراجع، والرسائل الجامعية وأوراق العمل والمجلات والدوريات والمؤتمرات العلمية وورش العمل، بالإضافة إلى التقارير المنشورة وغير المنشورة التي تناولت الموضوع في مختلف المؤسسات ذات الصلة.

➤ **المصادر الأولية:** اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات من مصادرها والتي تم تصميمها خصيصاً لهذا الغرض على Google Forms وإرسال رابطها إلى مجتمع البحث.

أدوات الدراسة:

تعرف أداة البحث بأنها "الوسيلة التي تتم بواسطتها عملية جمع البيانات بهدف الإجابة عن تساؤلاته، وسيعتمد الباحثين في جمع البيانات على الاستبانة، والتي تعرف بأنها "صيغة محددة من الفقرات والأسئلة تهدف إلى جمع البيانات من أفراد البحث" حيث تكونت من قسمين رئيسيين هما:

- **القسم الأول:** وهو الجزء الخاص بالمتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة، والمتمثلة ب:
النوع، والعمر، والمؤهل العلمي، والمستوى الوظيفي.
- **القسم الثاني:** اشتمل القسم الثاني على الفقرات والأبعاد التي تقيس متغيرات الدراسة المستقل والتابع.

الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية لتحقيق أهداف الدراسة:

- معامل " ألفا كرونباخ " لقياس ثبات أداة الدراسة ومعامل الارتباط بيرسون لقياس صدق أداة الدراسة والعلاقة بين المتغيرات

– التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري المتعلقة بمتغيرات الدراسة ولجميع الاستجابات على فقرات الاستبيان.

– معامل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر كل بعد من أبعاد المتغير المستقل على المتغير التابع

أداة الدراسة

تم تصميم الاستبانة في الدراسة الحالية لتناسب مع متغيرات البحث من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة. تتكون الاستبانة من قسمين رئيسيين:

القسم الأول: يتناول المتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة من العاملين في مشاريع شركة ارامكو السعودية بالمملكة العربية السعودية، ويشمل المسمى الوظيفي، العمر، المستوى التعليمي، وعدد سنوات الخبرة.

القسم الثاني: يحتوي على الفقرات التي تقيس المتغيرات المستقلة والتابعة في الدراسة.

أولاً: المتغير المستقل – تطبيق معايير الاستدامة، ويُقاس من خلال 20 فقرة مقسمة لأربعة أبعاد رئيسية:

1. تحديد الأهداف والجمهور المستهدف
2. اختيار القنوات الرقمية المناسبة
3. قياس الأداء
4. تتبع النتائج

ثانياً: المتغير التابع – تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة، ويُقاس من خلال (10) فقرة موزعة.

حدود الدراسة:

- **حدود موضوعية:** تقتصر الدراسة على دور تطبيق معايير الاستدامة بأبعاده مجمعة والمتمثلة في (تحديد الأهداف والجمهور المستهدف، اختيار القنوات الرقمية المناسبة، قياس الأداء، وتتبع النتائج) في تعزيز جودة تنفيذ مشاريع الطاقة: دراسة ميدانية على مشاريع شركة ارامكو السعودية.
- **حدود مكانية:** تُجرى الدراسة على مشاريع شركة ارامكو السعودية.
- **حدود زمانية:** تم إعداد الدراسة في عام 2025.
- **حدود بشرية:** تقتصر الحدود البشرية لهذه الدراسة على العاملين في مشاريع شركة ارامكو السعودية بالمملكة العربية السعودية.

المراجع:

- الفتلاوي، ماجد جبار غزاي، و الأعسم، حسن علاء محمد جواد. (2022). اسهامات تطبيق معايير الاستدامة في الريادة الاستراتيجية: دراسة وصفية تحليلية في مطار النجف الأشرف الدولي 2021 م. مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، مج18، ع1 ، 157 - 179.
- البابلي، عمار ياسر محمد زهير. (2020). توظيف تطبيق معايير الاستدامة في العمل الأمني: دراسة تطبيقية "الشرطة التنبؤية - أزمة فيروس كورونا بووهان الصينية". مجلة الأمن والقانون، مج28، ع1 ، 3 - 86.
- البناء، طلعت أسعد عبدالحميد، غنيم، أحمد محمد السيد، و إبراهيم، ميان مجدى محمد. (2024). تأثير تطبيق معايير الاستدامة على رضا العملاء: دراسة تطبيقية على عملاء المتاجر الإلكترونية. المجلة المصرية للدراسات التجارية، مج48، ع3 ، 1 - 26.
- العتيبي، مها محمد شمروخ، و اليوبي، ليلي عابد. (2024). أثر تطبيق معايير الاستدامة على الابتكار التسويقي: دراسة تطبيقية على شركة موبايلى بالمملكة العربية السعودية. مجلة العلوم الإنسانية والإجتماعية، مج8، ع11 ، 10 - 26.
- عبدالرزاق، مناضل عبدالجبار، الطائي، حاتم هاتف عبدالكاظم، و غني، ناز هيووا. (2024). أثر تطبيق معايير الاستدامة على المحاسبة والتدقيق: دراسة تحليلية على عينة من الأكاديميين في الجامعات العراقية. زانكو - الإنسانيات، مج28، ع4 ، 264 - 280.
- البعيجان، عذاري سعد. (2024). دور الطاقة المتجددة في تعزيز العمل الخيري: حدوده وضوابطه الشرعية: تجربة "سدايا" أنموذجاً. مجلة القلم، ع46 ، 404 - 436.

- Lassed, I., and Chems Eddine, B. C. (2024). The Role of Administrative Transparency in Enhancing Administrative Citizenship: A Descriptive Analytical Study. *Journal of the Humanities*, Vol. 35, No. 2, 89-95.
- Lazem, Nada Diaa. (2024). Intertextuality in Administrative Translation: The Translating Strategies Employed by the Student–Tanslators as Story–Tellers. *Lark Journal of Philosophy, Linguistics, and Social Sciences*, Vol. 16, No. 2, 792–857.
- Al–Radisi, Samir Muhammad Ali Hassan. (2023). Some Features of the Administration and Education Systems and Immigration in Sudan. *Al–Qalzam Journal of Geographical and Environmental Studies*, Issue 13, pp. 83–110.
- Boukhadra, M., and Boufas, C. (2020). Business Process Reengineering and Total Quality Management: Bette Together – Case Study: The Toyota Production System. *Economic and Administrative Research*, Vol. 14, No. 3, 289–308.
- Al–Kanani, Hussein Daoud Mohammed, and Shalaka, Tariq Kazim. (2024). The Impact of Human Resources Flexibility in Strategic Response Processes: Analytical Research at Al–Sadr Hospital. *Al–Ghari Journal of Economic and Administrative Sciences*, Vol. 20, No. 2, 141–170.

Mid–Ocean University

College of Management

Department of Project Management



**"The role of applying sustainability standards in
enhancing the quality of energy project implementation:
A field study on Saudi Aramco projects"**

Preparation:

Fahad Abdullah Alshahrani

251001076

Supervision:

Dr. Al–Faisal Abdelhamid Mohamed Hassan

DR .Fayez garad

1447–2025