

أثر مشروعات الكهرباء الاستراتيجية على التنمية في المملكة العربية السعودية في

ضوء رؤية المملكة 2030

The Impact of Strategic Electricity Projects on Development in the Kingdom
of Saudi Arabia in Light of Vision 2030

مشروع تخرج

إعداد

حازم محمد الحازمي 232000679

ماهر سعيد الزهراني 232000010

سحر الغامدي 232001717

إشراف

د. وليد عبد الجواد سليمان صديق

د. الفيصل عبد الحميد محمد حسن

2024/1445



الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1-1 المقدمة:

تعد الطاقة عصب الحياة والمحرك الرئيسي للتقدم الصناعي بصفة خاصة والتقدم الاقتصادي بصفة عامة، وهي تلعب دوراً مهماً في بناء الحضارة البشرية؛ فقد اعتمد العالم في حضارته القديمة والحديثة على الطاقة ومواردها لتحويل الموارد الاقتصادية من شكلها الخام إلى أشكال أخرى تشبع رغبات وحاجات الأفراد؛ حيث يعد إنتاجها من المستلزمات المادية الرئيسية والضرورية لمعظم الفعاليات الاقتصادية، أما فيما يتعلق باستهلاك الطاقة فإنه يختلف من قطاع لآخر ومن دولة لأخرى ومع زيادة النمو الاقتصادي يزداد استهلاك مصادر الطاقة، فالسعي إلى تحقيق الكفاءة الاقتصادية في استخدام المدخلات الوسيطة في العمليات الإنتاجية ومنها مصادر الطاقة التي تهدف إلى تعظيم المنفعة المتحققة من استهلاكها في عملية الإنتاج للحفاظ على تلك المصادر لأطول فترة زمنية ممكنة. (مهيوب، 2022)

وللطاقة دور حيوي في النشاطات الاقتصادية، لكونها تشكل الدعامة الرئيسية لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية باعتبار الطاقة إحدى أدوات التنمية المستدامة والمحرك الأساسي للقطاعات كافة وارتباط معظم الصناعات بها، وتختلف مصادر الطاقة وحجمها وأهميتها من دولة لأخرى إضافة إلى السياسات المتبعة من هذه الدول فإن سياسة ترشيد استهلاك الطاقة والحد من الاستخدام التبذيري لها وزيادة كفاءة التقنيات المستخدمة يعد من العوامل التي تؤثر على حجم الطاقة و مصادرها والذي بدوره يؤثر على هيكل القطاعات الاقتصادية المستهلكة للطاقة، ومن ناحية أخرى فإن سياسة تحديد أسعار منتجات الطاقة في الأسواق المحلية من شأنها أن تعكس التكلفة الاقتصادية لها في بعض الدول وما تقدمه دول أخرى من دعم للعديد من أسعار السلع الأساسية ومن بينها الطاقة. (بدروني، هدى 2020).

وعليه فإن الطاقة تعد من المجالات التي يتنوع بها أنماط الاستهلاك وتتميز في معظمها بمعدلات هدر مرتفعة، وفي ظل الزيادة المطردة في الاستهلاك نتيجة للنمو السكاني فإن الأمر يتطلب تشجيع كفاءة الاستهلاك والمساعدة على تطبيق الإصلاحات القانونية والتنظيمية التي تؤكد ضرورة الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية وتنمية موارد الطاقة المتجددة، إضافة إلى تسهيل الحصول على التجهيزات المتسمة بالكفاءة في استهلاك الطاقة والعمل على تطوير آليات التحويل الملائمة

نظرا للدور الكبير الذي يمكن أن تلعبه الطاقة في أشكال الاقتصاد سواء كانت متقدمة أو نامية كافة، فقد حظي موضوع اثر استهلاك الطاقة وأسعارها على النمو باهتمام العديد من نخب المؤسسات والهيئات العالمية والدولية .

2-1 مشكلة الدراسة

يشهد الطلب على الكهرباء في المملكة العربية السعودية تغيرات غير مسبقة بعد تنفيذ تدابير الكفاءة وإصلاحات أسعار الطاقة. فهو يشهد ركودا لأول مرة منذ عقود، مما يشير إلى أن سلوك المستهلك قد تغير بشكل هيكلي. تشير هذه التغيرات شكوكا حول المسار المحتمل للطلب على الكهرباء على المدى البعيد. وبالتالي، تستخدم هذه الدراسة نموذج توازن عام قابل للحساب لتوقع الطلب القطاعي على الكهرباء في المملكة العربية السعودية حتى عام 2030. ونتوقع أن النمو في إجمالي الطلب على الكهرباء في المملكة العربية السعودية سيتباطأ بشكل كبير خلال العقد القادم مقارنة بالاتجاهات السابقة. في السيناريو المرجعي الخاص بنا، يصل هذا الطلب إلى 365.4 تيراواط في الساعة (TWh) بحلول عام 2030 .

ومع ذلك، يظهر تحليلنا القطاعي تباينات كبيرة عبر القطاعات. ومن المتوقع أن ينمو الطلب بسرعة أكبر في قطاعي الصناعة والخدمات مقارنة بالقطاع السكني. ومع ذلك، سيظل القطاع السكني يمثل الحصة الأكبر من إجمالي الاستهلاك في عام 2030. كما أننا نحكي أربعة سيناريوهات إضافية لإصلاحات أسعار الكهرباء المحلية وسياسات الكفاءة. قد يؤدي تنفيذ هذه الإجراءات بنجاح إلى توفير كبير في الطاقة. يمكن أن تؤدي مواءمة أسعار الكهرباء السعودية مع متوسط سعر الكهرباء بين دول مجموعة العشرين إلى خفض إجمالي الطلب على الكهرباء بما يصل إلى 71.6 تيراواط في الساعة في عام 2030. ويمكن أن يؤدي التنفيذ المستقل لسياسات الكفاءة إلى خفض إجمالي الطلب على الكهرباء بما يصل إلى 118.7 تيراواط في الساعة. بالإضافة إلى ذلك، تقترح سيناريوهات السياسة البديلة أن مكاسب الاقتصاد الكلي من توفير الطاقة يمكن أن تخفف بعض عبء نظام الطاقة السعودي على المالية العامة، ويمكن تلخيص مشكلة الدراسة في التساؤل الآتي:

- ما أثر مشروعات الكهرباء الاستراتيجية على التنمية في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية المملكة 2030 ؟

3-1 أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

– تسهم الدراسة في إثراء المعرفة العلمية في مجال تأثير مشروعات الكهرباء الاستراتيجية على التنمية، وذلك من خلال تحليل العلاقات والآليات والتفاعلات بين عناصر المشروعات الكهربائية وأهداف التنمية ورؤية المملكة 2030.

– يمكن للدراسة أن توجه البحوث والدراسات المقبلة في هذا المجال، وتوفير إطار نظري ومنهجي لفهم أفضل للتأثيرات والتحديات والفرص التي تعترض تنفيذ مشروعات الكهرباء الاستراتيجية في سياق رؤية المملكة 2030.

الأهمية التطبيقية:

– يمكن أن تساهم الدراسة في توجيه صانعي السياسات العامة والقرارات الحكومية نحو تنفيذ استراتيجيات الكهرباء بشكل فعال ومتوافق مع أهداف التنمية الشاملة للمملكة.

– من خلال فهم التأثيرات المتوقعة والتحديات التي قد تواجهها مشروعات الكهرباء الاستراتيجية، يمكن للدراسة أن توفر توجيهات عملية لتحسين الإنتاجية وتنويع مصادر الطاقة وتحقيق الاستدامة في القطاع الصناعي.

– يمكن أن تعزز الدراسة الثقة لدى المستثمرين المحليين والدوليين في قدرة المملكة على تنفيذ مشروعات الكهرباء الاستراتيجية بنجاح، مما يساهم في جذب المزيد من الاستثمارات الضرورية لتحقيق التنمية المستدامة.

4-1 أهداف الدراسة

إن الهدف الأساسي من البحث هو معرفة دور مشروعات الكهرباء الاستراتيجية على التنمية في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية المملكة 2030 ، حيث تعد الطاقة الكهربائية عنصر أساسي وحيوي مهم لعمل شركات القطاع الصناعي وتطوير إنتاجيتها والمحافظة على استمرارية هذه الشركات ومدى مساهمتها في تعزيز الاقتصاد السعودي ، وتتفرع منها عدة أهداف فرعية :

– دراسة وتحليل علاقة مشروعات الكهرباء الاستراتيجية بإنتاجية القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية.

- تقييم تأثير مشروعات الكهرباء الاستراتيجية على تنوع مصادر الطاقة في المملكة العربية السعودية وتحليل النتائج في سياق رؤية المملكة 2030.
- فحص آفاق مشروعات الكهرباء الاستراتيجية على إنتاجية القطاع الصناعي وتحليل التحديات والفرص المحتملة في ضوء أهداف رؤية المملكة 2030.
- استكشاف العوامل الشخصية والمؤسسية التي قد تؤثر على التنمية من خلال مشروعات الكهرباء الاستراتيجية، مع التركيز على مكان العمل، النوع الاجتماعي، المؤهل العلمي، وسنوات الخدمة.
- تحليل تفاعل العناصر المختلفة لرؤية المملكة 2030 مع مشروعات الكهرباء الاستراتيجية وتقديم توصيات لتعزيز التنمية المستدامة وتحقيق الأهداف المحددة.
- تقديم توصيات استنادًا إلى النتائج لدعم استراتيجيات الشركة في مجال الطاقة المتجددة بشأن التحولات المستقبلية المتوقعة في قطاع الطاقة والصناعة، وتقديم توصيات للسياسات العامة والقطاع الخاص بناءً على النتائج المستخرجة.

5-1 أسئلة الدراسة

السؤال الرئيس الأول: ما هو تأثير مشروعات الكهرباء الاستراتيجية على التنمية في المملكة العربية السعودية في إطار رؤية المملكة 2030؟

وينبثق عن هذا التساؤل عدد من الأسئلة الفرعية هي:

- كيف يؤثر تنفيذ مشروعات الكهرباء الاستراتيجية على إنتاجية القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية؟
- ما هي الآليات التي تسهم في تنوع مصادر الطاقة في المملكة العربية السعودية من خلال مشروعات الكهرباء الاستراتيجية؟
- ما هي التحديات والفرص التي تواجه تحقيق أهداف رؤية المملكة 2030 من خلال مشروعات الكهرباء الاستراتيجية؟

– كيف يؤثر السياق الشخصي والمؤسسي على استجابة المشروعات الكهربائية الاستراتيجية لأهداف التنمية في المملكة العربية السعودية؟

– ما هو دور مشروعات الكهرباء الاستراتيجية في تحقيق الأهداف المحددة في رؤية المملكة 2030؟

6-1 فرضيات الدراسة

يمكن صياغة فرضيات دراسة أثر مشروعات الكهرباء الاستراتيجية على التنمية في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية المملكة 2030 على النحو التالي:

– الفرضية الرئيسة الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للمشروعات الكهربائية الاستراتيجية على التنمية في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية المملكة 2030.

ويشتق من هذه الفرضية الرئيسة الفرضيات الفرعية التالية:

– الفرضية الفرعية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مدى مساهمة مشروعات الكهرباء الاستراتيجية على إنتاجية القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية المملكة 2030.

– توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مدى مساهمة مشروعات الكهرباء الاستراتيجية على تنوع مصادر الطاقة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية المملكة 2030.

– توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين آفاق مشروعات الكهرباء الاستراتيجية على إنتاجية القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية المملكة 2030.

– الفرضية الرئيسة الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات تقدير أفراد عينة الدراسة حول آفاق مشروعات الكهرباء الاستراتيجية على التنمية في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية المملكة 2030 تعزى للبيانات الشخصية "مكان العمل، النوع الاجتماعي المؤهل العلمي، سنوات الخدمة.

7-1 نموذج الدراسة

يهدف هذا النموذج إلى دراسة أثر مشروعات الكهرباء الاستراتيجية على التنمية في المملكة العربية السعودية في

ضوء رؤية المملكة 2030 ويتضمن المتغيرات التالية:

- المتغير المستقل: مشروعات الكهرباء الاستراتيجية
- المتغير التابع: التنمية

8-1 أسباب اختيار الموضوع

➤ الأسباب الذاتية

- لدى الباحث اهتمام شخصي و شغفه بالموضوع.
- لدى الباحث خبرة سابقة في المجال ، مما يدفعه لاستكشاف المزيد حول هذا الموضوع.
- يمثل تحديًا علميًا يرغب الباحث في مواجهته وفهمه بشكل أعمق.

➤ الأسباب الموضوعية:

- الموضوع ذا أهمية كبيرة في مجال البحث العلمي أو في المجتمع، وقد يكون له تأثير كبير على السياسات أو الاقتصاد أو البيئة وما إلى ذلك.
- الموضوع مجالًا غير مستكشف بشكل كافٍ، أو قد تكون هناك ثغرات في المعرفة تستدعي البحث والتحليل.
- الرغبة في المساهمة في حل مشكلة معينة أو في تطوير مجال معرفي معين إلى اختيار الموضوع.

9.1 المنهجية:

نظرا لطبيعة الدراسة التي تهدف إلى التعرف أثر مشروعات الكهرباء الاستراتيجية على التنمية في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية المملكة 2030 ، وعلى هذا الأساس تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي حيث استخدمنا في الجانب النظري المنهج الوصفي الذي يعمل على توضيح متغيرات الدراسة، مع استخدام المنهج التحليلي في الدراسة الميدانية لأنه يعمل على التحليل والربط بين النتائج التي توصل إليها و يعمل على تفسيرها ثم إصدار الأحكام المناسبة .

مصادر البيانات :

اعتمدت الدراسة على المصادر التالية في جمع البيانات والمعلومات:

- المصادر الثانوية: قام الباحث بالرجوع إلى الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والأدبيات والتقارير والأبحاث والدراسات السابقة التي تتناول موضوع الدراسة والبحث في مواقع الإنترنت المختلفة لتقديم الإطار النظري المتعلق بهذه الدراسة.
- المصادر الأولية: قام الباحث بإعداد استبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات مباشرة من أفراد العينة، حيث تكونت من عدد من الفقرات بهدف التعرف على أثر مشروعات الكهرباء الاستراتيجية على التنمية في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية المملكة 2030.

أدوات الدراسة:

- تم العمل على الاستبانة للتناسب مع متغيرات الدراسة من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، حيث تكونت من قسمين رئيسيين هما:
- القسم الأول: وهو الجزء الخاص بالمتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة ، والمتمثلة ب: النوع الاجتماعي، والعمر، والمؤهل العلمي، والوضع المهني..
 - القسم الثاني: اشتمل القسم الثاني على الفقرات والأبعاد التي تقيس متغيرات الدراسة المستقل والتابع .

10-1 حدود الدراسة

- الحدود الموضوعية: سعت الدراسة للتعرف على أثر للمشروعات الكهرباء الاستراتيجية على التنمية في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية المملكة 2030
- الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة على مشروعات الكهرباء في المملكة العربية السعودية .
- الحدود الزمانية: تم إعداد الدراسة خلال عام 2024.

11-1 الدراسات السابقة

الدراسات العربية	
الدراسة	(الطاهر 2018).
أهداف الدراسة	هدفت الدراسة الى التعرف على دور الطاقات المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة .
المتغير المستقل	الطاقات المتجددة
المتغير التابع	التنمية المستدامة
منهجية البحث	اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي .
أهم النتائج والتوصيات	توصلت نتائج الدراسة الى ان الطاقات المتجددة هي طاقة مكتسبة من الطبيعة وتتجدد باستمرار وغير ناضبة وغير ملوثة للطبيعة وتساهم في تحقيق تنمية مستدامة. أما المشرع الجزائري فقد عرف الطاقات المتجددة بأنها "كل الطاقات المتأتية من مصادر المياه وحرارة الشمس والرياح والحرارة الجوفية، وأشعة الشمس، وكذا الطاقات الناتجة عن الإنتاج المشترك وتأمين النفايات. تلعب الطاقة المتجددة دور كبير في تحقيق التنمية المستدامة، إذ تعمل على ضمان إمدادات الطاقة للأجيال القادمة، وتوفير فرص العمل مما يدعم المساعي لتحسين شروط الحياة، وتأمين الطاقة للمناطق النائية. وتعد الطاقات النظيفة مرشحة بقوة لتخفيف ضغط الطلب على الطاقات التقليدية الناضبة، وتقليل حجم الآثار والتكاليف البيئية.
الدراسة	(عبدالله وعبدالعزیز 2022)
أهداف الدراسة	هدفت هذه الدراسة إلى تحليل الوضع الحالي لهيكل إنتاج واستهلاك الطاقة التقليدية والسياسات المرتبطة بها في مصر، بغرض إبراز دواقع جديدة لزيادة الاعتماد على الطاقة المتجددة والوقوف على التحديات التي تحول دون تحقيق ذلك،
المتغير المستقل	دور إنتاج الطاقة المتجددة
المتغير التابع	في تحقيق التنمية المستدامة

واعتمدت الدراسة على المنهجين التحليلي والمقارن في تحليلها لتكاليف وسياسات استخدام الطاقة المتجددة، ومصادر تمويلها، وآثارها الاقتصادية، في كل من ألمانيا والصين و مصر .	منهجية البحث
توصلت الدراسة إلى بعض النتائج، يتمثل أهمها فيما يلي: ترتفع تكلفة إنتاج الكهرباء من الطاقة المتجددة في مصر. والسبب في ذلك يرجع إلى ارتفاع نسبة المكون الأجنبي، وعدم وجود مخصصات كافية للإنفاق على البحث العلمي والتطوير للتكنولوجيا المحلية، بالإضافة إلى نقص موارد النقد الأجنبي اللازم للحصول على التكنولوجيا المستوردة، وارتفاع تكلفة الحصول على التمويل، وعدم وجود إطار تنظيمي قوى يساعد على جذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية. أدى الاعتماد الكامل على سياسة المناقصات التنافسية إلى بطء ظاهر في نمو استخدام الطاقة المتجددة في مصر، ويرجع ذلك إلى تقسيم القدرات المطلوب تنفيذها إلى حزم كثيرة، تتطلب كل حزمة منها مناقصة منفردة وسنوات طويلة من الترتيبات والروتين الإداري على العكس، حققت كل من ألمانيا والصين نمواً كبيراً في القدرات المركبة للطاقة المتجددة، وتنوعاً في هيكل التمويل والملكية بالاعتماد على تعريفه التغذية. وتعد الحكومة المصرية هي المالك الوحيد للقدرات المركبة من الطاقة المتجددة في مصر. وقد أدى ذلك إلى استخدام آلية وحيدة للتمويل وهي المنح أو القروض الخارجية الميسرة في إطار بروتوكول تعاون دولي. يتحدد عدد الوظائف الناتجة عن الطاقة المتجددة بحجم استثماراتها، ودافع إنتاج الطاقة المتجددة. فإذا كان الدافع هو المشاركة في سلسلة القيمة العالمية للطاقة المتجددة، ومن ثم استهداف التصدير للأسواق الدولية يكون عدد الوظائف أكبر بكثير عما إذا كان الدافع الأساسي تحقيق أمن الطاقة، حيث يتم استهداف السوق المحلي بالدرجة الأولى، حيث يتراوح عدد العمالة بصفة دائمة بين (٤) - (٦) عامل لكل م.و.س. لا تسمح كثافة رأس المال في قطاع البترول بخلق عدد كبير من الوظائف، على عكس مشروعات الطاقة المتجددة التي توفر قدراً أكبر من الوظائف خلال مراحل البناء والتركيب والتشغيل والصيانة المستمرة طوال عمر المشروع، وتفضل الحكومة المصرية الاستثمار في	أهم النتائج والتوصيات

طاقة الرياح، نتيجة انخفاض تكلفة إنتاج الكهرباء منها، بالرغم من انخفاض قدرتها على خلق الوظائف، مقارنة بالطاقة الكهروضوئية والطاقة الشمسية	
(أيوب 2019).	الدراسة
هدفت الدراسة الى التعرف على دور استثمارات الطاقة الجديدة والمتجددة في تحقيق التنمية المستدامة	أهداف الدراسة
دور استثمارات الطاقة الجديدة والمتجددة	المتغير المستقل
تحقيق التنمية المستدامة	المتغير التابع
اعتمدت الدراسة على المنهج الاستقرائي والمنهج التحليلي	منهجية البحث
وتوصلت الدراسة إلى ارتفاع الاستثمارات الموجهة للطاقات المتجددة التي انخفض متوسط تكلفة إنتاج الطاقة الكهربائية منها كالطاقة الشمسية والطاقة الشمسية المركزة وطاقة الرياح البرية.	أهم النتائج والتوصيات
جليل، مونية. (2018).	الدراسة
هدفت الدراسة الى التعرف على اثر الاستثمار في الطاقات المتجددة وتحقيق التنمية المستدامة: الواقع والمأمول .	أهداف الدراسة
الاستثمار في الطاقات المتجددة	المتغير المستقل
وتحقيق التنمية المستدامة	المتغير التابع
اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي	منهجية البحث
توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج، نوجزها فيما يلي: مستقبل الطاقة المتجددة ومساهمتها في تأمين مصادر الطاقة يتوقف على عاملين رئيسين، أحدهما التقدم في تكنولوجيات هذه الطاقة وتخفيض تكلفتها، والأمر الآخر متعلق بالأمور البيئية والضرائب المتزايدة التي تفرض على الوقود الأحفوري والدعم المالي و التشريعي للطاقة المتجددة، إلا أن هذه العوامل لن تعيق من توجه الدول إلى تبني إستراتيجية الطاقات المتجددة.	أهم النتائج والتوصيات

تعتبر الطاقات المتجددة من أهم المصادر الطاقة المستقبلية، التي يمكن أن تزيد من المركز الجيو إستراتيجي للجزائر في المنطقة، وهو مجال اهتمام مختلف الشركات العالمية، حيث تحتل الجزائر موقعا مهما في الساحة الإقليمية والدولية، خاصة فيما يتعلق بالطاقة الشمسية التي هي بمثابة فرصة ومحرك للتطور الاقتصادي والاجتماعي. تساهم اقتصاديات الطاقات المتجددة في خفض التكاليف البيئية و في خلق فرص دائمة للعمل والقضاء على الفقر وتحقيق العوائد الاقتصادية على المدى المتوسط و الطويل. اعتماد الجزائر على البدائل الطاقة المتجددة ضرورة حتمية لحتمية نزوب الطاقات الأحفورية.	
(علي 2018).	الدراسة
هدفت الدراسة الى التعرف على دور الطاقة المتجددة في تحقيق الاستدامة الاقتصادية في مصر.	أهداف الدراسة
دور الطاقة المتجددة	المتغير المستقل
في تحقيق الاستدامة الاقتصادية	المتغير التابع
اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي	منهجية البحث
توصلت نتائج الدراسة الى انه توجد علاقة إيجابية بين (إنتاج الطاقة المتجددة، الأنفاق الحكومي على البحوث والتطوير كنسبة من GDP ، كميته الانبعاثات الكربونية، واردات الطاقة) كمتغيرات مستقلة، ومتوسط نصيب الفرد من GDP كمتغير تابع - .توجد علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين إنتاج الطاقة المتجددة والاستدامة الاقتصادية من خلال اختبار (VAE) ، وتوجد علاقة أحادية التأثير لأثر الطاقة المتجددة على الاستدامة الاقتصادية وليس العكس من خلال اختبار (GCT).	أهم النتائج والتوصيات
(هلال 2022).	الدراسة
يسعى هذا البحث إلى التعرف على تأثير استخدام الطاقة المتجددة على تكاليف الإنتاج والقدرة التنافسية للمنتجات، من خلال تحقيق مجموعة من الأهداف الفرعية وهي:	أهداف الدراسة

التعريف على التأثيرات البيئية للأنشطة المقترحة في مصر، والمساهمة في تحقيق التنمية الاقتصادية، تعزيز التقييم البيئي لبعض الشركات الصناعية .	
استخدام الطاقة المتجددة	المتغير المستقل
تكاليف الإنتاج والقدرة التنافسية	المتغير التابع
اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي	منهجية البحث
أسفرت نتائج الدراسة الميدانية دراسة فروض الدراسة التي ينبغي أن تجيب عليهم الدراسة وهي الفرضية الأولى: يوجد أثر لفاعلية أدوات قياس العائد من استخدام الطاقة الشمسية على مستوى النمو الاقتصادي للصناعة. يوجد أثر لتقويم الإدارة لنتائج قياس العائد من استخدام الطاقة الشمسية ومستوى الأداء البيئي والاقتصادي. يوجد أثر لاستراتيجية تطوير استخدام الطاقة الشمسية وقياس العائد الاقتصادي لصناعة. وقد توصلت إلى استخدام الطاقة الشمسية يمكن أن يحقق أثارا إيجابية على الاقتصاد تتمثل هذه الآثار في تحقيق التنمية المستدامة وتأمين مصادر الطاقة هذا فضلا عما يحققه من دعم القدرة التنافسية في القطاعات الإنتاجية. أن استخدام الطاقة الشمسية كأحد أهم مصادر الطاقة المتجددة سوف يساعد على الوصول إلى استقرار بيئي واقتصادي واجتماعي في قطاع الطاقة، فضلا عن أن استخدام ها يحفظ للأجيال القادمة حقها فيما تذخر به البيئة من موارد اقتصادية طبيعية. يري البحث إجراء المزيد من البحوث والدراسات الميدانية بهدف التعرف على العلاقة بين استخدامات الطاقة الشمسية في المجالات المختلفة وعلاقتها بتقليل الآثار البيئية الضارة. وعلى الخامات والبدايل التي يمكن استخدامها من البيئة المصرية نظرا لانخفاض نسبة الاستخدام المصرية والمقدرة بنحو 5%، مدى إمكانية تطبيق الأبحاث في مجال الطاقة الشمسية في القطاعات المختلفة كمصدر صديق للبيئة بالمقارنة بالمصادر الأخرى الضارة بالبيئة. دور قطاع الطاقة الشمسية حيث أنه من القطاعات الاقتصادية المهمة والواعدة والمتوقع النمو لها في مصر، فإن الأمر يتطلب تضافر الجهود	أهم النتائج والتوصيات

كل من الدولة والمؤسسات الاقتصادية والاجتماعية من أجل إزالة وتذليل العقبات والقيود الاقتصادية والتمويلية والفنية وكذلك البيئية والتشريعية المناسبة	
الدراسة	(بدروني، هدى 2020).
أهداف الدراسة	تهدف هذه الدراسة إلى معرفة الدور الذي يمكن أن يلعبه الاستثمار في الطاقات المتجددة في تحقيق ثنائية حماية البيئة والتنمية المستدامة من خلال عرض المقومات الجغرافية والمؤشرات الاقتصادية لمصادر الطاقات المتجددة في الجزائر
المتغير المستقل	الاستثمار في الطاقات المتجددة
المتغير التابع	تحقيق حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة
منهجية البحث	اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي
أهم النتائج والتوصيات	خلصت هذه الدراسة إلى جملة النتائج نورها فيما يلي : الطاقة المتجددة بديل حقيقي و مكمل للطاقة التقليدية الأحفورية و هذا لما تتميز به من خصائص كديمومتها فهي طاقات متجددة بلا انقطاع أو توقف و لا خوف من نفاذها و كذا تعتبر صديقة للبيئة و لا تتسبب في اصدار غازات تضر بطبقة الأوزون. تمتلك الجزائر مصادر وفيرة من الطاقة المتجددة وذلك لما تتمتع به من خصائص طبيعية مناخية خاصةً الطاقة و الشمسية تلمها طاقة الرياح. يساهم الاستثمار التكنولوجي الأخضر في تحقيق ثنائية التنمية المستدامة و الحفاظ على البيئة دون الإخلال بحقوق الأجيال القادمة.
الدراسة	(ورده، 2015).
أهداف الدراسة	هدفت الدراسة الى التعرف على دور مصادر الطاقة المتجددة في الحد من فجوة الطاقة الكهربائية في مصر
المتغير المستقل	مصادر الطاقة المتجددة
المتغير التابع	في الحد من فجوة الطاقة الكهربائية
منهجية البحث	اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي

أهم النتائج والتوصيات	أوضحت النتائج أن مصادر الطاقة المتجددة تمثل نسبة منخفضة في إنتاج الكهرباء في مصر، وأيضاً انخفاض تأثيرها رغم معنويته، إلا أن البحث يرى ضرورة التركيز على تنمية مصادر الطاقة المتجددة من أجل إنتاج طاقة نظيفة مستقبلاً وغير قابلة للنضوب بهدف تحقيق تنمية مستدامة.
الدراسة	بن نعمة، سليمة. (2023).
أهداف الدراسة	تهدف هذه الدراسة إلى إبراز دور الطاقة المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة،
المتغير المستقل	صناعة الطاقات المتجددة
المتغير التابع	تجسيد التنمية المستدامة
منهجية البحث	استعمال المنهج الوصفي التحليلي
أهم النتائج والتوصيات	توصلت النتائج إلى أن استغلال الطاقات المتجددة تعتبر جوهر عملية التنمية المستدامة وأداة فعالة لها من خلال احترام النظام البيئي، تلبية الاحتياجات القادمة، تحقيق تنمية طويلة المدى بالاعتماد على إمكانيات الحاضر ومنه يمكن اعتبار الطاقة المتجددة أحد دعائم التنمية المستدامة ونواة للتنمية الشاملة.
الدراسة	(Hannan,etal 2021).
أهداف الدراسة	هدفت الدراسة إلى دراسة تأثير استخدام الطاقة المتجددة والذكاء الاصطناعي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.
المتغير المستقل	استخدام الطاقة المتجددة والذكاء الاصطناعي
المتغير التابع	التنمية المستدامة.
منهجية البحث	اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي .
أهم النتائج والتوصيات	توصلت النتائج إلى أن للطاقة المتجددة تأثير إيجابي نحو تحقيق 75 هدفاً عبر جميع أهداف التنمية المستدامة باستخدام أسلوب جمع آراء الخبراء. ومع ذلك، قد تؤثر سلباً على تحقيق 27 هدفاً. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في تمكين الطاقة المتجددة على تحقيق 42 هدفاً من أصل 169 هدفاً. ومع ذلك، مع النمو التسارعي الحالي لحصة

الطاقة المتجددة وتطوير الذكاء الاصطناعي ومع التصدي لبعض القيود الحالية، قد يشمل هذا التأثير مزيدًا من الأهداف في المستقبل. ومع ذلك، تغافل الأبحاث الأخيرة جوانبًا أساسية. النمو التسارعي لحصة الطاقة المتجددة والتطور السريع للذكاء الاصطناعي يجب أن يتم مرافقته من خلال الرؤية التنظيمية وتنظيم التكنولوجيا اللازمة لتغطية المزيد من الأهداف في المستقبل	
Behera& Sethi, N. (2023).	الدراسة
هدفت الدراسة الى دراسة تأثير دور الطاقة المتجددة والتمويل الأخضر واستقرار السياسة في تحقيق الهدف رقم 13 من أهداف التنمية المستدامة: رؤية تجريبية من الاقتصادات الناشئة	أهداف الدراسة
دور الطاقة المتجددة والتمويل الأخضر واستقرار السياسة	المتغير المستقل
التنمية المستدامة	المتغير التابع
اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي .	منهجية البحث
توصلت النتائج الى أن استهلاك الطاقة المتجددة والتمويل الأخضر يقللان بشكل كبير من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، بينما يتم ملاحظة أثر إيجابي للاستقرار السياسي على انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. علاوة على ذلك، تم العثور على أن تأثير الاستقرار السياسي والتمويل الأخضر يقللان بشكل كبير من انبعاثات الكربون. توصي هذه الدراسة بأن الاقتصادات الناشئة تحتاج إلى نظام سياسي أقوى لتعزيز التمويل الأخضر واستهلاك الطاقة المتجددة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال التعامل مع سياسة تغير المناخ	اهم النتائج والتوصيات

المراجع:

- بدروني، هدى. (2020). الاستثمار في الطاقات المتجددة ودوره في تحقيق حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة بالجزائر. مجلة الريادة للاقتصاديات الأعمال، مج6، ع3، 128 - 143. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1035433>
- بن عمورة، سميرة، و بن حسين ناجي. (2021). اثر استهلاك الطاقة الكهربائية على تحقيق البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة في الجزائر للفترة 2000-2018. مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، 5(2)، 73-
- بن نعمة، سليمة. (2023). صناعة الطاقات المتجددة ودورها في تجسيد التنمية المستدامة في الجزائر 2011-2021. مجلة المالية والأسواق، مج10، ع1، 80 - 98. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1368896>
- جليل، مونية. (2018). الاستثمار في الطاقات المتجددة وتحقيق التنمية المستدامة: الواقع والمأمول. مجلة الفكر القانوني والسياسي، ع4، 32 - 52. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1071336>
- الطاهر، عبدو علي. (2018). دور الطاقات المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة. مجلة آفاق للبحوث والدراسات، ع1، 139 - 157. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1084362>
- عبد الله، حمدي ربيع، (2022)، دور انتاج الطاقة المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة" دراسة تطبيقية على شركة الكهرباء السعودية"، رسالة دكتوراه، جامعة حلوان.
- عبد الله خبابه، صهيب خبابه و احمد كعرار (2013) تطوير الطاقات المتجددة بين الاهداف الطموحة وتحديات التنفيذ دراسة حالة برنامج التحول الطاقوي لمانيا. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية (10)، 43-57.
- ميهوب، سماح ميهوب. (2022). دراسة قياسية تنبؤية لانتاج الطاقة الكهربائية من الطاقة النووية باستخدام منهجية بوكس جنكيز دراسة حالة فرنسا. مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية (08)03، 171-191.
- هلال، هدى إبراهيم أحمد. (2022). تأثير استخدام الطاقة المتجددة على تكاليف الإنتاج والقدرة التنافسية للمنتج: دراسة ميدانية. المجلة العلمية للدراسات المحاسبية، مج4، ع3، 348 - 392. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1336481>

– وردة، علي شريف عبدالوهاب. (2015). دور مصادر الطاقة المتجددة في الحد من فجوة الطاقة الكهربائية في مصر: رؤية اقتصادية. مجلة الدراسات والبحوث التجارية، س35، ع4 ، 125 - 155. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1180874>

ثانيا المراجع الأجنبية :

- Behera, B., Behera, P., & Sethi, N. (2023). Decoupling the role of renewable energy, green finance and political stability in achieving the sustainable development goal 13: empirical insight from emerging economies. Sustainable Development.
- Hannan, M. A., Al-Shetwi, A. Q., Ker, P. J., Begum, R. A., Mansor, M., Rahman, S. A., ... & Muttaqi, K. M. (2021). Impact of renewable energy utilization and artificial intelligence in achieving sustainable development goals. Energy Reports, 7, 5359-5373.

-

Mid-Ocean University

College of Management

Specialization in project Management



The Impact of Strategic Electricity Projects on Development in the Kingdom of Saudi Arabia in Light of Vision 2030

Preparation:

Hazim Alhazmi 232000679

Mahir Alzahrani 232000010

Saher Algamdi 232001717

Supervision:

Dr. Walid Abdul Jawad Saleem Sadiq

Dr. Al-Faisal Abdul Hamid Mohammed Hassan

1445-2024

