الإستدامة لمن ؟

تقرير

المرصد الصحراوي لمراقبة الثروات الطبيعية
وحماية البيئة

2025



الصحراء الغربية —

الطاقات المتجددة
و العدالة البيئية
في ظل الإحتلال

الإستدامة لمن؟ الطاقات المتجددة و العدالة البيئية في ظل الإحتلال

ملخص

يقدّم هذا التقرير تحليلًا للاستغلال المغربي المتواصل للموارد الطبيعية في الصحراء الغربية، مع التركيز على المشاريع الكبرى للطاقات المتجددة. تُنفَّذ هذه الأنشطة دون موافقة الشعب الصحراوي، مما يُشكّل انتهاكًا للقانون الدولي ويؤدي إلى ترسيخ الاحتلال غير القانوني من قبل المغرب. يستعرض التقرير التداعيات القانونية لقرارات قضائية رئيسية، بما في ذلك حكم محكمة العدل الأوروبية الصادر في 4 أكتوبر 2024، الذي أكد أن الاتفاقيات الأوروبية لا يمكن أن تُطبَّق على الصحراء الغربية دون الموافقة الصريحة لشعبها. كما يسلّط الضوء على حكم المحكمة الإفريقية لحقوق الإنسان والشعوب، الذي أكد على حق الشعب الصحراوي في تقرير المصير وأدان استمرار المغرب في استغلال الموارد في الجزء المحتل.

إضافة إلى البُعد القانوني، يتناول التقرير العواقب الاقتصادية والبيئية لهذه المشاريع، بما في ذلك تأثيرها على النظم البيئية وسبل العيش المحلية. كما يُقيّم بشكل نقدي دور الآليات المالية الدولية وتواطؤ الشركات متعددة الجنسيات في استمرار هذه المشاريع. وفي ضوء هذه النتائج، يُشدّد التقرير على الحاجة الملحّة للامتثال للقانون الدولي، ويدعو إلى الانسحاب الفوري للاستثمارات الأجنبية التي تُسهِم في استمرار سيطرة المغرب على الصحراء الغربية.

جدول
المحتويات

المقدمة

مشاريع الطاقات المتجددة في الصحراء الغربية

1_ القانون الدولي و المشاريع الخضراء في الصحراء الغربية المحتلة

- إنتهاك القانون الدولي
- مشاريع الطاقات المتجددة كوسيلة لتوسيع الإحتلال
- تمويل الاحتلال والمساس بحق الشعب الصحراوي

2_ قرار المحكمة العدل الأوروبية والمحكمة الإفريقية في ما يخص الموارد الطبيعية للصحراء الغربية

- قرار محكمة العدل الأوروبية
- قرار المحكمة الإفريقية لحقوق الإنسان والشعوب
- الأبعاد القانونية والسياسية

3_ مصادر الطاقات المتجددة في الصحراء الغربية

- الطاقة الريحية: توسّع المغرب في الأراضي المحتلة
- الطاقة الشمسية: مصدر للاستغلال لا لخدمة الصحراويين
- الهيدروجين الأخضر: المرحلة القادمة من استغلال الموارد
- مشروع الأمونيا الخضراء في الصحراء الغربية المحتلة
- مستقبل الطاقات المتجددة تحت هيمنة الاحتلال

4_ الأطراف المتورطة في استغلال الطاقات المتجددة في الصحراء الغربية المحتلة

- الوكالات المغربية والمؤسسات الخاصة
- الشركات الدولية
- الحكومات الأجنبية

5_ الجوانب المالية: الاستثمارات والعائدات من مشاريع الطاقات المتجددة في الصحراء الغربية

- الاستثمارات الكبرى

6_ التداعيات القانونية والأخلاقية والجيوسياسية لمشاريع الطاقة الخضراء في الصحراء الغربية

- الاعتبارات القانونية والأخلاقية
- الديناميكيات الجيوسياسية والاستثمارات الأجنبية

7_ الآثار الاجتماعية والبيئية لإستغلال الموارد في الصحراء الغربية المحتلة

- نزع الأراضي والإقصاء الاجتماعية والاقتصادي
- الانتهاكات ممنهجة لحقوق الإنسان
- الاضطراب البيئي والإجهاد على الموارد
- التعقيد المناخي والتواطؤ الدولي

8_ توصيات

- للحكومات والمؤسسات الدولية
- إلى الفريق العامل التابع للأمم المتحدة المعني بالأعمال التجارية وحقوق الإنسان
- للشركات والمستثمرين العاملين في الصحراء الغربية
- للمجتمع المدني ومجموعات المناصرة
- للمؤسسات المالية والبنوك التنموية

9_ الخاتمة





مقدمة

مشاريع الطاقات المتجددة في الصحراء الغربية المحتلة

يمثل توسّع مشاريع الطاقات المتجددة في الصحراء الغربية المحتلة استمرارًا مباشرا لاستغلال المغرب غير القانوني للموارد الطبيعية في المنطقة. وباعتبارها إقليمًا غير محكوم ذاتيا، فإن الثروات الطبيعية للصحراء الغربية تعود ملكيتها الحصرية للشعب الصحراوي، الذي يمتلك الحق في تقرير كيفية استخدام موارده. ومع ذلك، في انتهاكٍ واضح للقانون الدولي، قام المغرب بدمج الصحراء الغربية في استراتيجيته الاقتصادية والطاقة الوطنية، حيث أقام مشاريع واسعة النطاق للطاقة الريحية والشمسية والهيدروجينية دون موافقة الشعب الصحراوي. وتعمل هذه المشاريع على توطيد الاحتلال وترسيخ السيطرة الاقتصادية المغربية، وتحرم الصحراويين من حقهم الأساسي في تقرير المصير والاستقلال.

القانون الدولي واضح في هذه المسألة. فقد قضت محكمة العدل الأوروبية في عدة مناسبات بأن المغرب ليس له سيادة على الصحراء الغربية، وأن أي اتفاقيات تتعلق بموارد المنطقة تتطلب موافقة مباشرة من الشعب الصحراوي. وعلى الرغم من هذه الأحكام، يواصل المغرب توقيع اتفاقيات اقتصادية التي تشمل الصحراء الغربية، مما يسهل الاستثمارات التي تعزز قبضته الاستعمارية. الحكومات والشركات المنخرطة في هذه المشاريع تتجاهل عمدًا الالتزامات القانونية والمسؤوليات الأخلاقية، إذ تضع المصالح الاقتصادية والجيوسياسية فوق القانون الدولي وحقوق الإنسان الأساسية.

نطاق أنشطة الطاقات المتجددة التي ينفذها المغرب في الصحراء الغربية المحتلة واسعٌ للغاية. تُطوَّر مزارع الطاقة الريحية ومحطات الطاقة الشمسية في العيون وبوكراع والداخلة، بمشاركة شركات متعددة الجنسيات ومستثمرين أجانب. وتُدر هذه المشاريع إيرادات كبيرة لصالح الدولة المغربية وقطاعها الطاقي، بينما يتم استبعاد الشعب الصحراوي بشكل ممنهج من أي فوائد اقتصادية. علاوة على ذلك، فإن فرص العمل الناتجة عن هذه المشاريع تُمنح للمستوطنين المغاربة، مما يسرّع في التغير الديمغرافي للجزء المحتل. وبدلًا من تعزيز التنمية المستدامة، تعمل هذه المشاريع على ترسيخ الهياكل الاقتصادية الاستعمارية المصممة لإفادة قوة الاحتلال، وتورّط مزيدًا من الشركاء الأجانب في سرقة دولية للموارد الصحراوية.

إلى جانب الانتهاكات القانونية والسياسية، فإن لهذه المشاريع الطاقية عواقب بيئية واجتماعية واقتصادية خطيرة. تتطلب منشآت الطاقات المتجددة واسعة النطاق مساحاتٍ كبيرة من الأراضي، مما يؤدي إلى تهجير قسري للسكان الصحراويين وعسكرة المناطق المحتلة. كما يهدد توسّع إنتاج الهيدروجين الأخضر، الذي يعتمد على كمياتٍ هائلةٍ من المياه، بزيادة تفاقم مشكلة ندرة المياه في المنطقة. وتُصمَّم هذه المشاريع لخدمة أسواق الطاقة الأجنبية، بدلًا من تلبية احتياجات الشعب الصحراوي، مما يعزز نمطًا من استخراج الموارد يحاكي أشكال الاستغلال الاستعماري السابقة.

لقد رفض الشعب الصحراوي بشكلٍ قاطعٍ هذه المشاريع، معتبراً إياها أدواتٍ للاحتلال وليست استثمارات مشروعة. إنّ الدعوة إلى سحب الاستثمارات من مشاريع الطاقة في الصحراء الغربية المحتلة تمثل مطلبًا بضرورة الالتزام بالقانون الدولي، واحترام حقوق الإنسان، والاعتراف بحق الصحراويين في السيطرة على مواردهم الطبيعية. يجب على الحكومات والشركات والمؤسسات المالية التوقف فورًا عن المشاركة في هذه المشاريع غير القانونية. وينبغي أن تُبنى أيّ عملية انتقال حقيقية نحو الطاقة المستدامة على مبادئ إزالة الاستعمار والعدالة، لضمان أن يكون لشعب الصحراء الغربية وحده الحق في تقرير مصير أراضيه ومواردها. وإلى أن يتحقق هذا الحق بشكلٍ كاملٍ، ستظل أيّ مشاريع للطاقات المتجددة في الجزء المحتل، والتي تُنفَّذ دون موافقة الصحراويين، مجرد أدوات استعمارية لتوطيد الاحتلال غير القانوني ونهب الموارد.

1 القانون الدولي والمشاريع الخضراء في الصحراء الغربية المحتلة

يثير توسع المشاريع الخضراء في الصحراء الغربية المحتلة مخاوف قانونية وأخلاقية كبيرة، حيث يتم تنفيذها في انتهاك مباشر للقانون الدولي. تعترف الأمم المتحدة بالصحراء الغربية كإقليم غير محكوم ذاتيا، لا يزال خاضعًا لعملية تصفية الاستعمار. بينما يذهب الاتحاد الإفريقي إلى أبعد من ذلك، حيث يعترف بالجمهورية العربية الصحراوية الديمقراطية (RASD) كحكومة شرعية وحيدة في الصحراء الغربية، ويرفض بشكل كامل الوجود المغربي فيها. ويُعتبر وجود المغرب في أجزاء من الجمهورية الصحراوية من قِبل الاتحاد الإفريقي احتلالًا.

يملك الشعب الصحراوي الحق الحصري في تقرير كيفية استخدام موارده الطبيعية، وهو مبدأ راسخ في القانون الدولي. ومع ذلك، قامت المغرب، كقوة احتلال، بدمج الجزء المحتل بشكل ممنهج في استراتيجيتها الوطنية للطاقة، من خلال الترويج لمشاريع الطاقة الريحية والشمسية والهيدروجين دون الحصول على موافقة الشعب الصحراوي. تتعارض هذه الأنشطة مع المبادئ القانونية الدولية، وتساهم في ترسيخ الوجود غير القانوني للمغرب في الصحراء الغربية، مما يحرم الصحراويين من حقهم في تقرير المصير والسيطرة السيادية على مواردهم.



١ انتهاك القانون الدولي

تم تحديد الوضع القانوني للصحراء الغربية بوضوح عبر العديد من الصكوك القانونية الدولية. ففي رأيها الاستشاري الصادر عام 1975، خلصت محكمة العدل الدولية إلى أنه لا توجد روابط قانونية للسيادة الإقليمية بين الصحراء الغربية والمغرب تبرر مطالبات المغرب بالسيطرة على الإقليم. وأكدت المحكمة على حق الشعب الصحراوي في تقرير المصير. ومع ذلك، استمرت المغرب في احتلالها، وخلال العقود اللاحقة، قامت باستغلال الموارد الطبيعية للصحراء الغربية، بما في ذلك الفوسفات ومصائد الأسماك، والآن الطاقات المتجددة، دون استشارة الشعب الصحراوي.

وقد اعترفت الجمعية العامة ومجلس الأمن التابعان للأمم المتحدة مرارًا وتكرارًا بالصحراء الغربية كإقليم غير محكوم ذاتيا، مما يعني أن موارده الطبيعية لا يمكن استغلالها دون موافقة شعبه. وقد تم تأكيد هذا المبدأ من خلال رأي قانوني صادر عام 2002 عن مكتب الشؤون القانونية التابع للأمم المتحدة، والذي أوضح أن أي استكشاف أو استغلال للموارد الطبيعية في الصحراء الغربية دون الموافقة الصريحة للشعب الصحراوي يعد انتهاكًا للقانون الدولي. كما أصدر المستشار القانوني للاتحاد الإفريقي في عام 2015 رأيًا قانونيًا تاريخيًا أكد فيه أن المغرب قوة احتلال في الصحراء الغربية، وأن الجمهورية الصحراوية هي الحكومة الشرعية للإقليم، وأن أي استكشاف أو استغلال للموارد الصحراوية من قبل المغرب أو أي جهة أخرى يعد غير قانوني [1].

وعلى الرغم من هذه السوابق القانونية، لا تزال المغرب تبرم اتفاقيات مع مستثمرين دوليين وشركات لتطوير مشاريع الطاقات المتجددة في المناطق المحتلة، دون مشاركة أو موافقة الشعب الصحراوي، مما يجعل هذه الاتفاقيات غير قانونية بموجب القانون الدولي.

---

[1] African Union. (2015). Legal opinion of the AU Commission Legal Counsel on the legality of the exploitation and exploration by foreign entities of the natural resources of Western Sahara. African Union. African Union Legal Opinion: https://au.int/sites/default/files/newsevents/workingdocuments/13174-wd-legal_opinionof-the-auc-legal-counsel-on-the-legality-of-the-exploitation-and-exploration-by-foreign-entities-of-the-natural-resources-of-western-sahara.pdf

٢ الطاقات المتجددة كأداة لتوطيد الاحتلال

لا يقتصر تطوير مشاريع الطاقة الكهربائية واسعة النطاق في الصحراء الغربية على الجانب الاقتصادي فحسب، بل يُستخدم أيضًا كأداة سياسية لتعزيز الاحتلال المغربي. فمن خلال توسيع مزارع الطاقة الريحية والطاقة الشمسية ودمجها في بنيتها التحتية الوطنية للطاقة، تهدف المغرب إلى تطبيع سيطرتها على الجزء المحتل. تعزز هذه المشاريع القبضة الاقتصادية المغربية على الصحراء الغربية، مما يرسّخ المؤسسات والشبكات الاقتصادية المغربية داخل المناطق المحتلة.

علاوة على ذلك، تُساهم هذه المشاريع في التغييرات الديموغرافية في المنطقة، حيث تشجّع الحكومة المغربية بنشاط هجرة العمال والمستوطنين المغاربة إلى الصحراء الغربية، وكثير منهم يعملون في قطاع الطاقات المتجددة. تُعد هذه السياسة الممنهجة للتلاعب الديموغرافي انتهاكًا واضحًا للاتفاقية الرابعة لجنيف، التي تحظر على القوى المحتلة تغيير التركيبة السكانية للأقاليم المحتلة.

٣ تمويل الاحتلال وتقويض الحقوق الصحراوية

تُسهم الإيرادات والطاقة الناتجة عن هذه المشاريع بشكل مباشر في دعم استراتيجية الاحتلال المغربية. يتم دمج الكهرباء المنتجة في الصحراء الغربية في شبكة الكهرباء المغربية، مما يعزز الصناعات والبنية التحتية المغربية، بل ويدعم صادرات الطاقة المغربية. كما أن جزءًا كبيرًا من هذه الكهرباء يُستخدم في تشغيل صناعات استخراج الموارد في الجزء المحتل، مثل مناجم الفوسفات في بوكراع، مما يجعل هذه المشاريع مجرد أدوات لتعزيز الاستيطان والاحتلال.

المستثمرون الدوليون والشركات المشاركة في هذه المشاريع لا يقومون فقط بالأعمال التجارية، بل يساهمون بنشاط في تمويل وإضفاء الشرعية على الاحتلال المغربي. ومن خلال إبرام اتفاقيات مع الحكومة المغربية تشمل مشاريع الطاقات المتجددة في الصحراء الغربية، يصبحون متواطئين في الاستغلال غير القانوني للموارد الصحراوية. تُشير هذه الاستثمارات إلى المغرب بأنه يمكنه الاستمرار في احتلاله دون مواجهة أي عواقب، مما يقوّض الجهود الدولية الرامية إلى تحقيق حل عادل وقانوني للصراع.

2 الأحكام القضائية الأوروبية والإفريقية بشأن الاتفاقيات التجارية التي تشمل الصحراء الغربية









١ أحكام محكمة العدل الأوروبية

أكدت محكمة العدل التابعة للاتحاد الأوروبي عدم قانونية الأنشطة الاقتصادية للمغرب في الصحراء الغربية، مشيرة إلى أن اتفاقيات التجارة بين الاتحاد الأوروبي والمغرب لا يمكن أن تمتد قانونيًا إلى الإقليم دون الموافقة الصريحة للشعب الصحراوي.

وفي حكمها الصادر في 4 أكتوبر 2024، أيدت المحكمة قرارات سابقة بإلغاء اتفاقيات التجارة ومصائد الأسماك بين الاتحاد الأوروبي والمغرب التي شملت الصحراء الغربية بشكل غير قانوني. وقد رفعت الجبهة الشعبية لتحرير الساقية الحمراء ووادي الذهب (البوليساريو) دعاوى قانونية ، حيث طعنت في إدراج الإقليم المحتل في هذه الاتفاقيات، معتبرة أنها تم إبرامها دون موافقة الشعب الصحراوي.

وقد أكدت المحكمة من جديد أن الصحراء الغربية تتمتع بوضع "منفصل ومتميز" عن المغرب وفقًا للقانون الدولي، مما يجعل أية اتفاقيات اقتصادية تشمل الإقليم غير صالحة في غياب موافقة الصحراويين.

وعلى الرغم من هذه الأحكام القانونية، لا تزال الحكومات الأوروبية والشركات والمؤسسات المالية تدعم الأنشطة الاقتصادية للمغرب في الصحراء الغربية، خاصة في قطاع الطاقات المتجددة، مما يتعارض مع المعايير القانونية الدولية ويقوّض التزام الاتحاد الأوروبي بحقوق الإنسان وسيادة القانون.

يحمل الحكم تداعيات كبيرة على العلاقات بين الاتحاد الأوروبي والمغرب، إذ يُجبر الاتحاد الأوروبي على إعادة تقييم سياساته التجارية والاقتصادية المتعلقة بالصحراء الغربية. كما يعزز الالتزامات القانونية والأخلاقية للدول والشركات، وفقًا للقانون الدولي والمبادئ التوجيهية للأمم المتحدة بشأن الأعمال التجارية وحقوق الإنسان، لضمان عدم مساهمة أنشطتها الاقتصادية في انتهاكات حقوق الإنسان أو دعم احتلال غير قانوني.

٢ حكم المحكمة الإفريقية لحقوق الإنسان والشعوب

أدانت المحكمة الإفريقية لحقوق الإنسان والشعوب [2]، بصورة مماثلة، وجود المغرب في الصحراء الغربية. ففي حكمها الصادر بتاريخ 22 سبتمبر 2022، اعتبرت المحكمة أن احتلال المغرب لاجزاء من أراضي الصحراء الغربية يشكّل انتهاكًا جسيمًا لحق تقرير المصير"، مؤكدة أن جميع الدول الأعضاء في الاتحاد الإفريقي والدول غير الإفريقية تتحمل التزامًا قانونيًا بتسهيل إزالة الاحتلال وضمان تمكين الشعب الصحراوي من ممارسة حقه الكامل في تقرير المصير.

وأكد حكم المحكمة الافريقية لحقوق الانسان والشعوب من جديد موقف الاتحاد الإفريقي الرسمي الذي يعتبر أن الصحراء الغربية لا تزال دولة عضوًا محتلة جزئيًا، وشدّد على أن أي دولة يجب ألا تدخل في اتفاقيات أو سياسات من شأنها دعم الاحتلال المغربي للإقليم. تُعزّز هذه القرار الحجج القانونية المناهضة لاستمرار المغرب في احتلال الإقليم، وتفرض التزامًا قانونيًا مُلزِمًا على الدول الإفريقية بالامتناع عن أي أعمال تُقوّض حقوق الشعب الصحراوي وسيادته على أراضيه.

تحمل هذه القرارات تداعيات قانونية ودبلوماسية كبيرة. ومع تعميق الدول الإفريقية لعلاقاتها الاقتصادية والسياسية مع المغرب، يوفر هذا الحكم إطارًا قانونيًا واضحًا يُعارض أي اتفاقيات تضفي الشرعية على المطالب الإقليمية المغربية. وقد تواجه الدول والشركات المنخرطة في الأنشطة الاقتصادية بالصحراء الغربية مزيدًا من التدقيق القانوني، وربما مسؤولية قانونية بموجب القانون الإفريقي والدولي.

African Court
on Human and Peoples' Rights

---

[2] African Court on Human and Peoples' Rights. (2022 September 22). Application No. 028/2018 -Judgment. African Court on Human and Peoples' Rights. https://www.africancourt.org/cpmt/storage/app/uploads/public/632/e0f/3ad/632e0f3ad580e748464681.pdf

٣ التداعيات القانونية والسياسية

تُعزز هذه الأحكام الضغط القانوني والدبلوماسي المتزايد على أنشطة المغرب في الصحراء الغربية، حيث تضع سوابق قانونية واضحة تُؤكّد أن الاتفاقيات الدولية لا يمكن تمديدها إلى الإقليم دون موافقة الصحراويين، كما تسلط الضوء على مسؤولية الدول والمؤسسات الدولية والشركات في ضمان الامتثال للقانون الدولي عند الانخراط في التجارة أو الاستثمار في المنطقة.

- **رحّبت جبهة البوليساريو بهذه الأحكام باعتبارها انتصارات قانونية مهمة، مؤكدة على موقفها القانوني في الدفاع عن حقوق الشعب الصحراوي.**
- **رفضت الحكومة المغربية هذه القرارات، مجددة مطالبها الإقليمية بالصحراء الغربية ومؤكدة التزامها بمواصلة سياساتها في المنطقة.**
- **أقرت المفوضية الأوروبية بحكم محكمة العدل الأوروبية، مشيرة إلى أنها ستراجع تداعياته مع الحفاظ على علاقتها الأوسع مع المغرب.**

تشكل هذه التطورات القانونية منعطفًا حاسمًا للمؤسسات الأوروبية والإفريقية، حيث يتعين عليها مواءمة سياساتها مع القانون الدولي أو مواجهة تحديات قانونية إضافية وأضرار سمعة. كما تبعث هذه الأحكام برسالة قوية إلى الشركات والمستثمرين بأن المشاركة في الأنشطة الاقتصادية في الصحراء الغربية المحتلة تنطوي على مخاطر قانونية ومالية وأخلاقية.

ومع تصاعد التدقيق الدولي، تواجه الأنشطة الاقتصادية المغربية في المنطقة، إلى جانب نفوذها الدبلوماسي في القضية، تحديات متزايدة. وسيكون تنفيذ هذه الأحكام القانونية اختبارًا رئيسيًا لالتزام الاتحاد الأوروبي والاتحاد الإفريقي والمجتمع الدولي الأوسع بدعم القانون الدولي وحق تقرير المصير.

3 مصادر إنتاج الطاقات المتجددة: الطاقة الشمسية، الطاقة الريحية، والهيدروجين

تمتلك الصحراء الغربية إمكانات كبيرة للطاقة المتجددة، خصوصًا في الطاقة الريحية والطاقة الشمسية، مع اهتمام متزايد بإنتاج الهيدروجين الأخضر. وتُعدّ الظروف الجغرافية للإقليم—مثل الرياح القوية والمستقرة، الإشعاع الشمسي العالي، والمساحات الواسعة غير المأهولة—عوامل تجعل منه موقعًا جذابًا لمشاريع الطاقة واسعة النطاق. وفقًا لتقرير المفوضية الأوروبية لعام 2022، فإن "الصحراء الغربية ستكون قادرة على إنتاج 900 ميغاواط من الطاقات المتجددة بحلول عام 2023، وهو ما يتجاوز احتياجاتها السنوية البالغة 200-250 ميغاواط سنويا [3]. ومع ذلك، يتم تطوير هذه المشاريع تحت الاحتلال غير القانوني، في انتهاك واضح للقانون الدولي، ومن دون موافقة الشعب الصحراوي، الذي يمتلك السيادة الدائمة والحق الحصري في إدارة موارده الطبيعية.

على الرغم من الأحكام المتكررة لمحكمة العدل الأوروبية التي تؤكد أن المغرب ليس له سيادة على الصحراء الغربية، وأن أي اتفاقية اقتصادية تشمل موارد الإقليم يجب أن تحصل على موافقة الشعب الصحراوي، إلا أن المغرب واصل دمج الجزء المحتل في استراتيجيته الوطنية للطاقة. كما لعب المستثمرون الأجانب والشركات متعددة الجنسيات والحكومات—لا سيما الأوروبية—دورًا معتبرا في تمويل هذه المشاريع، مقدمين مصالح أمن الطاقة والربح الاقتصادي على الاعتبارات القانونية والأخلاقية. يساهم التوسع الواسع النطاق في البنية التحتية للطاقات المتجددة في الصحراء الغربية في ترسيخ الاحتلال المغربي، حيث يعزز سيطرته الاقتصادية، ويُمَوّل استمرار احتلاله للإقليم، ويغير المشهد الديموغرافي والسياسي للمنطقة.

---

[3] European Commission. (2022). SWD(2022) 448 final: 2022 report on the benefits for the people of Western Sahara on extending tariff preferences to products from Western Sahara. European Commission. https://taxation-customs.ec.europa.eu/report-impacts-and-benefits-eu-morocco-agreement-extending-tariff-preferences-products-originating_en-

١ الطاقة الريحية: توسّع المغرب في الصحراء الغربية المحتلة

تتمتع الصحراء الغربية ببعضٍ من أفضل ظروف الطاقة الريحية في شمال إفريقيا، بفضل الرياح القوية والمستقرة على طول ساحلها وبعض مناطقها الداخلية. وقد استفاد المغرب من هذه الظروف الطبيعية عبر تطوير مزارع الطاقة الريحية في مواقع رئيسية مثل العيون، بوجدور، بوكراع، والداخلة. ومن بين المشاريع الكبرى، مزرعة الرياح "أفتيسات" بالقرب من بوجدور، التي تُنتج كميات كبيرة من الكهرباء. بوجدور (300 ميغاواط)، أفتيساتI (200I ميغاواط) وأفتيسات II (200 ميغاواط). يتم دمج معظم هذه الطاقة في الشبكة الكهربائية الوطنية المغربية، كما وقّعت الحكومة المغربية اتفاقيات مع شركات دولية لتوسيع إنتاج الطاقة الريحية في الإقليم المحتل، مثل "غرين كبيتال" البولندية، التي حددت مواقع جديدة لإقامة مزارع لانتاج الطاقة الريحية مستقبلا في بوكراع والمناطق المحيطة بمدينة الداخلة المحتلة. كما تخطط شركة "طاقة" الاماراتية لإنشاء مزرعة ريحية بقدرة 300 ميغاواط على مساحة 7940 هكتارًا، بالإضافة إلى شركات دولية أخرى مثل شركة "سيمنس| " الألمانية، و"إينيل غرين باور" الإيطالية، و"إينجي"و"فولتاليا" الفرنسيتين وغيرها.



[الصورة 1]: Green European Journal. (2016). [Image of wind turbines in Western Sahara]. Dirty clean energy: Is Morocco's renewable energy from Western Sahara really green? https://www.greeneuropeanjournal.eu/dirty-clean-energy-is-moroccos-renewable/energy-from-western-sahara-really-green-



[الصورة 3] Windpower Monthly. (2016, March 3). Siemens under fire for Western Sahara projects. Windpower Monthly. (2016, March 3). Siemens under fire for Western Sahara projects.



[الصورة 2] Western Sahara Resource Watch. (2023, July 10). General Electric conflict windpark near completion. https://wsrw.org/en/news/general-electric-conflict-windpark-near-completion

تركّز هذه المشاريع في المقام الأول على خدمة المصالح الاقتصادية والصناعية المغربية، بدلاً من إفادة السكان المحليين الصحراويين. كما تُستخدم نسبة كبيرة من الكهرباء المنتجة في تشغيل الصناعات المغربية المسيطرة على الإقليم، ولا سيما مناجم الفوسفات في في بوكراع، التي لطالما كانت محورًا لاستخراج الموارد بطريقة غير قانونية في الإقليم المحتل. وتوفّر المزرعة الريحية التي أنشأتها شركة "سيمنس غاميسا للطاقات المتجددة" منذ يوليو 2013 في فم الواد حوالي 99.8% من احتياجات لشركة "فوسبوكراع" من الطاقة الكهربائية التي تُستخدم في استخراج الفوسفات بشكل غير قانوني ونقله من منجم بوكراع [4].

علاوة على ذلك، يتم تصدير فائض الكهرباء المنتجة في الصحراء الغربية إلى المغرب، مما يعزز أمنه الاقتصادي والطاقي، بينما يُحرم الشعب الصحراوي من السيطرة على موارده الخاصة. كما أن فرص العمل الناتجة عن هذه المشاريع تستفيد منها المستوطنون المغاربة والشركات المغربية، حيث يتم استبعاد الصحراويين بشكل ممنهج من سياسات التوظيف.

تؤدي البنية التحتية التي تُبنى لمشاريع الطاقة، بما في ذلك الطرق وشبكات نقل الكهرباء، إلى مزيد من تكامل الإقليم المحتل مع الاقتصاد المغربي، مما يجعل انسحاب المغرب من الصحراء الغربية أكثر صعوبة. وهذا يبرز الدور السياسي الأوسع للطاقات المتجددةفي المنطقة، فهي ليست مجرد مصدر للإيرادات، بل تُستخدم أيضًا كأداة لتعزيز السيطرة العسكرية المغربية على الإقليم.

[4] European Commission. (2018). 2018 report on the benefits for the people of Western Sahara and public consultation on extending tariff preferences to products from Western Sahara European Commission. https://eur .(SWD(2018) 346 final, p. 25) lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=SWD:2018:0346:FIN:EN:PDF

٢ الطاقة الشمسية: مصدر للاستغلال لا لخدمة الصحراويين

تمتلك الصحراء الغربية إمكانات استثنائية في مجال الطاقة الشمسية، حيث تتلقى أحد أعلى مستويات الإشعاع الشمسي في المنطقة. يُقدّر متوسط مدة الإشعاع الشمسي بحوالي 3000-3500 ساعة سنويًا في معظم مناطق الصحراء الغربية، بينما يصل مستوى الإشعاع الشمسي إلى 5.3 كيلوواط/ساعة لكل متر مربع سنويًا. تورّطت عدة شركات أجنبية في مشاريع الطاقة الشمسية غير القانونية في الصحراء الغربية، من بينها: (أكوا باور (السعودية، و(تشينت غروب) الصينية و (شابورجي بالونجي) و(ستيرلينغ اند ويلسون للطاقات المتجددة) من الهند [5].

استغل المغرب هذا المورد عبر توسيع إنتاجه للطاقة الشمسية في الإقليم المحتل، ودمجه في استراتيجيته الشاملة للطاقة المتجددة. وقد أعلنت الحكومة المغربية خططًا لإضافة 1.4 غيغاواط من السعة الجديدة للطاقة الشمسية والطاقة الريحية في الصحراء الغربية بحلول عام 2027 [6]. وكما هو الحال مع الطاقة الريحية، فإن المستفيدين الأساسيين من مشاريع الطاقة الشمسية هم المغرب وشركاؤه الدوليون. فقد سعى المغرب بنشاط إلى ترسيخ مكانته كمصدّر رئيسي للطاقات المتجددة إلى أوروبا، حيث يجري العمل على مشاريع مثل الكابل الكهربائي البحري المخطط له للتصدير إلى المملكة المتحدة، والذي سيعمل على نقل الكهرباء المنتجة في المناطق المحتلة من الصحراء الغربية إلى أوروبا.

تثير هذه التطورات مخاوف قانونية وأخلاقية خطيرة، نظرًا لأنها تنطوي على استغلال تجاري لموارد الطاقة في منطقة خاضعة للاحتلال العسكري ودون موافقة شعبها. وبالإضافة إلى الانتهاكات القانونية، تؤدي هذه المشاريع أيضًا إلى تعميق اندماج الصحراء الغربية في الاقتصاد المغربي وشبكة الطاقة المغربية. كما تساهم عمليات إنشاء وتشغيل مزارع الطاقة الشمسية في تغيير التركيبة السكانية للإقليم، حيث تجذب المزيد من المستوطنين والعمال المغاربة بينما توفر القليل أو لا شيء من الفوائد للسكان الصحراويين.

---

[5] GlobalData. (2025). Power plant profile: Noor Laayoune Solar PV Park, Morocco. GlobalData. https://www.power-technology.com/marketdata/power-plant-profile-noor-laayoune-solar-pv-park-morocco/

[6] Bloomberg. (2024). Morocco to double West Sahara green power output for World Cup. Bloomberg. https://www.energyconnects.com/news/renewables/2024/october/morocco-to-double-west-sahara-green-power-output-for-world-cup/

٣ الهيدروجين الأخضر: المرحلة التالية من إستغلال الموارد

إلى جانب الطاقة الشمسية والطاقة الريحية، حدّد المغرب الصحراء الغربية كموقع استراتيجي لإنتاج الهيدروجين الأخضر. يتم إنتاج الهيدروجين الأخضر عبر التحليل الكهربائي للماء باستخدام الطاقات المتجددة، ويُتوقع أن يلعب دورًا محوريًا في التحولات الطاقية العالمية، لاسيما في أوروبا.

وقد وقّعت العديد من الشركات الأجنبية عقودًا مع سلطات الاحتلال المغربي للاستثمار في مشاريع إنتاج الهيدروجين الأخضر في الأراضي المحتلة بالصحراء الغربية، مستفيدة من التنوع الكبير في مصادر الطاقات المتجددة في المنطقة، ومن بين هذه الشركات: (أكسيونا) من اسبانيا و(هيدروجين فرانس) من فرنسا وشركة (طاقة) من الامرات العربية المتحدة وغيرها.

كما وقّعت دول أوروبية، بما في ذلك ألمانيا، اتفاقيات مع المغرب لاستكشاف امكانيات إنتاج الهيدروجين الأخضر، باعتباره عنصرًا رئيسيًا في استراتيجيتها الطاقية طويلة الأجل.
ومع ذلك، فإن جزءًا كبيرًا من الأراضي المخصصة لهذه المشاريع يقع داخل الصحراء الغربية المحتلة، مما يثير مخاوف قانونية وبيئية خطيرة. وكما هو الحال مع مبادرات الطاقات المتجددة الأخرى في المنطقة، يتم تطوير مشاريع الهيدروجين هذه دون موافقة الشعب الصحراوي، في انتهاكٍ للقانون الدولي. إن مشاركة الحكومات والشركات الأوروبية في هذه المشاريع تُشجّع الاحتلال المغربي غير القانوني، وتُضعف حقوق الصحراويين.

يمثل إنتاج الهيدروجين الأخضر أيضًا تحديات بيئية كبيرة، حيث تتطلب العملية كميات هائلة من المياه، وهي مورد نادر في الصحراء الغربية. يمكن أن يؤدي الإنتاج واسع النطاق للهيدروجين إلى استنزاف إضافي لاحتياطيات المياه المحلية، مما يُفاقم التوازن البيئي الهش بالفعل ويزيد من أزمة ندرة المياه التي تؤثر على المجتمعات المحلية. لا يتم تطوير هذه المشاريع لتلبية احتياجات الطاقة أو المياه لدى السكان الصحراويين، بل تهدف إلى تلبية الطلب الأوروبي المتزايد على الهيدروجين، مما يعزز النمط الاستعماري القائم على استخراج الموارد على حساب حقوق الشعب الصحراوي.

٤ مشروع الأمونيا الخضراء في الصحراء الغربية المحتلة

أعلنت مجموعة المكتب الشريف للفوسفات المغربية المملوكة للدولة عن مشروع هائل لإنتاج الأمونيا الخضراء كجزء من مشروع يسمى "محور الطرفاية- بوكراع- العيون" يتم من خلاله تطوير منشأة صناعية لانتاج الأمونيا الخضراء بين الطرفاية والعيون في الإقليم المحتل بالصحراء الغربية [7]، ومن المتوقع أن تصل تكلفة هذا المشروع إلى 7 مليارات دولار، حيث يتم الترويج له كمبادرة صناعية مدفوعة بالطاقات المتجددة.

سيعتمد المشروع بالكامل على مصادر الطاقات المتجددة، حيث سيتم دمج:

- **مزرعة ريحية بقدرة 2.8 غيغاواط.**
- **محطة طاقة شمسية بقدرة 1 غيغاواط.**
- **نظام تخزين بطاريات بسعة 2.7 غيغاواط/ساعة.**
- **محطة تحلية مياه تعمل بالطاقات المتجددة، بقدرة 60 مليون متر مكعب سنويًا وستوفر محطة تحلية المياه للعمليات الصناعية، بما في ذلك إنتاج الأمونيا الخضراء.**

وقد جذب حجم وطموح المشروع اهتمامًا دوليًا واسعًا، حيث أعلنت شركات مثل إينجي (فرنسا) وفورتيسيك (أستراليا) عن نيتها المشاركة فيه. وتُعتبر هذه الشركات من كبار اللاعبين في أسواق الهيدروجين الأخضر والطاقات المتجددة عالميًا، حيث ترى المشروع كفرصة لتوسيع دورها في قطاع الأمونيا المتنامي، الذي يكتسب زخمًا كبديل منخفض الكربون للوقود ولإنتاج الأسمدة الزراعية.

وعلى الرغم من أن الأمونيا الخضراء تُعتبر بديلاً واعدًا للطاقة النظيفة والزراعة المستدامة، إلا أن تطويرها في الصحراء الغربية المحتلة محفوفٌ بالمخاطر السياسية والقانونية، فمن خلال دفع هذا المشروع الضخم إلى الأمام، يقوّض المغرب الأحكام القانونية الدولية التي تؤكد حق الشعب الصحراوي في تقرير المصير.

---

[7] Hernandez, A. (2024). TotalEnergies studies Moroccan project to export green ammonia to Europe. Reuters. https://www.reuters.com/business/energy/totalenergies-studies-moroccan-project-export-green-ammonia-europe-2024-10-29/

٥ مستقبل الطاقات المتجددة تحت هيمنة الإحتلال

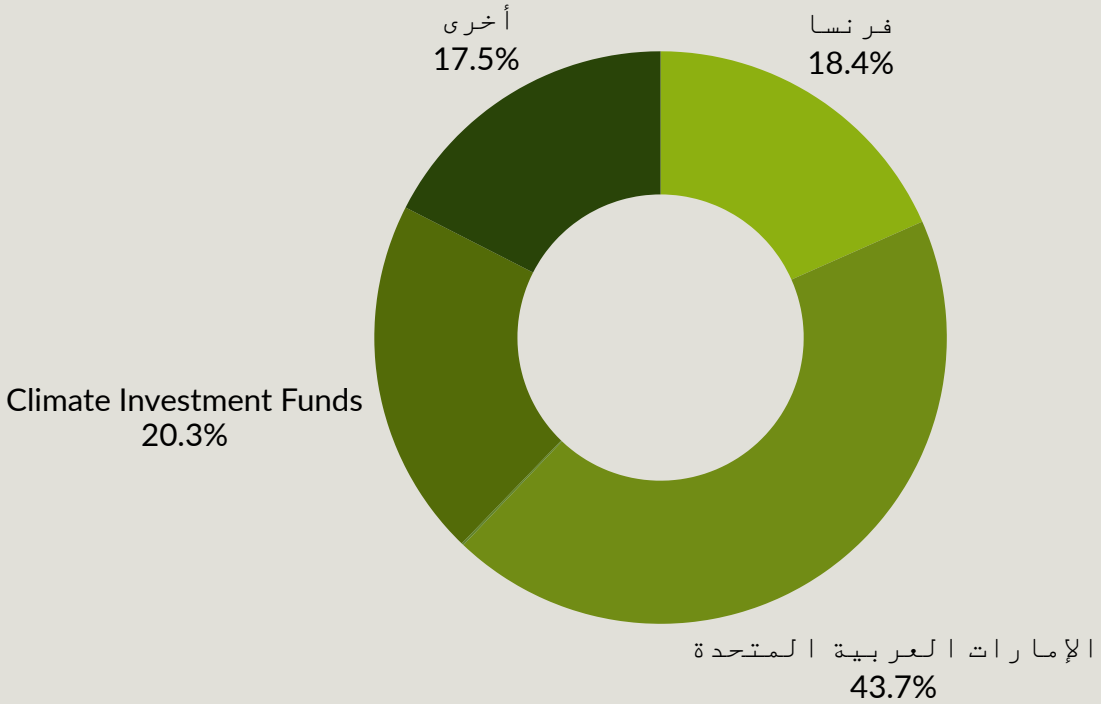
بينما يعد الانتقال إلى الطاقات المتجددة أولوية عالمية أساسية، تمثل تنمية مشاريع الطاقة الريحية والطاقة الشمسية والهيدروجين في الصحراء الغربية المحتلة استمرارا لاستغلال الموارد بشكل غير قانوني بدلاً من أن تكون جهودا حقيقية نحو التنمية المستدامة. هذه المشاريع مصممة لخدمة المصالح المغربية والأجنبية، مما يولد إيرادات للقوة المحتلة بما يعزز وجودها في الإقليم ويُبيّض وجه القوة المحتلة. لا توفر هذه المشاريع إمكانية الوصول إلى الطاقة أو فرص العمل أو الفوائد الاقتصادية للشعب الصحراوي، الذي يظل محرومًا من حقه غير القابل للتصرف في تقرير المصير، مستبعدًا من صنع القرار ومحرومًا من حقه في إدارة موارده الطبيعية.



[الصورة 4] Africa Energy. (2024). Morocco gears up for green hydrogen push in disputed Western Sahara. Africa Energy. https://www.africa-energy.com/news-centre/article/morocco-gears-green-hydrogen-push-disputed-western-sahara

4 الأطراف المتورطة في استغلال الطاقات المتجددة في الصحراء الغربية المحتلة

يتطلب تنفيذ مشاريع الطاقة المتجددة في الصحراء الغربية تظافر جهود شبكة معقدة من الجهات المعنية، بما في ذلك الوكالات الحكومية والخاصة المغربية، بالإضافة إلى الشركات الدولية والحكومات الأجنبية. وتُساهم هذه الجهات بشكل سلبي في تعثر وعرقلة مسيرة المبادرات الطاقية داخل الأراضي المحتلة من الصحراء الغربية، وذلك نتيجة لكون الوضع القانوني لهذه المنطقة كإقليم غير محكوم ذاتيا في انتظار نيله للاستقلال، مما يثير العديد من الإشكالات القانونية والأخلاقية.



التوزيع النسبي لإستثمارات الطاقات المتجددة في الصحراء الغربية بحسب الجهات المانحة

الوكالات المغربية الحكومية والخاصة

تتصدر الوكالة المغربية للطاقة المستدامة (MASEN) قائمة الجهات المعنية بمشاريع الطاقات المتجددة في المغرب، حيث تتولى الإشراف على البرامج الطاقية الوطنية الرامية إلى زيادة قدرات إنتاج الكهرباء من المصادر النظيفة. وتتمثل أهداف الوكالة في دمج مصادر الطاقات المتجددة في الشبكة الوطنية، مع تنفيذ مشاريع تمتد إلى الأراضي المحتلة في الصحراء الغربية. وفي هذا الإطار، يوجد حالياً ثلاث محطات لتوليد الطاقة من الرياح قيد التشغيل، فيما يجري العمل على إنشاء محطة رابعة في مدينة بوجدور، إلى جانب عدد من المشاريع الأخرى المخططة. وتملك شركة ناريفا، التي تنتمي للعائلة الملكية المغربية، هذه المحطات من طاقة الرياح. بالإضافة إلى ذلك، تتواجد في المنطقة العديد من المؤسسات الحكومية، مثل الوكالة الوطنية للكهرباء والماء الصالح للشرب (ONEE)، وشركة استثمار الطاقة (SIE)، وصندوق الحسن الثاني، والتي تعمل جميعها في مجال مشاريع الطاقات المتجددة.

masen
endless power for progress



[الصورة 5] Western Sahara Resource Watch. (2016). New photo shows deal for solar plants in occupied Western Sahara signed at COP22. https://wsrw.org/en/archive/3672

٢ الشركات متعددة الجنسيات

- **إنجي (Engie) [8]:** إنخرطت شركة إنجي الفرنسية متعددة الجنسيات في دعم الاحتلال المغربي للصحراء الغربية من خلال استثماراتها في مشاريع الطاقات المتجددة. ففي نوفمبر 2023، أعلنت الشركة عن بدء التشغيل التجاري لمزرعة الرياح "تيسكراد"، الواقعة قرب مدينة العيون. ويبلغ إنتاج المشروع، الذي تم تطويره بالشراكة مع الشركة المغربية المملوكة للدولة "ناريفا"، 100 ميغاواط، ويُضخ هذا الإنتاج في الشبكة الكهربائية الوطنية المغربية، ما يساهم في تكريس دمج موارد الصحراء الغربية في الاقتصاد المغربي. وتشير التقارير إلى تورط إنجي كذلك في التحضير لمشاريع بنية تحتية طاقية إضافية في الإقليم، بما يعكس اتجاهاً توسعياً مستمراً دون موافقة الشعب الصحراوي، في مخالفة صريحة للمبادئ القانونية الدولية المتعلقة بالأقاليم غير محكومة ذاتيا.
- **إينيل غرين باور (Enel Green Power) [9]:** ساهمت شركة "إينيل غرين باور" الإيطالية، بدورها، في توسعة مشاريع الطاقة المتجددة داخل الصحراء الغربية المحتلة. فقد أُسندت إليها، بالشراكة مع "ناريفا" المغربية وصندوق الاستثمار السيادي القطري (QIA)، مهمة تطوير وتشغيل عدد من مزارع الرياح ضمن البرنامج المغربي المتكامل لطاقة الرياح. ويشمل ذلك مزرعة الرياح في بوجدور، الواقعة ضمن المناطق المحتلة، بقدرة إنتاجية تصل إلى 300 ميغاواط. وقد بدأت أعمال إنشاء المشروع في عام 2021، ويُعد من أضخم مشاريع الطاقة التي أُقيمت في الصحراء الغربية دون الحصول على موافقة الشعب الصحراوي. ومن خلال مشاركتها في هذه المشاريع، لا تكتفي "إينيل غرين باور" بجني الأرباح من واقع الاحتلال غير القانوني، بل تسهم أيضاً في تعزيز الاستراتيجية المغربية الرامية إلى دمج الموارد الطبيعية للصحراء الغربية ضمن المنظومة الاقتصادية الوطنية، في تجاهل واضح للقانون الدولي ولحق الشعب الصحراوي غير القابل للتصرف في تقرير مصيره.
- **شركة هيتاشي المحدودة (Hitachi Ltd.) [10]:** من خلال فرعها هيتاشي إنرجي (Hitachi Energy Ltd.) ومقره في سويسرا، تضطلع بدور مباشر في تطوير مشاريع البنية التحتية للطاقة في الأراضي المحتلة من الصحراء الغربية. وذلك بعد استحواذها الكامل، عام 2020، على قطاع الشبكات الكهربائية التابع لشركة ABB، والذي أُدمج لاحقًا ضمن عمليات هيتاشي إنرجي. وتشمل هذه المشاريع مزرعة الرياح "أفتيسات"، التي تُستخدم في دعم شبكة الكهرباء الوطنية المغربية، رغم موقعها في مناطق خاضعة لمبدأ تقرير المصير.
- **فيجيو إيريس (Vigeo Eiris) [11]:** قامت شركة "فيجيو إيريس" الفرنسية بمنح شهادة اعتماد لمشروع طاقة شمسية سعودي-مغربي تم تنفيذه في الصحراء الغربية. وعند تعرضها لانتقادات حادة بسبب ذلك، بررت الشركة موقفها بأن سحب الشهادة قد يُفهم كقرار سياسي لا يتماشى مع طبيعتها كمزود مستقل للبحوث والتقييمات.

---

[8] Western Sahara Resource Watch. (2025). Engie starts power production on occupied land. Western Sahara Resource Watch. https://wsrw.org/en/news/engie-starts-power-production-on-occupied-land

[9] Business & Human Rights Resource Centre. (2025). Report warns wind energy companies from engaging in Western Sahara without consent. https://www.business-humanrights.org/en/latest-news/moroccowestern-sahara-report-warns-wind-energy-companies-from-engaging-in-projects-in/western-sahara-without-consent-of-local-communities

[10] https://www.hitachienergy.com/about-us/company-profile/our-story

[11] Hamouchene, H. (2023). How renewables corporations are exploiting the Global South. https://newint.org/story/climate/2024/01/02/how-renewables-corporations-are-exploiting-global-south

- **سيمنس جاميسا للطاقة المتجددة (Siemens Gamesa Renewable Energy) [12]:** أدّت شركة سيمنس جاميسا الألمانية-الإسبانية دوراً محورياً في دعم مشاريع الطاقة المتجددة التي ينفذها المغرب في الصحراء الغربية المحتلة. فقد قامت الشركة بتوريد وتركيب توربينات رياح لعدة مزارع ريحية داخل الإقليم، من بينها مزرعة فم الواد القريبة من مدينة العيون، بقدرة إنتاجية تبلغ 50 ميغاواط. ويُستخدم الجزء الأكبر من الكهرباء المنتَجة في تشغيل مناجم الفوسفات غير القانونية في منطقة بوكراع، والتي تمثل أحد الأعمدة الاقتصادية الأساسية للاحتلال. وعلى الرغم من النداءات المتكررة من ممثلي الشعب الصحراوي ومنظمات المجتمع المدني الدولي بضرورة انسحابها من أي أنشطة تكرّس السيطرة المغربية على الإقليم، واصلت سيمنس جاميسا تقديم خدمات الصيانة والتشغيل لتلك المنشآت. كما ارتبط اسم الشركة بمشاريع جديدة قيد التطوير في المنطقة، من بينها مشاركتها في برنامج مغربي ضخم للطاقة الريحية بقدرة إجمالية تبلغ 900 ميغاواط، تشرف عليه كل من الوكالة المغربية للطاقة المستدامة (MASEN) والمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب (ONEE)، حيث يُتوقع أن يتم تنفيذ أجزاء من هذا البرنامج داخل الصحراء الغربية المحتلة.
- **إم جي إتش إنرجي (MGH Energy) [13]:** تعمل هذه الشركة الأوروبية، المتخصصة في تطوير الوقود المستدام، عبر فرعها المحلي "MGH Energy Maroc"، على تنفيذ مشاريع في منطقة الداخلة الواقعة جنوب الصحراء الغربية. وتهدف هذه المبادرات إلى استغلال مصادر الطاقة الشمسية والريحية لإنتاج وقود صناعي متجدد، وذلك في إطار التوجهات العالمية نحو إزالة الكربون والانتقال إلى مصادر طاقة نظيفة.
- **فولتاليا (Voltalia) [14]:** شاركت شركة "فولتاليا" الفرنسية للطاقة المتجددة في تنفيذ مشاريع داخل الصحراء الغربية المحتلة. ففي عام 2020، بدأت الشركة تطوير مزرعة ريحية بقدرة 75 ميغاواط في منطقة "غراد جراد" قرب مدينة العيون، كبرى مدن الصحراء الغربية. ويتم تنفيذ المشروع من خلال الشركات التابعة لها، "فولتاليا ماروك" و"VLT Investment 6 B.V."، ضمن إطار شراكة تحمل اسم "Parc Éolien de Ghrad Jrad SAS".
- **جستو إنرجي (Gesto Energy) [15]:** تُعد شركة "جستو إنرجي" البرتغالية من الشركات الاستشارية المتخصصة في قطاع الطاقة، وقد شاركت في تقييمات متعلقة بالطاقة المتجددة في المغرب. ففي عام 2019، تعاقد معها المكتب الوطني للهيدروكربورات والمعادن (ONHYM) لإجراء دراسة لتقييم الإمكانيات الحرارية الجوفية في منطقة تشمل أكثر من 140,000 كيلومتر مربع، تتضمن أجزاءً من أراضي الصحراء الغربية المحتلة.
- **مجموعة شينت (Chint Group - الصين):** تشارك مجموعة "شينت" الصينية، المتخصصة في حلول الطاقة الذكية، كشريك تقني في تنفيذ مشروعين للطاقة الشمسية داخل الصحراء الغربية المحتلة، وهما: "نور العيون" بقدرة 80 ميغاواط، و"نور بوجدور" بقدرة 20 ميغاواط. ويُنفذ المشروعان بالشراكة مع شركة "أكوا باور" السعودية، في إطار استثمارات الطاقة المتجددة في الصحراء الغربية.

---

[12] Transnational Institute. An Unjust Transition: Energy Colonialism and Extractivism in Occupied Western Sahara. 2022 https://www.tni.org/en/article/an-unjust-transition.

[13] ESI Africa. (2024). Morocco: Another renewable energy project in disputed Western Sahara. https://www.esi-africa.com/renewable-energy/morocco-another-renewable-energy-project-in-disputed-western-sahara/.

[14] Western Sahara Resource Watch. (2020). Voltalia to construct wind farm in occupied Western Sahara. https://wsrw.org/en/news/voltalia-to-construct-wind-farm-in-occupied-western-sahara.

[15] Western Sahara Resource Watch. (2020). Portugal energy consultants fail in geography. https://wsrw.org/en/archive/4531.

- **سولونا تكنولوجيز (Soluna Technologies) [16]**: انخرطت شركة "سولونا تكنولوجيز" الأميركية، المتخصصة في تقنيات البلوك تشين والطاقة المتجددة، في مشروع مثير للجدل داخل الصحراء الغربية المحتلة. وقد أعلنت الشركة عن نيتها تطوير مزرعة ريحية بقدرة 900 ميغاواط قرب مدينة الداخلة، بهدف تشغيل منشأة للحوسبة عالية الطاقة مخصصة لتطبيقات البلوك تشين.
- **أكوا باور (ACWA Power) [17]**: وقّعت شركة "أكوا باور" السعودية، المملوكة جزئيًا للدولة، اتفاقية مع الوكالة المغربية للطاقة المستدامة (MASEN) لإنشاء محطة طاقة شمسية بقدرة 100 ميغاواط داخل أراضي الصحراء الغربية المحتلة.
- **شابورجي بالونجي (Shapoorji Pallonji) - الهند**: فازت هذه الشركة الهندية، إلى جانب شركات أخرى، بعقد تطوير وبناء وتشغيل ثلاث محطات للطاقة الشمسية في الصحراء الغربية المحتلة، بموجب نموذج "البناء والتملك والتشغيل ثم النقل" (BOOT).
- **سترلينغ آند ويلسون للطاقة المتجددة (Sterling and Wilson Renewable Energy) - الهند [18]**: تُعد شركة "سترلينغ آند ويلسون" الهندية من أبرز شركات الهندسة والمشتريات والإنشاءات (EPC)، وقد شاركت في مشاريع طاقة متجددة داخل الصحراء الغربية المحتلة. ففي عام 2016، حصلت الشركة على عقد لبناء ثلاث محطات للطاقة الكهروضوئية ضمن برنامج "نور PV I" المغربي، من بينها محطة بقدرة 80 ميغاواط في العيون، وأخرى بقدرة 20 ميغاواط في بوجدور. وتندرج هذه المشاريع ضمن الاستراتيجية المغربية الرامية إلى توسيع قدراتها في مجال الطاقة المتجددة، رغم وقوعها في إقليم خاضع للاحتلال.
- **شركة طاقة (Taqa) - الإمارات [19]**: أعلنت شركة "طاقة" الوطنية التابعة لإمارة أبوظبي، في عام 2024، عن نيتها استثمار 10 مليارات دولار في مشروع لإنتاج الهيدروجين الأخضر بقدرة 6 غيغاواط، يُتوقع أن يُقام في الصحراء الغربية المحتلة. كما مُنحت الشركة، بالشراكة مع شركة "ناريفا" المغربية، عقداً رسمياً لتشييد قدرة إنتاجية من طاقة الرياح تصل إلى 1200 ميغاواط في الصحراء الغربية. وقد قوبلت هذه المبادرة بانتقادات حادة من منظمات حقوق الإنسان، التي دعت إلى احترام القانون الدولي وحقوق الشعب الصحراوي، لاسيما حقه غير القابل للتصرف في تقرير المصير.

---

[16] Hynes, I. (2018). US blockchain firm embroiled in controversy over energy project in Western Sahara. https://blocktelegraph.io/us-blockchain-firm-embroiled-controversy-energy-project-western-saha

[17] Western Sahara Resource Watch. (2016). Deal for solar plants in occupied Western Sahara signed at COP22. https://wsrw.org/en/archive/3672

[18] Staff Writer. (2016). Sterling, Wilson to build 170MW solar PV project in Morocco. https://www.nsenergybusiness.com/news/newssterling-and-wilson-wins-epc-contract-for-170-mw-solar-pv-project-in-morocco-5679444/

[19] Martin, P. (2024). Emirati national energy company to invest $10bn into 6GW Moroccan green hydrogen project. https://www.hydrogeninsight.com/production/emirati-national-energy-company-to-invest-10bn-into-6gw-moroccan-green-hydrogen-project/2-1-1577795

- **تحالف ORNX**: يتكون هذا التحالف من ثلاث شركات: "أورتوس" (الولايات المتحدة)، و"أكسيونا" (إسبانيا)، و"نوردكس" (ألمانيا). ويركز التحالف على إنتاج الأمونيا، التي تُعد وسيطًا فعالًا لنقل الهيدروجين، ويمكن استخدامها كوقود في محركات الاحتراق الداخلي وخلايا الوقود، مما يجعلها خيارًا عمليًا أكثر من الهيدروجين النقي.
- **تحالف شركة "سيبسا" (إسبانيا) و"طاقة المغرب"**: يعمل هذا التحالف على تطوير مشاريع لإنتاج الأمونيا والوقود الصناعي الاصطناعي، في سياق التوجه المتسارع نحو بدائل الطاقة التقليدية، ويُحتمل تنفيذ هذه المشاريع في أراضي الصحراء الغربية المحتلة.
- **تحالف UEG وشركة "تشاينا ثري غورجز" (China Three Gorges)**: يركز هذا التحالف الصيني على مشاريع إنتاج الأمونيا، في إطار مشاريع الطاقة المتجددة الموجهة نحو التصدير، بما في ذلك في مناطق من الصحراء الغربية.
- **إنفيجن إنرجي (Envision Energy) [20]**: زوّدت شركة "إنفيجن إنرجي" الصينية، المتخصصة في تصنيع توربينات الرياح، بمعدات خاصة بمشاريع الطاقة المتجددة في الصحراء الغربية المحتلة. ففي عام 2023، قدّمت الشركة تجهيزات لمحطة لتحلية المياه تعمل بالطاقة الريحية قرب مدينة الداخلة، تم تطويرها من قبل شركة ENGIE الفرنسية. وقد أثار هذا التورط مخاوف قانونية وأخلاقية بالنظر إلى طبيعة الإقليم كإقليم غير محكوم ذاتيا، وغياب موافقة الشعب الصحراوي على هذه المشاريع.
- **هيدروجين دو فرانس (Hydrogène de France – HDF)[21]**: أعلنت شركة "هيدروجين دو فرانس" الفرنسية في عام 2023 عن نيتها المساهمة في مشروع واسع النطاق لإنتاج الهيدروجين الأخضر في الصحراء الغربية المحتلة. ويهدف المشروع إلى إنتاج وقود صناعي متجدد باستخدام الهيدروجين الأخضر، ضمن الاستراتيجية المغربية لدمج الصحراء الغربية المحتلة في منظومتها الوطنية للطاقة.
- **توتال إنرجيز (Total Energies) [22]**: تدرس الشركة الفرنسية متعددة الجنسيات "توتال إنرجيز" إمكانية تنفيذ مشاريع للطاقة المتجددة في المغرب، بما في ذلك في مناطق تقع ضمن إقليم الصحراء الغربية المحتلة. وتهدف الشركة إلى إنتاج الهيدروجين والأمونيا الخضراء لتصديرها إلى أوروبا، في إطار دعم أهداف "الصفقة الخضراء" للاتحاد الأوروبي، رغم المخاطر القانونية والأخلاقية المرتبطة بتنفيذ مثل هذه المشاريع في إقليم غير محكوم ذاتيًا.
- **أكسيونا (Acciona) [23]**: اختارت الحكومة المغربية شركة "أكسيونا" الإسبانية لتطوير مشاريع للهيدروجين الأخضر في منطقة الصحراء الغربية. وعلى الرغم من عدم الكشف عن تفاصيل دقيقة للمشاريع، إلا أن مشاركة "أكسيونا" في مبادرات الطاقات المتجددة داخل أراضي الصحراء الغربية المحتلة تثير تساؤلات حول قانونية هذه الأنشطة وتداعياتها على حقوق الشعب الصحراوي.

---

[20] Western Sahara Resource Watch. (2023). Chinese firm to supply Engie with conflict windmills. https://wsrw.org/en/news/chinese-firm-to-supply-engie-with-conflict-windmills

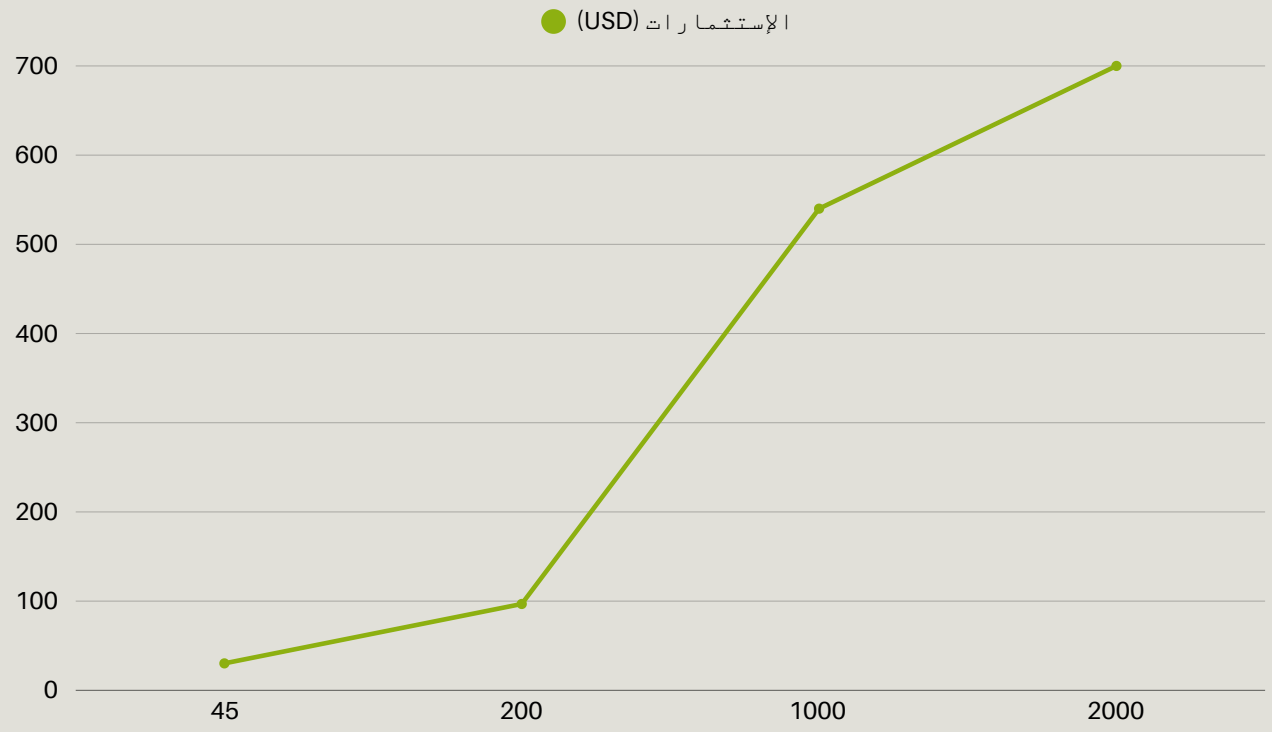
[21] Western Sahara Resource Watch. (2023). HDF Energy announces dirty green hydrogen plans on occupied land. https://wsrw.org/en/news/hdf-energy-announces-dirty-green-hydrogen-plans-on-occupied-land

[22] Africa Energy Portal. (2024). TotalEnergies, Morocco team up for green hydrogen breakthrough. https://africa-energy-portal.org/news/totalenergies-morocco-team-green-hydrogen-breakthrough

[23] Western Sahara Resource Watch. (2013). Wind energy companies silent on controversial plans. https://wsrw.org/en/a105x2634

5 الجوانب المالية: الاستثمارات والعائدات في مشاريع الطاقات المتجددة في الصحراء الغربية

شهدت مشاريع تطوير الطاقات المتجددة في الصحراء الغربية تدفقًا ملحوظًا من الاستثمارات المالية من جهات متعددة، بما في ذلك الوكالات الحكومية المغربية، والشركات الدولية، وحكومات أجنبية. وتهدف هذه الاستثمارات إلى استغلال الإمكانات الكبيرة التي تزخر بها المنطقة في مجالي الطاقة الريحية والطاقة الشمسية، لتلبية احتياجات الطاقة المحلية، وكذلك لتصدير الكهرباء أو الوقود الاصطناعي نحو الأسواق الخارجية.



قيمة الاستثمار لكل إنتاج من الطاقة في المشاريع المتجددة (غيغاواط ساعة مقابل الدولار الأمريكي)

الوكالات المغربية الحكومية والخاصة

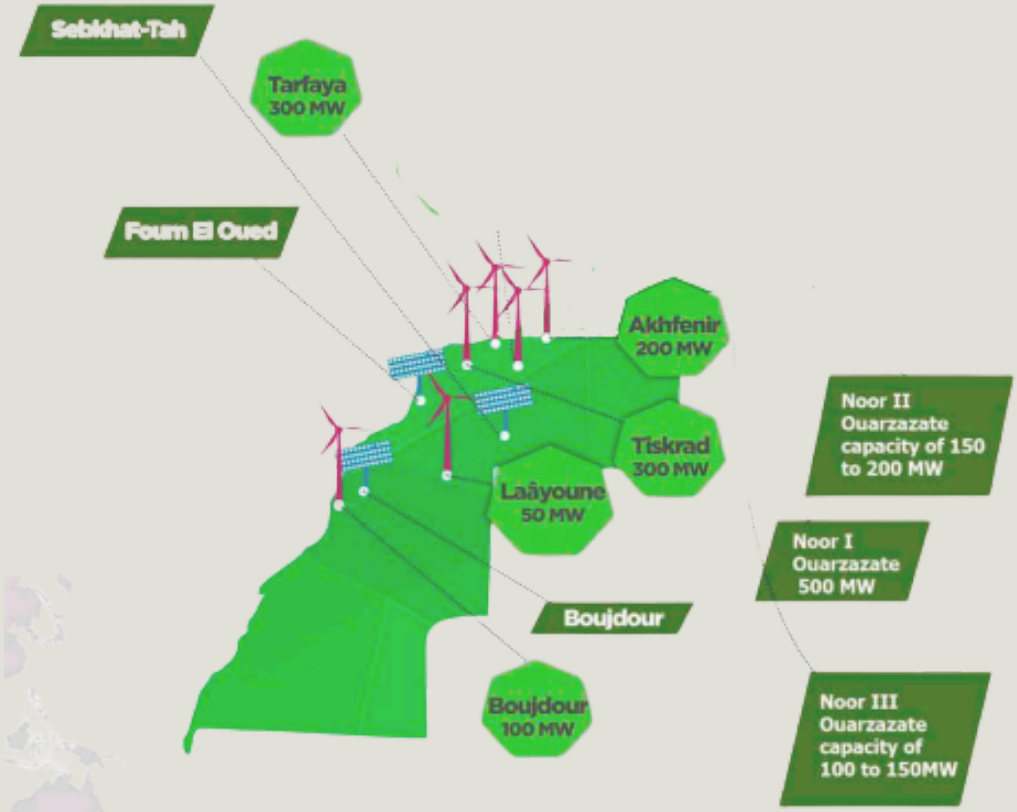
يستثمر المغرب بشكل كبير في الطاقات المتجددة في الجزء المحتل من الصحراء الغربية كجزء من استراتيجيته لتعزيز بنيته التحتية للطاقة. يتم تطوير هذه المشاريع بموجب القانون رقم 13-09 بشأن الطاقة المتجددة [24].

إستثمارات الطاقة الريحية:

- **مزرعة الرياح "بوجدور" (MW 300)** - 5.4 مليار درهم، 1,000 GWh سنويًا، تعمل منذ عام 2022.
- **مزارعة الرياح أفتيسات الأولى والثانية (MW 401.6)** - 7 مليار درهم، 2,000 GWh سنويًا.
- **مزرعة الرياح فم الواد (MW 50.6)** - 800 مليون درهم، تعمل منذ عام 2014.
- **مزرعة الرياح "الداخلة" (MW 40)** - 1.7 مليار درهم، تدعم 5,000 هكتار من الزراعة.

إستثمارات في الطاقة الشمسية:

- **نور "بوجدور" 1 (MW 20)** - 302 مليون درهم، 45 GWh، تعمل منذ عام 2018.
- **نور "بوجدور" 2 (MW 350)** - (الاستثمار غير مفصح عنه)، بدء التشغيل في عام 2023.
- **نور "العيون" 1 (MW 85)** - 968 مليون درهم، 200 GWh، تعمل منذ عام 2018.



[24] Ministry of Energy Transition – Morocco. (2025). Sector overview. https://www.mem.gov.ma/Pages/secteur.aspx?e=2&prj=3

[Image 6]: Green European Journal. (n.d.). [Image of solar infrastructure in Western Sahara]. Dirty clean energy: Is Morocco's renewable energy from Western Sahara really green? https://www.greeneuropeanjournal.eu/dirty-clean-energy-is-moroccos-renewable-energy-from-western-sahara-really-green/

إجمالي القدرة المركبة والتقديرات المالية:

نوع الطاقة	القدرة المركبة (ميغاواط)	الإنتاج السنوي (ميغاواط الساعي)	السعر لكل ميغاواط الساعي (دولار أمريكي)	الإيرادات السنوية (دولار أمريكي)
الطاقة الرياح	792.2MW	1,584,400MWh	$82.4	**1.31 مليار**
الطاقة الشمسية	455MW	773,500MWh	$82.4	636.9 مليون
الإجمالي	**MW 1,247.2**	**MWh 2,357,900**	$82.4	1.95 مليار

٢ إجمالي الاستثمارات:

تجاوز حجم الاستثمارات في مشاريع الطاقة المتجددة في الصحراء الغربية المحتلة مليارات الدولارات، ما يعزز الحضور الاقتصادي والطاقي للمغرب في الإقليم، ويُساهم في دمجه ضمن المنظومة المغربية على نحو يتنافى مع الوضع القانوني للإقليم كمنطقة غير متمتعة بالحكم الذاتي. .

فرنسا: برزت فرنسا كأحد أبرز المستثمرين الأجانب في قطاعات الطاقات المتجددة والبنية التحتية في المغرب، بالإضافة في الأراضي الصحراوية المحتلة. ففي مطلع عام 2024، أعلن الرئيس الفرنسي إيمانويل ماكرون عن خطة استثمارية بقيمة 10 مليارات يورو في المغرب، يُخصص جزء كبير منها لمشاريع في الصحراء الغربية، خاصة في منطقتي الداخلة وكلميم - واد نون [25]. وتهدف هذه المشاريع إلى دعم تطوير محطات واسعة النطاق للطاقة الشمسية والريحية، إلى جانب البنية التحتية لتحلية المياه وتحسين الربط اللوجستي، من أجل تحويل المنطقة إلى منصة مستقبلية لتصدير الهيدروجين الأخضر [26].

إلى جانب ذلك، تلعب الوكالة الفرنسية للتنمية (AFD) دورًا بارزًا في تمويل قطاعات اقتصادية حيوية في المغرب. ففي عام 2024، منحت الوكالة قرضًا بقيمة 350 مليون يورو للمجمع الشريف للفوسفاط (OCP)، وهو شركة مغربية مملوكة للدولة، بهدف دعم استراتيجية إزالة الكربون وتوسيع إنتاج الأسمدة الخضراء [27]. ويُذكر أن مجموعة OCP تُشغّل منجم الفوسفات في بوكراع، داخل الأراضي الصحراوية المحتلة، وهو نشاط طالما أثار انتقادات قانونية وأخلاقية واسعة.

---

[25] Jeune Afrique. (2024). Macron annonce un plan d'investissement de 10 milliards d'euros au Maroc. Retrieved from https://www.jeuneafrique.com

[26] Le Monde. (2024). La France renforce sa présence économique au Maroc et au Sahara occidental. Retrieved from https://www.lemonde.fr

[27] Agence Française de Développement. (2024). AFD grants €350 million loan to OCP for green transformation. Retrieved from https://www.afd.fr

كما أعلنت الوكالة الفرنسية للتنمية مؤخرًا عن حزمة استثمارية إضافية بقيمة 150 مليون يورو تستهدف ما تسميه السلطات المغربية بـ"الأقاليم الجنوبية"، وهي التسمية الرسمية التي تطلقها الرباط على الصحراء الغربية. وتهدف هذه الاستثمارات إلى تمويل مشاريع في مجالات البنية التحتية والتنمية المستدامة، مما يُعمّق الاندماج الاقتصادي للمناطق المحتلة ضمن خطط التنمية المغربية [28].

تُثير المشاركة الاقتصادية المستمرة لفرنسا – سواء على مستوى الدولة أو عبر مؤسساتها وشركاتها في الصحراء الغربية، من دون الحصول على موافقة حرة ومسبقة ومستنيرة من الشعب الصحراوي كما يقتضي القانون الدولي، تساؤلات خطيرة بشأن التواطؤ الرسمي والاقتصادي في استمرار الاحتلال. كما أن هذه المشاركة تُقوّض جهود التسوية السلمية للنزاع، وتمنح شرعية ضمنية لاستغلال الموارد الطبيعية في انتهاك واضح لحق الشعب الصحراوي في السيادة الدائمة على موارده.

المملكة العربية السعودية: تورطت الشركات المملوكة للحكومة السعودية في تكريس الاحتلال المغربي للصحراء الغربية من خلال تطوير مشاريع الطاقات المتجددة في المنطقة . ففي نوفمبر 2016، تزامنًا مع انعقاد مؤتمر المناخ COP22 في مراكش، وقّعت شركة "أكوا باور" السعودية اتفاقيات لتطوير مشاريع طاقية في الأراضي الصحراوية المحتلة، مساهمة بذلك في مساعي المغرب لإضفاء الشرعية على سيطرته ودمج الإقليم اقتصاديًا ضمن بنيته الوطنية. وقد بلغت الاستثمارات السعودية المعروفة في قطاع الطاقات المتجددة بالمغرب، بين عامي 2016 و2025، نحو 2.8 مليار دولار. وتشير التقديرات إلى أن هناك استثمارات إضافية محتملة لم يُعلن عنها بشكل رسمي حتى الآن [29].

الإمارات العربية المتحدة: قامت الإمارات بضخ استثمارات كبيرة في مشاريع الطاقات المتجددة بالصحراء الغربية المحتلة، خاصة في منطقة الداخلة. ومن أبرز المشاريع، شراكة استراتيجية بين كيانات إماراتية ومغربية، من بينها شركة "داهامكو"، تهدف إلى استثمار حوالي 25 مليار دولار في إنتاج الهيدروجين الأخضر والأمونيا. ويُنتظر أن تُطلق المرحلة الأولى من المشروع، التي تُقدّر قيمتها بـ 4.04 مليار دولار، لإنتاج مليون طن سنويًا من الهيدروجين والأمونيا الخضراء، على أن تبدأ العمليات بحلول عام 2031 [30].

الكويت: في عام 2010، قدمت الحكومة الكويتية، عبر الصندوق الكويتي للتنمية الاقتصادية العربية (KFAED)، قرضًا بقيمة 69 مليون دولار إلى المغرب لتمويل تطوير البنية التحتية لنقل الكهرباء بين مدينتي الطنطان والعيون، في الأراضي الصحراوية المحتلة. وقد شمل هذا الاستثمار إنشاء خط نقل كهربائي بطول 320 كيلومترًا بقدرة 400 كيلوفولت، بالإضافة إلى توسيع محطات التحويل في منطقتي العيون وبوجدور داخل الجزء المحتل. وعلى الرغم من تقديم هذا التمويل في إطار دعم التنمية المستدامة، فإنه يثير إشكاليات قانونية جدية بموجب القانون الدولي، خاصة فيما يتعلق بحق الشعب الصحراوي في تقرير المصير والسيادة الدائمة على موارده الطبيعية [31].

---

[28] Agence Française de Développement. (2024). AFD announces €150 million investment in Morocco's southern regions. Retrieved from https://www.afd.fr

[29] ACWA Power. (2024, November 7). Retrieved from https://www.acwapower.com/news/acwa-power-announces-its-financial-results-for-the-three-and-nine-months-period-ended-30-september-2024-en/.

[30] Enerdata. (2024, December 13). Dahamco moves ahead with a 1 Mt/year green hydrogen and ammonia project in Dakhla. Retrieved from https://www.enerdata.net

[31] Hespress. (2010, October 21) [Kuwait grants Morocco a $69 million loan to strengthen the electricity grid in the southern provinces]. Retrieved https://www.hespress.com/الكويت-تمنح-المغرب-قرضا-بـ-69-مليون-دولا-37545.html

مساهمات صناديق الاستثمار المناخي (CIF)

مساهمات صناديق الاستثمار المناخي (CIF) [32]:

أحرز المغرب تقدمًا كبيرًا في الاستفادة من صناديق الاستثمار المناخي (CIF) لدعم ما يُسميه بمشاريعه في مجال الطاقات المتجددة ومبادرات تعزيز التكيّف المناخي. وقد بلغ إجمالي التمويلات التي تلقاها المغرب من هذه الصناديق ما يلي:

- إجمالي التمويل من CIF: 629.6 مليون دولار أمريكي.
- التمويل المشترك المتوقع: حوالي 10.97 مليار دولار أمريكي.

ورغم تقديم هذه التمويلات في إطار ما يسمى بالاستراتيجية المناخية الوطنية المغربية، إلا أن جزءًا منها يُوجَّه فعليًا نحو مشاريع كبرى للطاقات المتجددة في الأراضي الصحراوية المحتلة. إن توجيه التمويل المناخي إلى أراضٍ غير خاضعة لتقرير المصير، دون موافقة حرة ومسبقة ومستنيرة من الشعب الصحراوي، يثير مخاوف قانونية وأخلاقية جسيمة.

تُهدد هذه المبادرات بتوفير غطاء شرعي لاستغلال الموارد في انتهاك صارخ للقانون الدولي، بما في ذلك المبادئ التي أرستها الأمم المتحدة بشأن حقوق الشعوب الخاضعة للاحتلال. كما تساهم هذه السياسات في ما يُعرف بـ"التجميل الأخضر" (greenwashing)، أي استخدام سرديات الاستدامة لإخفاء وتطبيع التوسع الاستعماري المغربي في الصحراء الغربية، بدلاً من أن تساهم فعليًا في تحقيق عدالة مناخية حقيقية ومسار إنهاء الاستعمار.

أهم المشاريع المدعومة من قبل صناديق الاستثمار المناخي (CIF):

1. **تطوير الطاقة الريحية:** ساهم صندوق الاستثمار المناخيCIF في دعم جهود المغرب لزيادة قدرته الإنتاجية من طاقة الريحية بما يعادل 1070 ميغاواط. يهدف هذا المشروع إلى إنشاء بنية تحتية تُعزز الجدوى التجارية للطاقة الريحية، بما في ذلك مشاريع داخل الأراضي المحتلة من الصحراء الغربية، حيث يتم تطوير المزارع الريحية هناك.
2. **مشاريع الطاقة الشمسية الكهروضوئية (PV):** قدّم صندوق الاستثمار المناخي CIF تمويلًا لنشر محطات توليد طاقة شمسية كهروضوئية تتراوح قدرتها بين 75 و100 ميغاواط. ويُروَّج لهذا المشروع على أنه جزء من عملية تعميم تكنولوجيا الطاقة الشمسية في عموم المغرب، مع احتمالية تمديده إلى الأراضي الصحراوية المحتلة، مستفيدًا من المساحات الصحراوية الواسعة لتوليد الكهرباء.
3. **الانتعاش المناخي الذكي بعد كوفيد-19:** في عام 2021، خصصت آلية المساعدة الفنية التابعة لـ CIF مبلغًا قدره 200,000 دولار أمريكي لدعم المغرب في تطوير سياسات مناخية ذكية تهدف إلى التعافي الأخضر بعد جائحة كوفيد-19. تشمل هذه السياسات دعم مشاريع الطاقات المتجددة في الأراضي الصحراوية المحتلة تحت مظلة "التحول الأخضر"، في تجاهل تام للشرعية الدولية وحق الشعب الصحراوي.

---

[32] Climate Investment Funds. (2025). Investing in Morocco. https://www.cif.org/country/morocco#:~:text=INVESTING%20IN%20MOROCCO-,CIF's%20investment%20in&text=Its%20CTF%20concessional%20financing%20is,make%20wind%20energy%20commercially%20viable

6 التداعيات القانونية والأخلاقية والجيوسياسية لمشاريع الطاقة الخضراء في الصحراء الغربية









Western Sahara Resource Watch. (n.d.). [Images of resource exploitation in : [and 10 9 ,8 ,7 : الصور]
Western Sahara]. Western Sahara Resource Watch. https://wsrw.org/en/the-resource-curse

١ الاعتبارات القانونية والأخلاقية

تثير توسعة مشاريع الطاقات المتجددة في الأراضي المحتلة من الصحراء الغربية، بما في ذلك مبادرات الهيدروجين والأمونيا الخضراء على نطاق واسع، مخاوف قانونية وأخلاقية كبيرة. بينما يتم الترويج لهذه المشاريع كجزء من انتقال المغرب الأخضر واستراتيجيته المناخية، يتم تطويرها في إقليم محتل، حيث يجب أن تتوافق الأنشطة الاقتصادية التي تشمل الموارد الطبيعية مع المعايير القانونية الدولية.

بموجب القانون الدولي، يتطلب استغلال الموارد في إقليم غير محكوم ذاتيا موافقة صريحة من شعبها، ممثلاً في هذه الحالة بجبهة البوليساريو. يشكل تطوير البنية التحتية للطاقات المتجددة في الصحراء الغربية بدون هذه الموافقة انتهاكًا للقواعد القانونية الدولية، بما في ذلك مبادئ الأمم المتحدة التوجيهية بشأن الأعمال التجارية وحقوق الإنسان.

علاوة على ذلك، بينما غالبًا ما يتم تأطير الطاقات المتجددة كحل للتحديات البيئية العالمية، فإن تنفيذها في الصحراء الغربية المحتلة يخاطر بأن يصبح شكلاً آخر من أشكال استغلال غير القانوني للموارد. تخدم هذه المشاريع في المقام الأول المصالح الاقتصادية المغربية وأسواق الطاقة الأوروبية، مما يعزز سيطرة المغرب على المنطقة المحتلة، بينما يتم استبعاد الشعب الصحراوي، الذي له حق مشروع في تقرير المصير، بشكل ممنهج من عمليات صنع القرار و الفوائد الاقتصادية، مما يزيد من تفاقم التهميش السياسي والاقتصادي للصحراويين.

٢ الديناميكيات الجيوسياسية والاستثمارات الأجنبية

يؤدي تورط المستثمرين الأجانب والشركات متعددة الجنسيات في مشاريع الطاقات المتجددة في الصحراء الغربية إلى آثار جيوسياسية أوسع، فقد أعربت شركات من فرنسا وأستراليا وجهات دولية أخرى عن اهتمامها بهذه المبادرات، على الرغم من النزاعات الإقليمية والقانونية المحيطة بالصحراء الغربية.

فرنسا، على وجه الخصوص، كانت حليفًا سياسيًا واقتصاديًا رئيسيًا للمغرب، وشركات فرنسية مثل شركة إينجي تشارك بنشاط في مشاريع الطاقة المغربية، بما في ذلك في الصحراء الغربية المحتلة. وبالمثل، أبدت شركة فورتيسيكي الأسترالية اهتمامًا بالشراكة مع الكيانات المغربية في مشاريع الهيدروجين، مما يثير مخاوف بشأن شرعية الاستثمارات الدولية في المنطقة.

في الوقت ذاته، لا توفر هذه الشراكات الأجنبية دعمًا ماليًا وتكنولوجيًا لطموحات الطاقة المغربية فحسب، بل إنها تخاطر بأن يتم تفسيرها على أنها دعم سياسي لمطالبات المغرب بالسيادة على الصحراء الغربية، ومن خلال دعم توسع مشاريع الطاقات المتجددة المغربية في المنطقة، تخاطر هذه الاستثمارات بأن يُنظر إليها على أنها تُشرع مطالبات المغرب على الصحراء الغربية، مما يعقد الجهود الدبلوماسية لحل النزاع.

علاوة على ذلك، بينما حكمت المؤسسات الأوروبية ضد إدراج الصحراء الغربية في الاتفاقيات التجارية الموقعة بين المغرب والاتحاد الاوروبي ، تواصل الشركات والمؤسسات المالية الأوروبية المشاركة في مشاريع الطاقة في الأراضي الصحراوية المحتلة ، مما يثير تساؤلات حول اتساق السياسات الأوروبية والمساءلة القانونية.

7 الآثار الاجتماعية والاقتصادية والبيئية لاستغلال الموارد في الصحراء الغربية المحتلة

يُشكل استمرار المغرب في استغلال موارد الطاقات المتجددة والفوسفات في الصحراء الغربية—وهي أراضٍ يحتلها بشكل غير قانوني منذ عام 1975—مصدرًا لتبعات اجتماعية واقتصادية وبيئية عميقة. ولا تقتصر خطورة هذه الأنشطة على انتهاكها الصريح للقانون الدولي، بل تتعداه إلى ترسيخ انتهاكات حقوق الإنسان وإحداث اختلالات بيئية تمسّ السكان المحليين وتهدد التوازن البيئي في المنطقة وعلى المستوى العالمي.



[الصورة 11]: المرصد الدولي لرصد الثروات الطبيعية في الصحراء الغربية. (دون تاريخ). مزرعة للطاقة الريحية "سيمار" بقدرة 5 ميغاواط، تُستخدم لتوليد الطاقة لمصنع الإسمنت "إندوساها" في مدينة العيون، وقد تم تركيبها من قبل شركة "سيمنز جاميسا"
https://wsrw.org/en/news/renewable-energy



الاستيلاء على الأراضي > هدم منازل الصحراويين من قبل الاحتلال المغربية.

تصوير: حسنة الدويهي، ناشط صحراوي

١ الاستيلاء على الأرض والإقصاء الاجتماعي والاقتصادي

قامت الدولة المغربية، من خلال شركات مملوكة للدولة أو مرتبطة بها، بإطلاق مشاريع موسعة للطاقات المتجددة في الصحراء الغربية المحتلة، ولا سيما عبر إنشاء مزارع للطاقة الريحية ومحطات للطاقة الشمسية على نطاق واسع، مثل تلك المقامة في منطقتي فم الواد وأفتيصات. وتندرج هذه المشاريع ضمن استراتيجية أوسع تهدف من خلالها الرباط إلى ترسيخ موقعها كقوة إقليمية في مجال الطاقات المتجددة، وكمصدر مستقبلي للهيدروجين الأخضر نحو السوق الأوروبية.

غير أن هذه المشاريع تتضمن الاستيلاء على مساحات شاسعة من أراضي الشعب الصحراوي دون استشارة السكان أو تعويضهم، في خرق صارخ للالتزامات القانونية الدولية تجاه شعب إقليم غير محكوم ذاتيا.

وتُعدّ الآثار الاجتماعية والاقتصادية لهذه السياسات جسيمة. إذ تُقصي المجتمع الصحراوي بشكل ممنهج من هذه المشاريع، سواء من حيث المشاركة في إدارتها أو الاستفادة من عائداتها. وتُمنح فرص العمل في الغالب للمستوطنين المغاربة، كما تُسند عقود التوريد والتنفيذ إلى شركات موالية للمصالح المغربية. وبهذا، تتكرّس الهشاشة الاقتصادية والتهميش الممنهج للسكان الصحراويين، الذين يعانون أصلًا من نسب بطالة مرتفعة، ونقص في الخدمات الأساسية، وتآكل سبل العيش التقليدية، لاسيما تلك المرتبطة بالرعي والتنقل.

وعلاوة على ذلك، فإن التصاعد المستمر في الطابع الأمني والعسكري للمناطق المحيطة بمنشآت الطاقة قد أدى إلى تقييد حركة السكان وزيادة التوترات داخل مجتمعات تعاني أساسًا من هشاشة بنيوية. أما بالنسبة للنساء والشباب، فإن فقدان سبل العيش المرتبطة بالأرض أدى إلى مزيد من التبعية، وتراجع في الاستقلالية، وزيادة مخاطر الاستغلال والنزوح القسري

٢ انتهاكات ممنهجة لحقوق الإنسان

يتم استغلال الموارد في الصحراء الغربية ضمن سياق أوسع من الانتهاكات الممنهجة والمؤسسية لحقوق الإنسان، التي ترتكبها السلطات المغربية ضد الشعب الصحراوي. وتشمل هذه الانتهاكات:

- **الاعتقال التعسفي واحتجاز النشطاء والصحفيين والمدافعين عن حقوق الإنسان.**
- **قمع المظاهرات والاحتجاجات السلمية باستخدام القوة المفرطة في كثير من الأحيان.**
- **ممارسات التعذيب وسوء المعاملة داخل أماكن الاحتجاز.**

القيود المفروضة على حرية التعبير والتنقل وتكوين الجمعيات، خاصة بحق أولئك الذين يعبرون عن مواقف مناهضة للاحتلال أو لنهب الموارد الطبيعية.

وقد وثقت منظمات حقوقية دولية بارزة، مثل منظمة العفو الدولية وهيومن رايتس ووتش ومكتب المفوض السامي لحقوق الإنسان بالأمم المتحدة، هذه الانتهاكات بشكل متكرر. ومع ذلك، فإن غياب آلية أممية دائمة لمراقبة أوضاع حقوق الإنسان في الصحراء الغربية يسمح باستمرار هذه الممارسات دون مساءلة.

وتُعد بعثة الأمم المتحدة للاستفتاء في الصحراء الغربية (المينورسو) البعثة الأممية الوحيدة في العالم التي لا تشمل ولايتها رصد أو حماية حقوق الإنسان وهذه نقطة ضعف بنيوية تستغلها الدولة المغربية لتفادي الرقابة الدولية.

وفي هذا السياق، يشكّل قمع المجتمع المدني، لا سيما أولئك الذين يعارضون استغلال موارد الصحراء الغربية، أحد الأدوات الرئيسة التي تستخدمها السلطة القائمة بالاحتلال لترسيخ سيطرتها وكتم أصوات المعارضة. ويُنتج هذا الواقع مناخًا من الخوف والترهيب، يقوّض بشكل مباشر أي إمكانية لحوكمة اقتصادية عادلة وشفافة ومبنية على مشاركة السكان المحليين

٣ الاختلال البيئي وغياب العدالة المناخية

تُخلّف مشاريع الطاقات المتجددة والاستخراج الصناعي التي تنفذها السلطات المغربية في الصحراء الغربية المحتلة تداعيات بيئية عميقة، تتعارض مع المبادئ الأساسية للتنمية المستدامة ومعايير العدالة المناخية. فعلى الرغم من الترويج لهذه المشاريع بوصفها جزءًا من التحول الأخضر ومكافحة التغير المناخي، إلا أنها تُقام دون مشاركة السكان الصحراويين، وتتم في سياق غير قانوني، ما يُفقدها الشرعية البيئية والأخلاقية. تشير المعطيات إلى أن هذه المشاريع تتسبب في:

- **تدمير المواطن البيئية الطبيعية، نتيجة التجريف الممنهج للأراضي وبناء البنية التحتية الخاصة بمحطات الطاقة الريحية والشمسية، ما يؤدي إلى فقدان التنوع البيولوجي في منطقة تُعدّ من أكثر النظم البيئية هشاشة في العالم.**
- **اضطراب الأنظمة الإيكولوجية المحلية، لا سيما تلك المعتمدة على توازن دقيق بين المناخ الجاف والأنواع المتكيفة مع البيئة الصحراوية، مثل الطيور المهاجرة، والحشرات الملقّحة، والزواحف والأنواع النباتية النادرة.**
- **استنزاف الموارد المائية المحدودة، خصوصًا في المشاريع المرتبطة بإنتاج الهيدروجين الأخضر، التي تتطلب كميات كبيرة من المياه في منطقة تُصنّف من بين الأكثر تأثرًا بندرة المياه عالميًا. هذا يشكّل خطرًا مباشرًا على كل من البيئة والسكان المحليين الذين يعتمدون على المياه الجوفية لأغراض الزراعة والمعيشة.**

وتُعمّق هذه السياسات البيئية غير التشاركية الإقصاء الهيكلي الذي يعاني منه الشعب الصحراوي، إذ لا يُشرك في عمليات التقييم البيئي، ولا يُمنح حقه في الموافقة الحرة والمسبقة والمستنيرة، كما تنص عليه المعايير الدولية، وخصوصًا إعلان الأمم المتحدة بشأن حقوق الشعوب الأصلية. في السياق ذاته، يُعدّ تنفيذ هذه المشاريع في منطقة متنازع عليها خرقًا لمبدأ العدالة المناخية، حيث تُوظّف الأجندة البيئية لتثبيت واقع الاحتلال وتعزيز الوجود السياسي والاقتصادي المغربي في الصحراء الغربية، بدلًا من أن تكون وسيلة لتحقيق الانتقال العادل والإنصاف المناخي. إن ما يجري هو «تسليع للتحول الطاقي» على حساب الحقوق الأساسية لشعبٍ يخضع للاحتلال، ويُحرم من السيادة على موارده الطبيعية.

إن دعم المؤسسات المالية الدولية وشركات القطاع الخاص لهذه المشاريع سواء عبر التمويل أو الشراكة التقنية دون احترام الوضع القانوني للصحراء الغربية، يمثل تواطؤًا صريحًا مع انتهاك القانون الدولي، وخرقًا لمسؤولياتهم الأخلاقية والبيئية. وبدلًا من الإسهام في مواجهة التغير المناخي، تُسهم هذه السياسات في تكريس الظلم البيئي وتعميق استعمار الموارد

8 التوصيات

بناءً على التحليل القانوني والاجتماعي والاقتصادي والبيئي المقدم في هذا التقرير، تُقترح التوصيات التالية لضمان الامتثال للقانون الدولي واحترام حقوق الإنسان وحماية الموارد الطبيعية للصحراء الغربية.

إلى المؤسسات المالية وبنوك التنمية



- **إنهاء التمويل للمشاريع غير القانونية :** يجب على المؤسسات المالية الدولية سحب الدعم من المشاريع في الصحراء الغربية , وخاصة تلك المتعلقة بالطاقات المتجددة والصناعات الاستخراجية.
- **تنفيذ سياسات الاستثمار الأخلاقية:** يجب على المستثمرين اعتماد سياسات تمنع الاستثمار المالي في الأراضي المحتلة وضمان الامتثال لمعايير حقوق الإنسان.
- **زيادة الشفافية:** مطالبة الشركات التي تتلقى استثمارات بالكشف عما إذا كانت مشاريعها موجودة في الأراضي المحتلة.

إلى الحكومات والمؤسسات الدولية



- **دعم القانون الدولي:** الاعتراف بأحكام محكمة العدل الأوروبية والمحكمة الأفريقية لحقوق الإنسان والشعوب وإنفاذها , والتي تؤكد حق الشعب الصحراوي في تقرير المصير وتحظر استغلال الموارد دون موافقته.
- **إنهاء التواطؤ الاقتصادي:** وقف الاتفاقيات التجارية والمشاريع الاستثمارية والآليات المالية التي تشمل الصحراء الغربية دون موافقة صريحة من الشعب الصحراوي , كما يقتضي القانون الدولي.
- **تعزيز المساءلة:** إنشاء آليات لرصد ومنع تواطؤ الشركات في الاستغلال غير القانوني لموارد الصحراء الغربية , وضمان امتثال الشركات والمؤسسات المالية للمعايير القانونية الدولية.
- **ضمان نزاهة تمويل المناخ:** إصلاح الأطر الدولية لتمويل المناخ بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ لاستبعاد المشاريع في الصحراء الغربية التي تفتقر إلى موافقة الصحراويين , ومنع إساءة استخدام أموال المناخ العالمية لإضفاء الشرعية على احتلال المغرب.
- **توسيع نطاق رقابة الأمم المتحدة:** منح بعثة الأمم المتحدة للاستفتاء في الصحراء الغربية (مينورسو) تفويضا لمراقبة حقوق الإنسان لتوثيق ومعالجة الانتهاكات المرتبطة باستغلال الموارد.

إلى منظمات المجتمع المدني وجماعات المناصرة

- **تعزيز حملات التوعية:** توسيع جهود المناصرة العالمية لكشف تورط الشركات في الاستغلال غير القانوني للموارد الطبيعية في الصحراء الغربية.
- **الانخراط في الآليات الدولية:** رفع قضايا أمام فريق الأمم المتحدة المعني بالأعمال التجارية وحقوق الإنسان، والمحاكم الإقليمية لحقوق الإنسان، والنظم القانونية الوطنية لمحاسبة الشركات والحكومات على الانتهاكات.
- **مراقبة أنشطو الشركات:** نشر تقارير منتظمة عن الشركات التي تعمل في الصحراء الغربية والضغط على الحكومات لضمان آليات المساءلة.
- **مراقبة أنشطة الشركات:** نشر تقارير منتظمة عن الشركات العاملة في الصحراء الغربية والضغط على الحكومات لفرض آليات المساءلة.

إلى الشركات والمستثمرين العاملين في الصحراء الغربية

- **وقف العمليات التي تنتهك القانون الدولي:** يجب على الشركات المشاركة في استخراج الفوسفات ومشاريع الطاقات المتجددة وغيرها من استغلال الموارد أن توقف أنشطتها على الفور ما لم تحصل على موافقة صريحة من الشعب الصحراوي.
- **رفض اتفاقيات التجارة غير المشروعة:** يجب على الشركات العاملة في شراكات التجارة ومصايد الأسماك والطاقة مع المغرب ضمان استبعاد العقود من الصحراء الغربية , بما يتماشى مع أحكام المحاكم الدولية.
- **ضمان الامتثال للمعايير الدولية:** يجب على الشركات أن تتماشى مع مبادئ الأمم المتحدة التوجيهية بشأن الأعمال التجارية وحقوق الإنسان وتجنب الإجراءات التي تسهم في انتهاكات حقوق الإنسان أو ترسيخ الاحتلال.

إلى فريق الأمم المتحدة العامل المعني بالأعمال التجارية وحقوق الإنسان

- **إجراء مراجعة عاجلة:** التحقيق في أنشطة الشركات متعددة الجنسيات العاملة في الصحراء الغربية لتقييم امتثالها لمبادئ الأمم المتحدة التوجيهية بشأن الأعمال التجارية وحقوق الإنسان.
- **إصدار توجيهات واضحة:** تقديم توصيات صريحة تحث الشركات على وقف عملياتها في الصحراء الغربية ما لم تحصل على موافقة الشعب الصحراوي، من خلال ممثله الشرعي.
- **إشراك المجتمعات المتضررة:** تسهيل المشاورات مع المجتمع المدني الصحراوي والدعوة إلى مشاركته المباشرة في المناقشات المتعلقة بالأعمال التجارية وحقوق الإنسان.
- **تعزيز العناية الواجبة للشركات:** مطالبة الشركات بإجراء تقييمات لتأثير أنشطتهم على حقوق الإنسان وتناول بشكل خاص المخاطر القانونية والأخلاقية للعمل في إقليم محتل.

9 الخاتمة

يثير التطوير المستمر للبنية التحتية للطاقات المتجددة واستخراج الموارد الطبيعية في الصحراء الغربية المحتلة قضايا قانونية واقتصادية وبيئية جوهريةإذ تتم هذه الأنشطة من قبل الاحتلال المغربي دون موافقة السكان الصحراويين، مما يشكّل انتهاكًا للقانون الدولي ويسهم في ترسيخ الاحتلال. ورغم الإطار القانوني الواضح الذي وضعته محكمة العدل الدولية وأكدته محكمة العدل الأوروبية وغيرها من الهيئات الدولية، والذي يؤكد أن المغرب ليس له سيادة على الصحراء الغربية، فإن الاستثمارات الأجنبية والاتفاقيات التجارية تستمر في التغلغل داخل الاراضي الصحراوية المحتلة، مما ينتهلك حق الصحراويين في تقرير المصير.

قام المغرب بدمج الصحراء الغربية في استراتيجيته الوطنية للطاقة، مروجًا لمشاريع واسعة النطاق في مجالات الطاقة الريحية والطاقة الشمسية وانتاج الهيدروجين بدعم من الشركات متعددة الجنسيات والحكومات الأجنبية. وتم تطوير هذه المشاريع، التي تولد الكهرباء للتصدير وللصناعات المغربية، دون استشارة أو استفادة الصحراويين، مما أدى إلى الاستيلاء على الأراضي، وتسارع التغيرات الديموغرافية التي نتجت عن تفضيل المستوطنين المغاربة، والتهميش الاقتصادي للسكان الصحراويين.

علاوة على ذلك، حصل المغرب على تمويل دولي لهذه المشاريع، بما في ذلك دعم مالي عبر آليات تم إنشاؤها في إطار اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. يقع جزء كبير من استثمارات المغرب في الطاقات المتجددة داخل الصحراء الغربية المحتلة، مما يثير مخاوف جدية بشأن قانونية هذا التمويل. ويُعد إدراج الصحراء الغربية في هذه المبادرات دون موافقة الشعب الصحراوي استغلالًا غير قانوني للتمويل المناخي الدولي ومحاولة إضفاء شرعية على الاحتلال غير القانوني.

أعادت محكمة العدل الأوروبية في حكمها الصادر في 4 أكتوبر 2024 التأكيد أن المغرب ليس له سيادة على الصحراء الغربية، وأن الاتفاقيات بين الاتحاد الأوروبي والمغرب التي تشمل التجارة والموارد الطبيعية لا يمكن أن تُطبّق قانونيًا على الإقليم دون موافقة الصحراويين الصريحة. وبإلغاء الاتفاقيات التجارية الأوروبية التي كانت تشمل الصيد والزراعة في الصحراء الغربية، عززت المحكمة المبدأ القانوني الذي ينص على وجوب احترام الاتفاقيات الدولية للوضع القانوني المستقل والمنفصل للصحراء الغربية.

وبالمثل، أصدرت المحكمة الأفريقية لحقوق الإنسان والشعوب حكمًا مهمًا يؤكد حق الصحراويين في تقرير المصير والسيادة الدائمة على مواردهم الطبيعية. وأدانت المحكمة بشكل قاطع استغلال المغرب لموارد الصحراء الغربية باعتباره انتهاكًا للميثاق الأفريقي لحقوق الإنسان والشعوب. ويعزز هذا الحكم الإجماع القانوني على أن الأنشطة الاقتصادية المستمرة للمغرب في الإقليم المحتل غير قانونية، وأن أي اتفاقيات أو مشاريع تُنفذ دون موافقة الصحراويين يجب أن تُلغى.

إلى جانب الأبعاد القانونية والاقتصادية، يصاحب توسع المشاريع المغربية في الصحراء الغربية انتهاكات ممنهجة لحقوق الإنسان، حيث يواجه الناشطون الصحراويون والصحفيون ومنظمات المجتمع المدني القمع والاحتجاز التعسفي والقيود على حرياتهم الأساسية عندما يعارضون استغلال الموارد في أراضيهم. ويفاقم غياب ولاية مراقبة حقوق الإنسان في بعثة الأمم المتحدة للاستفتاء في الصحراء الغربية (المينورسو) الوضع، مما يسمح للمغرب بمواصلة سياساته القمعية دون مساءلة.

يشكّل التطوير المستمر لمشاريع الطاقة واستخراج الموارد في الصحراء الغربية دون موافقة الصحراويين انتهاكًا مباشرًا لحقهم في تقرير المصير. يجب على الأطراف الدولية، بما في ذلك الحكومات والشركات والمؤسسات المالية، احترام التزاماتها القانونية والأخلاقية والإنهاء الفوري لمشاركتها في المشاريع التي تدعم الاحتلال. وتوفر الأحكام الصادرة عن محكمة العدل الأوروبية والمحكمة الأفريقية لحقوق الإنسان والشعوب، إلى جانب المبادئ القانونية الدولية الراسخة، إطارًا واضحًا لضمان توافق جميع الأنشطة الاقتصادية في الإقليم مع حق الشعب الصحراوي.

يجب أن يستند أي تحول مستقبلي للطاقة في الصحراء الغربية إلى مبادئ إنهاء الاستعمار والسيادة، مما يضمن أن يكون الصحراويون هم أصحاب القرار الوحيدون بشأن إدارة واستخدام مواردهم الطبيعية، وإلى أن يتحقق ذلك، سيظل أي انخراط اقتصادي في الأراضي الصحراوية المحتلة ، تحت ذريعة الاستدامة أو التنمية، استمرارًا للاستغلال غير القانوني للموارد الطبيعية وانتهاكًا جسيما للقانون الدولي.

المراجع

1. African Union. (n.d.). Legal opinion of the AUC Legal Counsel on the legality of the exploitation and exploration by foreign entities of the natural resources of Western Sahara. https://au.int/sites/default/files/newsevents/workingdocuments/13174-wd-legal_opinionof-the-auc-legal-counsel-on-the-legality-of-the-exploitation-and-exploration-by-foreign-entities-of-the-natural-resources-of-western-sahara.pdf
2. African Court on Human and Peoples' Rights. (2022, September 22). Application No. 028/2018 Judgment. https://www.african-court.org/cpmt/storage/app/uploads/public/632/e0f/3ad/632e0f3ad580e748464681.pdf
3. European Commission. (2022). SWD(2022) 448 final: 2022 report on the benefits for the people of Western Sahara. https://taxation-customs.ec.europa.eu/report-impacts-and-benefits-eu-morocco-agreement-extending-tariff-preferences-products-originating_en
4. European Commission. (2018). 2018 report on the benefits for the people of Western Sahara (SWD(2018) 346 final, p.25). https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=SWD:2018:0346:FIN:EN:PDF
5. GlobalData. (2025). Power plant profile: Noor Laayoune Solar PV Park, Morocco. https://www.power-technology.com/marketdata/power-plant-profile-noor-laayoune-solar-pv-park-morocco/
6. Bloomberg. (2024). Morocco to double West Sahara green power output for World Cup. https://www.energyconnects.com/news/renewables/2024/october/morocco-to-double-west-sahara-green-power-output-for-world-cup/
7. Hernandez, A. (2024). TotalEnergies studies Moroccan project to export green ammonia to Europe. Reuters. https://www.reuters.com/business/energy/totalenergies-studies-moroccan-project-export-green-ammonia-europe-2024-10-29/
8. Western Sahara Resource Watch. (2025). Engie starts power production on occupied land. https://wsrw.org/en/news/engie-starts-power-production-on-occupied-land
9. Business & Human Rights Resource Centre. (2025). Report warns wind energy companies from engaging in Western Sahara without consent. https://www.business-humanrights.org/en/latest-news/moroccowestern-sahara-report-warns-wind-energy-companies-from-engaging-in-projects-in-western-sahara-without-consent-of-local-communities/
10. https://www.hitachienergy.com/about-us/company-profile/our-story
11. Hamouchene, H. (2023). How renewables corporations are exploiting the Global South. https://newint.org/story/climate/2024/01/02/how-renewables-corporations-are-exploiting-global-south
12. Transnational Institute. An Unjust Transition: Energy Colonialism and Extractivism in Occupied Western Sahara. 2022 https://www.tni.org/en/article/an-unjust-transition.

13. ESI Africa. (2024). Morocco: Another renewable energy project in disputed Western Sahara. https://www.esi-africa.com/renewable-energy/morocco-another-renewable-/energy-project-in-disputed-western-sahara
14. Western Sahara Resource Watch. (2020). Voltalia to construct wind farm in occupied Western Sahara. https://wsrw.org/en/news/voltalia-to-construct-wind-farm-in-occupied-western-sahara
15. Western Sahara Resource Watch. (2020). Portugal energy consultants fail in geography. https://wsrw.org/en/archive/4531
16. Hynes, I. (2018). US blockchain firm embroiled in controversy over energy project in Western Sahara. https://blocktelegraph.io/us-blockchain-firm-embroiled-controversy-energy-project-western-saha
17. Western Sahara Resource Watch. (2016). Deal for solar plants in occupied Western Sahara signed at COP22. https://wsrw.org/en/archive/3672
18. Staff Writer. (2016). Sterling, Wilson to build 170MW solar PV project in Morocco. https://www.nsenergybusiness.com/news/newssterling-and-wilson-wins-epc-contract-/for-170-mw-solar-pv-project-in-morocco-5679444
19. Martin, P. (2024). Emirati national energy company to invest $10bn into 6GW Moroccan green hydrogen project. https://www.hydrogeninsight.com/production/emirati-national-energy-company-to-invest-10bn-into-6gw-moroccan-green-hydrogen-project/2-1-1577795
20. Western Sahara Resource Watch. (2023). Chinese firm to supply Engie with conflict windmills. https://wsrw.org/en/news/chinese-firm-to-supply-engie-with-conflict-windmills
21. Western Sahara Resource Watch. (2023). HDF Energy announces dirty green hydrogen plans on occupied land. https://wsrw.org/en/news/hdf-energy-announces-dirty-green-hydrogen-plans-on-occupied-land
23. Africa Energy Portal. (2024). TotalEnergies, Morocco team up for green hydrogen breakthrough. https://africa-energy-portal.org/news/totalenergies-morocco-team-green-hydrogen-breakthrough
24. Western Sahara Resource Watch. (2013). Wind energy companies silent on controversial plans. https://wsrw.org/en/a105x2634
25. Ministry of Energy Transition – Morocco. (2025). Sector overview. https://www.mem.gov.ma/Pages/secteur.aspx?e=2&prj=3
26. Jeune Afrique. (2024). Macron annonce un plan d'investissement de 10 milliards d'euros au Maroc. Retrieved from https://www.jeuneafrique.com
26. Le Monde. (2024). La France renforce sa présence économique au Maroc et au Sahara occidental. Retrieved from https://www.lemonde.fr
27. Agence Française de Développement. (2024). AFD grants €350 million loan to OCP for green transformation. Retrieved from https://www.afd.fr
28. Agence Française de Développement. (2024). AFD announces €150 million investment in Morocco's southern regions. Retrieved from https://www.afd.fr

29. ACWA Power. (2024, November 7). Retrieved from https://www.acwapower.com/news/acwa-power-announces-its-financial-results-for-the-three-and-nine-months-period-ended-30-september-2024-en.
30. Enerdata. (2024, December 13). Dahamco moves ahead with a 1 Mt/year green hydrogen and ammonia project in Dakhla. Retrieved from https://www.enerdata.net/
31. Hespress. (2010, October 21) [Kuwait grants Morocco a $69 million loan to strengthen the electricity grid in the southern provinces]. Retrieved https://www.hespress.com/الكويت-تمنح-المغرب-قرضا-بـ-69-مليون-دولا-37545.html
32. Climate Investment Funds. (2025). Investing in Morocco. https://www.cif.org/country/morocco#:~:text=INVESTING%20IN%20MOROCCO,-CIF's%20investment%20in&text=Its%20CTF%20concessional%20financing%20is,make%20wind%20energy%20commercially%20viable

الصور

33. الصورة 1: Green European Journal. (n.d.). [Image of wind turbines in Western Sahara]. https://www.greeneuropeanjournal.eu/dirty-clean-energy-is-moroccos-renewable-energy-from-western-sahara-really-green/
34. الصورة 2: Western Sahara Resource Watch. (2023, July 10). General Electric conflict windpark near completion. https://wsrw.org/en/news/general-electric-conflict-windpark-near-completion
35. الصورة 3: Windpower Monthly. (2016, March 3). Siemens under fire for Western Sahara projects. https://www.windpowermonthly.com/article/1415114/siemens-fire-western-sahara-projects
36. الصورة 4: Africa Energy. (n.d.). Morocco gears up for green hydrogen push in disputed Western Sahara. https://www.africa-energy.com/news-centre/article/morocco-gears-green-hydrogen-push-disputed-western-sahara
37. الصورة 5: Western Sahara Resource Watch. (n.d.). Deal for solar plants in occupied Western Sahara signed at COP22. https://wsrw.org/en/archive/3672
38. الصورة 6: Green European Journal. (n.d.). [Image of solar infrastructure in Western Sahara]. https://www.greeneuropeanjournal.eu/dirty-clean-energy-is-moroccos-renewable-energy-from-western-sahara-really-green/
39. الصور 7-10: Western Sahara Resource Watch. (n.d.). [Images of resource exploitation in Western Sahara]. https://wsrw.org/en/the-resource-curse
40. الصورة 11: Western Sahara Resource Watch. (n.d.). CIMAR 5 MW wind farm powering Indusaha cement plant in El Aaiun, installed by Siemens Gamesa. https://wsrw.org/en/news/renewable-energy

المرصد الصحراوي لمواقبة الثروات وحماية البيئة

قم بمراسلتنا

الصفحة

www.sonrep.org

البريد الإلكتروني

info@sonrep.org

admin@sonrep.org

partnership@sonrep.org

yaguta_fatma@sonrep.org

وسائل التواصل

sonrep_WS

SONREP

sonrep_ws

SONREP

sonrep_WS

المهمة

SONREP

تحقيق سيادة كاملة للصحراء الغربية، حيث يتمتع الشعب الصحراوي بالملكية الكاملة والشرعية لموارده الطبيعية ونُظمه البيئية، وتُشكّل العدالة البيئية الركيزة الأساسية لتنمية مستدامة ومستقبل كريم وعادل