الطاقات المتجددة كاستثمار مستدام: تأثيرها على الاقتصاد المحلي والوطني

Renewable Energies as a Sustainable Investment: Their Impact on the Local and National Economy

حسين بن حرز الله

[1] جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي (الجزائر)، hocine30@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0001-8155-8908

تاريخ الاستلام: 2025/03/11 تاريخ القبول: 2025/03/24 تاريخ النشر: 2025/03/.31

الملخص:

تشكل الطاقات المتجددة خيارًا استراتيجيًا لتحقيق التنمية المستدامة، نظرًا لدورها في تعزيز الاستقرار الاقتصادي وتقليل الاعتماد على المصادر التقليدية للطاقة، تسلط الدراسة الضوء على أهمية الاستثمار في هذا القطاع من منظور اقتصادي، مع التركيز على الفوائد التي يمكن تحقيقها، مثل خلق فرص العمل، وتحفيز النمو الصناعي، وخفض تكاليف الإنتاج، مما يساهم في تحسين الاقتصاد المحلي والوطني. كما تستعرض الدراسة دور الطاقات المتجددة في تنمية المناطق الريفية من خلال توفير مصادر طاقة مستدامة وتحفيز الاستثمارات. رغم التحديات، كالتكاليف الأولية المرتفعة ونقص السياسات الداعمة، فإن التوسع في هذا المجال يتيح فرصًا كبيرة لتحقيق الاستقلال الطاقوي ودفع عجلة الابتكار والتطور التكنولوجي، حيث توصي الدراسة بضرورة تطوير سياسات داعمة وتحفيزية لضمان تحقيق الاستفادة القصوى من إمكانيات الطاقات المتجددة في بناء اقتصاد أكثر استدامة وكفاءة.

الكلمات المفتاحية: الطاقات المتجددة، التنمية، الاستدامة، الاستثمار، الاقتصاد.

Abstract:

Renewable energies represent a strategic option for achieving sustainable development due to their role in enhancing economic stability and reducing dependence on conventional energy sources. This study highlights the importance of investing in this sector from an economic perspective, focusing on the benefits that can be achieved, such as job creation, industrial growth stimulation, and production cost reduction, all of which contribute to improving both the local and national economy. Additionally, the study examines the role of renewable energies in developing rural areas by providing sustainable energy sources and encouraging investments. Despite challenges such as high initial costs and a lack of supportive policies, expanding this sector offers significant opportunities for achieving energy independence and driving innovation and technological advancement. The study recommends developing supportive and incentive-based policies to ensure maximum

Ce(tte) œuvre est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

utilization of renewable energy potential in building a more sustainable and efficient economy.
Keywords: Renewable energies, Development, Sustainability, Investment, Economy.

المقدمة

تلعب الطاقات المتجددة دورًا محوريًا في التحول نحو اقتصاد مستدام، حيث أصبحت استثماراتها ضرورة حتمية لمواجهة التغيرات المناخية وتقليل الاعتماد على المصادر التقليدية للطاقة. في ظل التحديات الاقتصادية والبيئية الراهنة، تتجه العديد من الدول نحو تعزيز استخدام الطاقات المتجددة كخيار استراتيجي لتحقيق الاستقرار الاقتصادي والنمو المستدام. ومع تزايد الحاجة إلى مصادر طاقة نظيفة، يبرز التساؤل حول مدى تأثير الاستثمار في الطاقات المتجددة على الاقتصاد المحلي والوطني.

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل دور الطاقات المتجددة كاستثمار مستدام ومدى تأثيرها على الاقتصاد من منظور شامل. كما تسعى إلى استكشاف الفوائد الاقتصادية التي يمكن أن تحققها هذه الاستثمارات، مثل خلق فرص العمل، تقليل فاتورة استيراد الطاقة، وتحفيز الابتكار في مختلف القطاعات. بالإضافة إلى ذلك، سيتم تسليط الضوء على العقبات التي قد تواجه تطوير هذا القطاع، بما في ذلك التكاليف الأولية المرتفعة، تحديات التمويل، والسياسات الحكومية الداعمة.

تعتمد الدراسة على منهج تحليلي وصفي، حيث سيتم استعراض البيانات والإحصائيات ذات الصلة لفهم العلاقة بين الاستثمار في الطاقات المتجددة والنمو الاقتصادي. كما سيتم الاستفادة من نماذج ودراسات حالة لبعض الدول التي حققت تقدمًا ملحوظًا في هذا المجال، مما يساعد في استخلاص الدروس والتوصيات الملائمة لتعزيز هذا النوع من الاستثمارات على المستوى المحلي والوطني.

1. تعريف الطاقات المتجددة وأهميتها في التنمية المستدامة

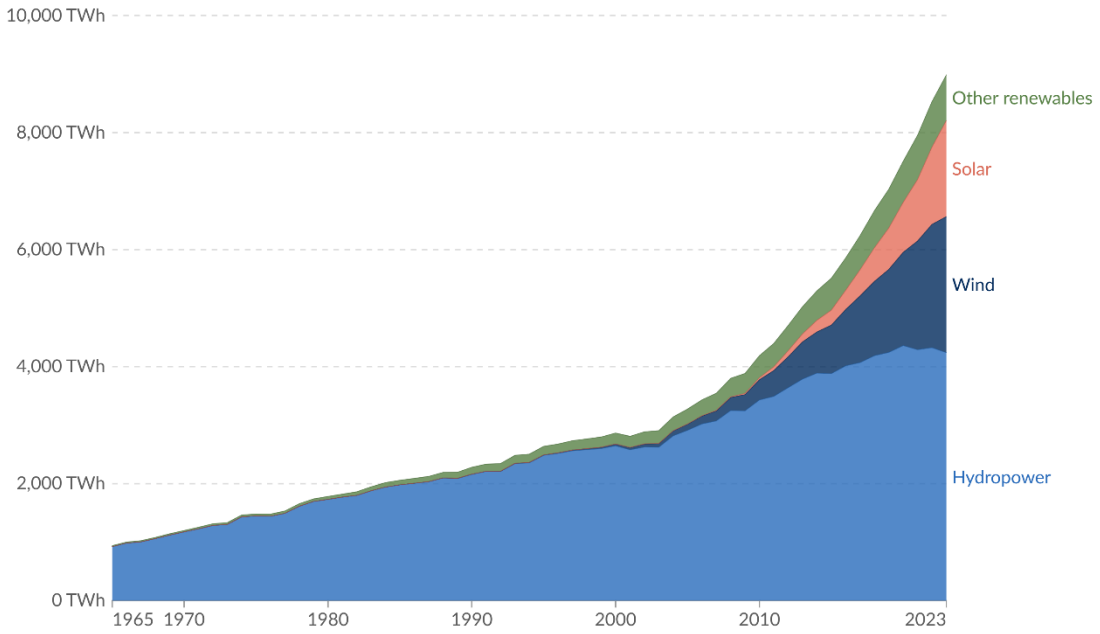
الطاقات المتجددة هي الطاقة المستمدة من مصادر طبيعية تتجدد باستمرار، مثل الشمس، الرياح، المياه، والكتلة الحيوية، تتميز هذه المصادر بكونها غير قابلة للنضوب وصديقة للبيئة، حيث لا تنتج عنها انبعاثات ضارة أو نفايات ملوثة، مما يجعلها خيارًا مثاليًا لتحقيق التنمية المستدامة. (الأمم المتحدة، 2025)

تلعب الطاقات المتجددة دورًا حيويًا في تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها الثلاثة:

- **البعد الاقتصادي:** تساهم في تنويع مصادر الدخل، خلق فرص عمل جديدة، وتقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري المستورد، مما يعزز الاستقلالية الاقتصادية.
- **البعد الاجتماعي:** توفر الطاقة النظيفة للمناطق الريفية والنائية، مما يحسن من مستوى المعيشة ويقلل من الفجوة بين المناطق الحضرية والريفية.

- **البعد البيئي:** تقلل من انبعاثات الغازات الدفيئة والتلوث البيئي، مما يحافظ على صحة الإنسان والتنوع البيولوجي. (المركز الديمقراطي العربي، 2018)

نمو إنتاج الكهرباء من الطاقات المتجددة عالميًا (1965–2023)



المصدر :معهد الطاقة - المراجعة الإحصائية للطاقة العالمية 2024 (Our World in Data, s.d.)

باستخدام الطاقات المتجددة، يمكن تحقيق تنمية مستدامة تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها.

2. الطاقات المتجددة كاستثمار مستدام

1.2. مفهوم الاستثمار المستدام في قطاع الطاقة

الاستثمار المستدام هو توجيه الموارد المالية نحو مشاريع وأنشطة تساهم في تحقيق التنمية المستدامة، والتي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها المستقبلية. في قطاع الطاقة، يتجسد الاستثمار المستدام في تمويل وتطوير مصادر الطاقة النظيفة والمتجددة، مثل الطاقة الشمسية، الرياح، والكتلة الحيوية، بهدف تقليل التأثيرات البيئية السلبية وتعزيز الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية.

تُعتبر الطاقات المتجددة عنصرًا أساسيًا في تحقيق الاستثمار المستدام، حيث أنها مصادر طاقة نظيفة وغير ملوثة بيئيًا، مما يكسبها أهمية بالغة في تحقيق التنمية المستدامة. فالاستثمار في الطاقات المتجددة لا يساهم فقط في حماية البيئة، بل يؤدي أيضًا إلى تنويع مصادر الطاقة، خلق فرص عمل جديدة، وتعزيز الأمن الطاقوي. (زرزور و الطاوس، 2018)

من جهة أخرى، يعتمد الاستثمار في الطاقات الأحفورية على مصادر طاقة ناضبة ومحدودة الكمية في الطبيعة، بالإضافة إلى آثارها السلبية على البيئة. ومع تزايد الاستهلاك العالمي للطاقة، أصبح من الضروري التحول نحو مصادر طاقة بديلة ومستدامة. (بوسلمة و متيجي، 2020)

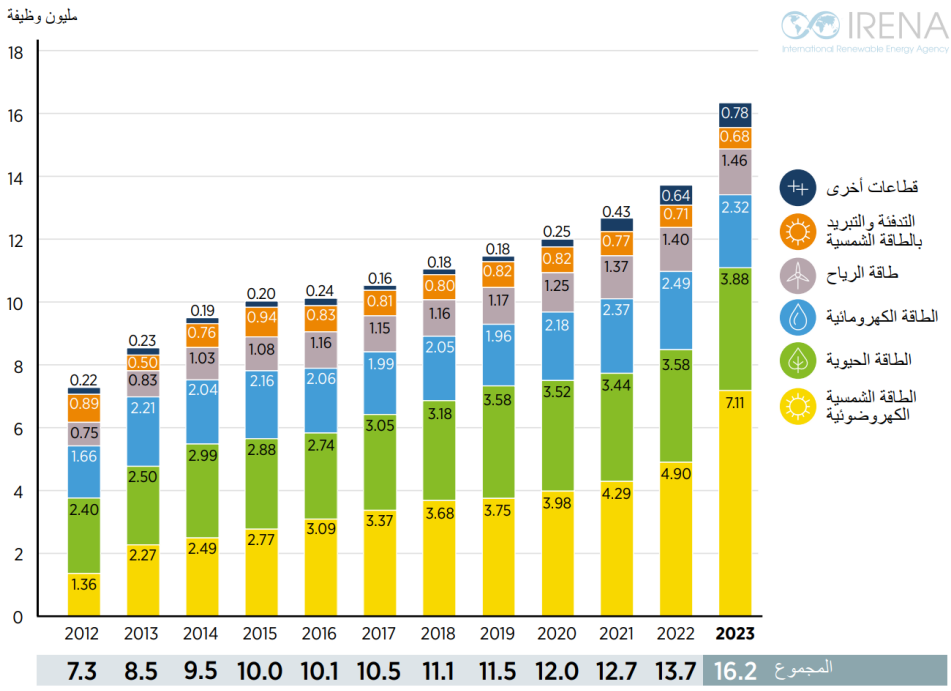
باختصار، يمثل الاستثمار المستدام في قطاع الطاقة توجيه الجهود نحو تطوير واستغلال مصادر الطاقة المتجددة، بهدف تحقيق توازن بين الاحتياجات الاقتصادية، الاجتماعية، والبيئية، وضمان استدامة الموارد للأجيال القادمة.

2.2. العوائد الاقتصادية طويلة الأمد للطاقة المتجددة

تُعتبر الطاقة المتجددة استثمارًا استراتيجيًا يحمل في طياته فوائد اقتصادية متعددة على المدى الطويل، من أبرزها:

- **تقليل تكاليف إنتاج الطاقة على المدى البعيد:** بالرغم من أن الاستثمار الأولي في تقنيات الطاقة المتجددة قد يكون مرتفعًا، إلا أن تكاليف التشغيل والصيانة تكون منخفضة نسبيًا مقارنة بمصادر الطاقة التقليدية. هذا يؤدي إلى خفض تكاليف إنتاج الطاقة على المدى الطويل.(IRENA, 2023)
- **تأثير الاستثمارات على خلق فرص العمل:** قطاع الطاقة المتجددة يُعتبر محركًا رئيسيًا لخلق فرص العمل، حيث يوفر ملايين الوظائف في جميع أنحاء العالم، بدءًا من التصنيع والتركيب وصولاً إلى البحث والتطوير. (UNEP, 2020)

تطور التوظيف العالمي في قطاع الطاقة المتجددة حسب التكنولوجيا (2012–2023)



المصدر: موقع الوكالة الدولية للطاقة المتجددة (IRENA).

- **الحد من التقلبات في أسعار الطاقة وتحقيق الاستقرار الاقتصادي:** الاعتماد على الطاقة المتجددة يقلل من تعرض الدول لتقلبات أسعار الوقود الأحفوري في الأسواق العالمية، مما يعزز الاستقرار الاقتصادي ويقلل من الاعتماد على الاستيراد. (تشارلز، 2015)

بالإضافة إلى ذلك، أظهرت دراسة قياسية شملت 14 بلدًا مصدرًا للبترول وجود علاقة إيجابية بين استهلاك الطاقة المتجددة والنمو الاقتصادي على المدى الطويل، مما يعزز أهمية تطوير هذا القطاع لتحقيق الأمن الطاقوي وتعزيز النمو الاقتصادي المستدام. (بوخاري، 2022)

باختصار، يمثل الاستثمار المستدام في قطاع الطاقة توجيه الجهود نحو تطوير واستغلال مصادر الطاقة المتجددة، بهدف تحقيق توازن بين الاحتياجات الاقتصادية، الاجتماعية، والبيئية، وضمان استدامة الموارد للأجيال القادمة.

3. تأثير الطاقات المتجددة على الاقتصاد المحلي

تؤثر الطاقات المتجددة إيجابيًا على الاقتصاد المحلي، من خلال خلق فرص عمل جديدة وتعزيز التنمية في المناطق الريفية والنائية، وهو ما سنتناوله فيما يلي.

1.3. خلق فرص عمل جديدة

تُعد الطاقات المتجددة محركًا أساسيًا لخلق فرص عمل جديدة، حيث تساهم في تعزيز سوق العمل من خلال توفير وظائف مباشرة وغير مباشرة في مجالات متعددة. ففي الجزائر، يُتوقع أن يؤدي الاستثمار في هذا القطاع إلى تنشيط سوق العمل بشكل ملحوظ، (بوعمامة، الطاهر، و بوحفص، 2018) كما أن التحول نحو الطاقة المتجددة يُسهم في تحقيق التنمية المستدامة عبر توفير فرص عمل دائمة، مما يساهم في تحسين مستويات المعيشة والحد من الفقر. (بوزيد و محمد عيسى، 2017)

بالإضافة إلى ذلك، تُشير الدراسات إلى أن الاستثمار في الطاقات المتجددة يُعزز القيمة المحلية المضافة، حيث أن زيادة حجم الاستثمارات في هذا المجال ترتبط بزيادة نمو فرص العمل. فعلى سبيل المثال، تحتل الصين المركز الأول في فرص العمل المستحدثة في قطاع الطاقة المتجددة، ويُعزى ذلك إلى ارتفاع نسبة الاستثمارات في هذا المجال. (عيبش، 2021)

وفي السياق العربي، أظهرت دراسة استشرافية أن الطاقات المتجددة تُساهم بشكل فعّال في خلق فرص عمل في الدول العربية، مما يعزز التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المنطقة، خاصة في المجتمعات الريفية والنائية. (عاتي و بوكرة، 2022)

2.3. تعزيز التنمية الريفية والمناطق النائية

تلعب الطاقات المتجددة دورًا محوريًا في تعزيز التنمية الريفية والمناطق النائية، حيث تساهم في تحسين الظروف المعيشية وتقليل الفجوة بين المناطق الحضرية والريفية. ففي الجزائر، تمثل الطاقة الشمسية والرياح موارد هائلة يمكن استغلالها لتوفير الكهرباء للمناطق البعيدة عن الشبكات التقليدية، مما يعزز من فرص التنمية المحلية. (بن حرزالله، 2025)

إدماج الطاقات المتجددة في خطط التنمية الريفية يسهم في تحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية متعددة، مثل تحسين الخدمات الصحية والتعليمية، وتعزيز الأنشطة الزراعية، وتقليل الهجرة نحو المدن. كما أن استخدام هذه الطاقات يقلل من الاعتماد على الوقود الأحفوري، مما يساهم في الحفاظ على البيئة وتقليل التلوث. (بولبينة و بوحجر، 1997)

بالإضافة إلى ذلك، فإن تطوير مشاريع الطاقة المتجددة في المناطق الريفية يخلق فرص عمل جديدة، سواء في مراحل الإنشاء أو التشغيل والصيانة، مما يعزز من الدخل المحلي ويحسن مستوى المعيشة للسكان. هذا التكامل بين الطاقات المتجددة والتنمية الريفية يعكس التزام الجزائر بتحقيق التنمية المستدامة والشاملة. (بوعروري، 2022)

4. تأثير الطاقات المتجددة على الاقتصاد الوطني

تساهم الطاقات المتجددة في تعزيز الاقتصاد الوطني من خلال تقليل فاتورة استيراد الطاقة، وجذب الاستثمارات الأجنبية، وتحقيق الاستقرار الاقتصادي، كما يتضح فيما يلي.

1.4 تقليل فاتورة استيراد الطاقة

الطاقات المتجددة وسيلة فعّالة لتقليل فاتورة استيراد الطاقة في الجزائر، حيث تُسهم في تعزيز الاكتفاء الذاتي الطاقوي والحد من الاعتماد على المصادر الخارجية. فالجزائر، بفضل مواردها الطبيعية الغنية كالطاقة الشمسية والرياح، تمتلك إمكانيات كبيرة لتطوير قطاع الطاقات المتجددة، مما يُمكِّنها من تلبية احتياجاتها المحلية وتقليل الحاجة إلى استيراد الطاقة. (بوهلال، 2020)

علاوة على ذلك، يُساهم تعزيز استهلاك الطاقات المتجددة في دعم النمو الاقتصادي المستدام، حيث تُشير الدراسات إلى وجود علاقة إيجابية بين استهلاك هذه الطاقات والناتج المحلي الإجمالي، مما يعكس دورها في تعزيز التنمية الاقتصادية وتقليل التبعية للمصادر الطاقوية الخارجية. (نصار و بن رمضان، 2024)

ومن خلال الاستثمار في مشاريع الطاقات المتجددة، تستطيع الجزائر تحقيق تنويع اقتصادي وأمني طاقوي، مما يقلل من الضغط على الميزانية العامة الناتج عن استيراد الطاقة، ويُعزز الاستدامة الطاقوية على المدى الطويل. (جاوي و حفصي، 2022)

2.4 جذب الاستثمارات الأجنبية

لا شك في أن الطاقات المتجددة من القطاعات الحيوية التي تسهم في جذب الاستثمارات الأجنبية، وذلك لما توفره من فرص استثمارية واعدة ومستدامة، تمتلك الجزائر إمكانيات هائلة في مجال الطاقات المتجددة، خاصة الطاقة الشمسية، مما يجعلها وجهة جذابة للمستثمرين الأجانب.

ومع ذلك، فإن استقطاب هذه الاستثمارات يتطلب توفير بيئة استثمارية ملائمة، تشمل حوافز قانونية واقتصادية، وتبسيط الإجراءات الإدارية، وضمان الشفافية في التعاملات. بالإضافة إلى ذلك، يُعتبر الاستقرار السياسي والاقتصادي عاملاً مؤثرًا في جذب رؤوس الأموال الأجنبية إلى قطاع الطاقات المتجددة. (براني و خلادي، 2024)

بالرغم من الإمكانيات الكبيرة التي تمتلكها الجزائر في مجال الطاقات المتجددة، إلا أن حجم الاستثمارات الأجنبية المباشرة في هذا القطاع لا يزال دون المستوى المتوقع. ويرجع ذلك إلى عوامل عديدة، منها التحديات المرتبطة ببيئة الاستثمار، والحاجة إلى رؤية سياسية واضحة تدعم تطوير هذا القطاع الحيوي، ولتحقيق الاستفادة القصوى من إمكانيات الطاقات المتجددة في جذب الاستثمارات الأجنبية، يجب على الجزائر تعزيز سياساتها الاستثمارية، وتوفير الحوافز اللازمة، والعمل على تحسين مناخ الأعمال بما يتماشى مع المعايير الدولية. (خالد و محمد أمين مهدي، 2024)

3.4 تحقيق الاستقرار الاقتصادي والتخفيف من تقلبات أسعار الطاقة

تُسهم الطاقات المتجددة بشكل كبير في تحقيق الاستقرار الاقتصادي والحد من تقلبات أسعار الطاقة. فالاعتماد عليها يقلل من التأثر بتذبذب أسعار الوقود الأحفوري في الأسواق العالمية، مما يساهم في تعزيز استقرار الاقتصاد. إضافةً إلى ذلك، تلعب استثمارات الطاقة المتجددة دورًا مهمًا في دفع عجلة النمو الاقتصادي، إذ أظهرت الدراسات ارتباطًا إيجابيًا بين استهلاك الطاقة المتجددة والنمو الاقتصادي في الدول العربية. كما أن التوسع في إنتاج الطاقة المتجددة يعزز الأمن الطاقوي، مما يقلل من الاعتماد على المصادر التقليدية ذات الأسعار غير المستقرة. (طنجاوي و رتيعة، 2022)

5 التحديات والفرص في الاستثمار في الطاقات المتجددة

الاستثمار في الطاقات المتجددة يعد خيارًا استراتيجيًا لمواجهة التحديات البيئية والاقتصادية، لكنه يواجه عقبات تتطلب حلولًا مبتكرة، فيما يلي نستعرض التحديات والفرص المرتبطة بهذا القطاع...

1.5 التحديات الاقتصادية والسياسية

يواجه الاستثمار في الطاقات المتجددة عدة تحديات اقتصادية وسياسية، من أبرزها:

- **التكلفة الأولية المرتفعة لبعض المشاريع:** تتطلب مشاريع الطاقة المتجددة استثمارات كبيرة في البداية، مما يشكل عائقًا أمام الدول النامية التي قد تفتقر إلى الموارد المالية اللازمة. (بوطورة و عزاز، 2019)
- **غياب سياسات داعمة في بعض الدول:** في العديد من البلدان، لا توجد سياسات أو تشريعات تدعم وتشجع الاستثمار في مجال الطاقة المتجددة، مما يؤدي إلى نقص الحوافز للمستثمرين ويحد من انتشار هذه المشاريع. (غنيمي، 2024)
- **مشاكل التمويل والاستثمار:** قد يتردد المستثمرون في تمويل مشاريع الطاقة المتجددة بسبب المخاطر المحتملة والعوائد غير المؤكدة مقارنة بمشاريع الطاقة التقليدية. (مدحت، 2025)

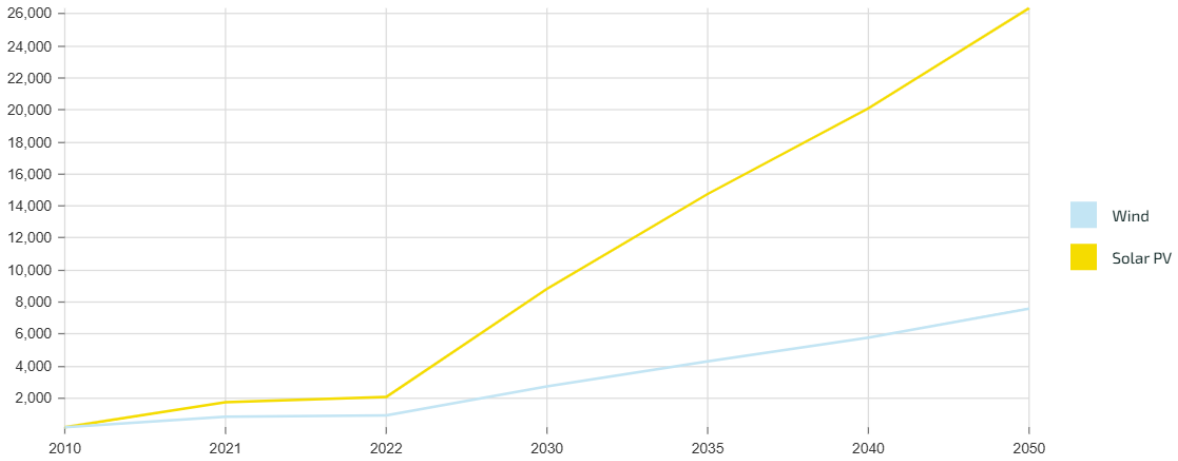
2.5 الفرص والإمكانيات المستقبلية

الاستثمار في الطاقات المتجددة يعد مجالًا واعدًا يحمل العديد من الفرص والإمكانيات المستقبلية، ومن أبرزها:

- **تنويع مصادر الطاقة وتعزيز الاستقلالية الطاقوية:** يسهم الاستثمار في الطاقات المتجددة في تقليل الاعتماد على المصادر التقليدية للطاقة، مما يعزز استقلالية الدول في مجال الطاقة. (عيجولي و بن مسعود، 2020)
- **جذب الاستثمارات الأجنبية:** إن مشاريع الطاقات المتجددة مجالات جذب واعدة للمستثمرين الأجانب الباحثين عن استثمارات مستدامة ومربحة، حيث توفر بيئة استثمارية مستقرة وتحقق عوائد اقتصادية طويلة الأجل، مع مساهمتها في تحقيق الأهداف البيئية والتنموية. (بلبالي، بن سويسي، و خنيش، 2021)
- **خلق فرص عمل جديدة:** يوفر قطاع الطاقات المتجددة فرص عمل متعددة في مجالات البحث والتطوير، التصنيع، والتركيب، مما يساهم في تقليل معدلات البطالة.
- **تحقيق التنمية المستدامة:** تُعتبر الطاقات المتجددة مصادر نظيفة وصديقة للبيئة، حيث تساهم بشكل فعّال في تقليل الانبعاثات الضارة، والحد من التلوث، وتحسين جودة الهواء. كما تلعب دورًا

مهمًا في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، من خلال توفير طاقة مستدامة ومتجددة تسهم في دعم الاقتصادات المحلية وحماية الموارد الطبيعية للأجيال القادمة.

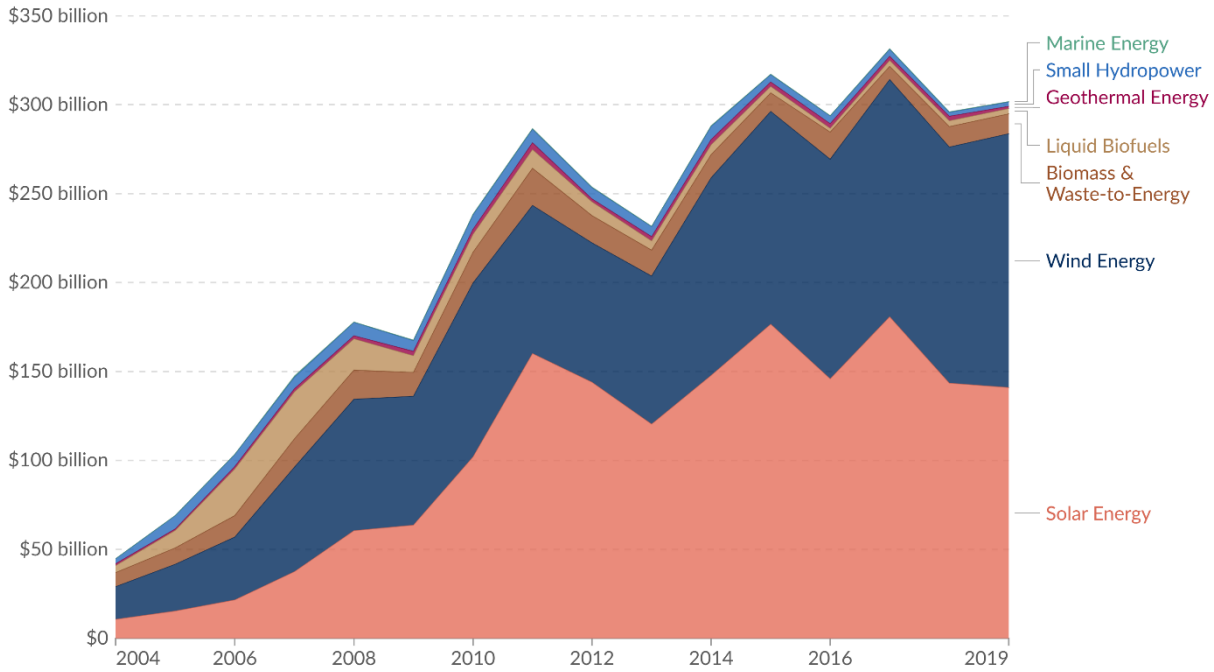
الطلب المتوقع على الطاقة الشمسية والرياح لتحقيق صافي انبعاثات صفرية بحلول عام 2050 (GW)



المصدر: الوكالة الدولية للطاقة IEA (2023).(Global Energy Monitor, s.d.)

- **تعزيز الابتكار والتطور التكنولوجي:** يدفع الاستثمار في هذا القطاع نحو تطوير تقنيات جديدة ومبتكرة، مما يعزز القدرة التنافسية للدول في الأسواق العالمية. (قصوري و أولاد زاوي، 2017)

الاستثمار العالمي في تقنيات الطاقة المتجددة حسب التكنولوجيا (2004–2019)



المصدر: Frankfurt School-UNEP Centre/BNEF 2020 (،Our World in Data)

باستغلال هذه الفرص، يمكن للدول تحقيق تقدم اقتصادي واجتماعي مع الحفاظ على البيئة للأجيال القادمة.

الخاتمة

يتضح من خلال هذه الدراسة أن الطاقات المتجددة ليست مجرد خيار بيئي، بل هي استثمار استراتيجي قادر على تعزيز الاقتصاد المحلي والوطني بشكل مستدام. إذ تساهم في تقليل فاتورة استيراد الطاقة، خلق فرص عمل جديدة، وتحقيق الاستقرار الاقتصادي، إلى جانب دورها في الحد من التلوث البيئي وتعزيز التنمية الريفية.

ورغم التحديات التي قد تواجه تطوير هذا القطاع، مثل التكاليف الأولية المرتفعة وغياب السياسات الداعمة في بعض الدول، إلا أن الفرص التي يتيحها، سواء على مستوى جذب الاستثمارات الأجنبية أو تحقيق استقلالية طاقوية مستدامة، تجعل منه ركيزة أساسية لمستقبل الاقتصاد العالمي. لذلك، من الضروري تبني استراتيجيات وسياسات واضحة لدعم الاستثمار في الطاقات المتجددة، مع تعزيز البحث والابتكار لضمان استغلال أمثل لهذه الموارد، بما يحقق تنمية اقتصادية واجتماعية متوازنة ومستدامة.

المراجع

- Global Energy Monitor. (بلا تاريخ). *Global Energy Transition Tracker*. تم الاسترداد من Global Energy Monitor: https://global-energy-transition.org/
- IRENA. (08, 2023). *تكاليف توليد الطاقة المتجددة لعام 2022*. تم الاسترداد من IRENA: https://www.irena.org/Publications/2023/Aug/Renewable-Power-Generation-Costs-in-2022-AR
- Our World in Data. (,). *Investment in renewable energy, by technology*. تم الاسترداد من Our World in Data: https://ourworldindata.org/grapher/investment-in-renewable-energy-by-technology
- Our World in Data. (بلا تاريخ). *Renewable Energy*. تم الاسترداد من Our World in Data: https://ourworldindata.org/renewable-energy
- UNEP. (10 06, 2020). *انخفاض تكاليف الطاقة النظيفة يمكن أن يؤدي إلى تعزيز العمل المناخي في تدابير الانتعاش الخاصة بكوفيد-19*. تم الاسترداد من UNEP: https://www.unep.org/ar/alakhbar-walqss/alnshrat-alshfyt/ankhfad-tkalyf-altaqt-alnzyft-ymkn-ywdy-aly-tzyz-alml-almnakhy-fy
- الأمم المتحدة. (09 03, 2025). *تعريف بالطاقة المتجددة*. تم الاسترداد من الأمم المتحدة: https://www.un.org/ar/climatechange/what-is-renewable-energy
- المركز الديمقراطي العربي. (18 07, 2018). *الطاقة المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة في ضوء التجارب الدولية دراسة حالة "مصر"*. تم الاسترداد من المركز الديمقراطي العربي: https://democraticac.de/?p=55341

- براني خالد، و خلادي محمد أمين مهدي. (30 09, 2024). عراقيل الستثمار الأجنبي المباشر بالجزائر: دراسة حالة قطاع الطاقات المتجددة. *مجلة إضافات إقتصادية*، الصفحات 206-224.
- براهمي زرزور، و غريب الطاوس. (10 12, 2018). الاستثمار في الطاقات المتجددة وعلاقته بالتنمية المستدامة في الجزائر -واقع وآفاق-. *مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال*، الصفحات 160-194.
- حسين بن حرزالله. (14 02, 2025). الطاقات المتجددة وفاعليتها في تحسين الظروف المعيشية للمجتمعات الريفية. *مجلة دراسات بيئية*، الصفحات 20-29.
- حسين نصار، و أنيسة بن رمضان. (31 10, 2024). محددات استهلاك الطاقة المتجددة في الجزائر للفترة (1991 إلى 2022) باستعمال نماذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة Ardl. *مجلة إقتصاد المال والأعمال*، الصفحات 151-166.
- حكيمة بوسلمة، و رحيم متيجي. (22 06, 2020). الاستثمار في الطاقات المتجددة كبديل للطاقة الأحفورية بين الواقع والمأمول – قراءة تحليلية لتجربة المغرب-. *المشكاة في الاقتصاد التنمية و القانون*، الصفحات 149-166.
- خالد براني، و محمد أمين مهدي خلادي. (20 12, 2024). حوافز الاستثمار الأجنبي في قطاع الطاقة المتجددة بالجزائر. *مجلة التنظيم و العمل*، الصفحات 80-95.
- خامرة بوعمامة، خامرة الطاهر، و رواني بوحفص. (31 12, 2018). الاستثمار في الطاقات المتجددة لإستحداث مناصب العمل – مع الإشارة إلى حالة الجزائر-. *مجلة الباحث*، الصفحات 271-284.
- ريم قصوري، و عبد الرحمان أولاد زاوي. (10 04, 2017). الاستثمار في تكنولوجيات الطاقات المتجددة كأداة فعالة للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر لخدمة أهداف التنمية المستدامة -دراسة حالة الجزائر -. *مجلة الدراسات الإقتصادية والمالية*، الصفحات 164-178.
- سفيان بوزيد، و محمد محمود محمد عيسى. (01 03, 2017). آليات تطوير و تنمية استغلال الطاقات المتجددة في الجزائر. *marchés & Revue Finance*، الصفحات 113-141.
- طارق غنيمي. (01 07, 2024). المكاسب والرهانات الاقتصادية والسياسية لاستغلال الطاقة المتجددة في الجزائر. *المجلة الجزائرية للأمن الإنساني*، الصفحات 233-249.
- ع بولبينة، و أ بوحجر. (01 01, 1997). التجربة الجزائرية في ميدان استخدام الطاقات المتجددة في التنمية الريفية-واقع وتحديات-. *مجلة البحث الزراعي*، الصفحات 33-42.
- عبد الرحيم بلبالي، حمزة بن سويسي، و يوسف خنيش. (01 01, 2021). مستقبل الاستثمار في الطاقات المتجددة بالجزائر في ظل الامكانيات والمعطيات المتاحة. *مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية*، الصفحات 453-470.
- عبد الله عيجولي، و آدم بن مسعود. (15 04, 2020). واقع الاستثمار في الطاقات المتجددة في الجزائر. *مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة*، الصفحات 236-252.

- عبدالرزاق بوهلال. (30 12, 2020). سياسة الطاقة المتجددة في الجزائر بين الامكانيات و التحديات. *أبعاد إقتصادية*، الصفحات 352-366.
- فاطمة بوعروري. (02 03, 2022). الطاقات المتجددة لدعم البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة – إمكانيات الجزائر من هذه الطاقات وواقع الاستثمار فيها-. *مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة*، الصفحات 534-551.
- فاطنة بوخاري. (04 02, 2022). أثر استهلاك الطاقة المتجددة على النمو الاقتصادي: دراسة قياسية لحالة البلدان المصدرة للنفط خلال الفترة 1990-2019. *مجاميع المعرفة*، الصفحات 27-39.
- فايزة جاوي، و بونبعو ياسين حفصي. (01 09, 2022). الطاقات المتجددة كأداة تحقيق التنويع الاقتصادي والامن الطاقوي بالجزائر. *مجلة الإقتصاد الجديد*، الصفحات 406-422.
- فضيلة بوطورة، و خولة عزاز. (26 12, 2019). الاستثمار في الطاقات المتجددة بين التحديات البيئية والضرورة الاقتصادية "قراءة في تجربة الجزائر". *مجلة افاق علوم الادارة والاقتصاد*، الصفحات 273-292.
- كورمير تشارلز. (10 08, 2015). *ما الذي يتطلبه الأمر لتعميق التحول إلى الطاقة المتجددة؟* تم الاسترداد من مجموعة البنك الدولي: https://blogs.worldbank.org/ar/voices/what-will-it-take-deepen-renewable-energy-transformation
- لامية عاتي، و كميلية بوكرة. (01 09, 2022). مساهمة الطاقة المتجددة في خلق فرص عمل في الدول العربية (دراسة استشرافية لسنة 2030). *مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة*، الصفحات 750-765.
- لندة طنجاوي، و محمد رتيعة. (30 06, 2022). دراسة قياسية لأثر استهلاك الطاقات المتجددة على النمو الإقتصادي في الدول العربية. *مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة*، الصفحات 287-300.
- نافع مدحت. (03 02, 2025). *مشروعات الطّاقة المتجدِّدة: تحدّيات الاستثمار في الدول النامية!* تم الاسترداد من عروبة22: https://ourouba22.com/article/4891-%D9%85%D8%B4%D8%B1%D9%88%D8%B9%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A7%D9%82%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AA%D8%AC%D8%AF%D8%AF%D8%A9-%D8%AA%D8%AD%D8%AF%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%AB%D9%85%D8%A7%D8%B1
- هادية عيبش. (16 03, 2021). دور الطاقات المتجددة في استحداث فرص العمل- دراسة حالة الجزائر. *دراسات إنسانية واجتماعية*، الصفحات 211-222.