أكاديمية أنور قرقاش الدبلوماسية
ANWAR GARGASH DIPLOMATIC ACADEMY

Economic Diplomacy

نظـرة تحليليـة | مارس 2026

الدور المتنامي لدول الخليج في الانتقال في مجال الطاقة في أفريقيا

الدكتور شيجوزي نويكي-إيزي

حقوق النشر: أكاديمية أنور قرقاش الدبلوماسية 2026
بيان إخلاء المسؤولية: الآراء الواردة في هذه الوثيقة تُعبّر عن رأي المؤلف فقط ولا تعكس بالضرورة وجهة نظر أكاديمية أنور قرقاش الدبلوماسية، باعتبارها جهة اتحادية مستقلة، وكذلك لا تُعبّر عن وجهة نظر حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة.

الدكتور شيجوزي نويكي-إيزي

باحث مشارك في مرحلة ما بعد الدكتوراة في كلية الجغرافيا والبيئة بجامعة أكسفورد. لديه خبرة واسعة في مجال البحوث والممارسات العملية في مجال الانتقال في قطاع الطاقة وإدارة الموارد الطبيعية وتغير المناخ. عمل سابقًا باحثًا مشاركًا في جامعة بون ومعهد أبحاث الاستدامة في بوتسدام بألمانيا، كما شغل منصب مدير مشاريع في الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ) وشبكة سياسات الطاقة المتجددة للقرن الحادي والعشرين (REN21) في باريس. الدكتور تشيجوزي نويكي حاصل على درجة الدكتوراة في تخطيط وإدارة وتمويل مشاريع الطاقة المتجددة المعقدة واسعة النطاق من معهد الجغرافيا بجامعة بون في ألمانيا.

مُلخَّص:

- يتزايد اضطلاع دول الخليج ــ ولا سيما دولة الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية ــ بدور صياغة وتعزيز القواعد في علاقاتها وشراكاتها في مجال الطاقة والمناخ في أفريقيا. وتُنفِّذُ دول الخليج ذلك من خلال توفير التمويل والاستثمار في مشاريع الطاقة المتجددة والهيدروجين، وتصدير التقنيات منخفضة الكربون والخبرات، في إطار استراتيجياتها العالمية للتنويع.

- من الأمثلة البارزة على المشاريع والمبادرات مشروع عايشة 1-، الذي تم إطلاقه بموجب اتفاقية موقعة بين شركة «أميا باور» الإماراتية المتخصصة في تطوير أنظمة الطاقة المتجددة وشركة الكهرباء الحكومية الإثيوبية لتطوير وتشغيل مشروع طاقة رياح برية بقدرة 300 ميجاوات. وتشارك شركتا «مصدر» و «أنفنتي باور» الإماراتيتان في تطوير مشروع «أمان» للهيدروجين الأخضر بقدرة 10 جيجاوات في موريتانيا، بالإضافة إلى مشاريع طاقة شمسية وطاقة رياح واسعة النطاق في مصر. وتشارك شركة «أكوا باور» السعودية في تطوير الهيدروجين الأخضر في قناة السويس بمصر وإنتاج الأمونيا الخضراء في المغرب، بجانب استكشاف فرص أخرى في جنوب أفريقيا.

- مع استمرار توسع هذه المشاريع والمبادرات، سواء من القطاع العام أو الخاص، من الضروري فهم الفرص والمخاطر التي تنطوي عليها شراكات دول الخليج وأفريقيا في مجالي الطاقة والمناخ. ومن المهم بنفس القدر توضيح كيف يمكن لدول الخليج أن تتوخى الحذر لتحقيق نتائج مستدامة ومفيدة للجميع وتعزيز شراكات مربحة لجميع الأطراف في أدوارها الجديدة نسبياً في أفريقيا.

- تبدأ هذه النظرة التحليلية بدراسة المبادرات المتنامية في مجال الانتقال في قطاع الطاقة التي تضطلع بها دول الخليج في البلدان الأفريقية، مع تسليط الضوء على التجارب والفرص والتحديات. ثم تعرض بعض دراسات الحالة لبحث المستقبل المنشود لهذا التعاون، وتُختتم بتوصيات تهدف إلى تعزيز شراكة مناخية مستدامة ومتوازنة ومفيدة لدول الخليج وللدول الأفريقية.

- تشمل فرص مشاركة دول الخليج في الانتقال في مجال الطاقة في أفريقيا تسريع نشر الطاقة المتجددة وتطوير البنية التحتية، ونقل التكنولوجيا، والوصول إلى الموارد والتنويع الاقتصادي، والتأثير الجيوسياسي والتحالف الاستراتيجي.

- تتضمن المخاطر المخاوف البيئية والاجتماعية، لا سيما فيما يتعلق بحقوق العمال والآثار البيئية، والتوترات الجيوسياسية وقضايا السيادة، والتحديات التنظيمية ومخاطر الاستثمار، والمنافسة مع القوى العالمية الأخرى، و"التمويه الأخضر" ومواصلة الاعتماد على الوقود الأحفوري.

- تشير الورقة البحثية إلى أن ضمان تحقيق نتائج مستدامة ومفيدة للجميع يتطلب استراتيجيات تتماشى مع أفضل الممارسات الدولية، وتعزز أهداف التنمية في أفريقيا، وتحمي المصالح بعيدة المدى لاقتصادات دول الخليج.

- لتحقيق ذلك، يتطلب الأمر في الأساس أن تضع اقتصادات دول الخليج نفسها في موقع الشريك الموثوق والطويل الأمد في عملية الانتقال في مجال الطاقة في أفريقيا، من خلال التركيز على الاستدامة والشفافية والمنافع المتبادلة. وبذلك، تستطيع دول الخليج أن تبرز كشركاء موثوقين ومفضلين، مما يعزز نفوذها وعوائد استثماراتها على المدى الطويل في وقت تعمل فيه العديد من البلدان الأفريقية على تنويع شراكاتها خارج نطاق الدول الغربية لتشمل الصين ودول الخليج وغيرها من الجهات الفاعلة العالمية.

- يتبنى المستثمرون الخليجيون المعايير الدولية في مجال المشتريات وتقييم الأثر البيئي والاجتماعي وحقوق العمال. وفي ذات الوقت، يمكن للحكومات الأفريقية أن تؤدي دوراً حيوياً من خلال تبسيط الأطر التنظيمية لجذب الاستثمارات الأجنبية والحفاظ عليها، مع ضمان الحوكمة العادلة والشفافة.

- تبادر مشاريع الخليج بإشراك المجتمعات المحلية، واحترام حقوق ملكية الأراضي وتخفيف الآثار البيئية، وتمكين السكان المتأثرين من خلال المشاركة في عمليات صنع القرار. بالإضافة إلى الامتثال، تعزز هذه التدابير التفويض الاجتماعي للعمل وتقلل من مخاطر المشاريع.
- تشمل استثمارات الخليج برامج تدريبية وتطوير المهارات ومكونات التصنيع المحلي التي تزيد فرص العمل المحلية وتضمن نقل التكنولوجيا. هذا النهج لا يدعم التحول الاجتماعي والاقتصادي في أفريقيا فحسب، وإنّما يعزز أيضًا سمعة المستثمرين الخليجيين ويضمن عوائد طويلة الأجل.

تفاصيل الموضوع

تشهد دول الخليج ــ ولا سيما دولة الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية ــ تحولاً استراتيجياً.[1,2] , فهذه الدول، التي كانت تركز في الأساس على النفط والغاز، أصبحت الآن تستثمر بشدة في مبادرات الطاقة المتجددة والمنخفضة الكربون في أفريقيا، وتساهم في صياغة القواعد وتعزيزها في هذا الشأن. هذا التحول يستند إلى استراتيجيات التنويع الاقتصادي والدبلوماسية المناخية والطموحات الجيوسياسية. ويتيح تعميق الشراكات بين دول الخليج وأفريقيا في مجال الطاقة فرصاً واعدةً، ولكنه يثير أيضاً أسئلةً مهمةً تتعلق بالاستدامة والشفافية والتأثير.

وضع القواعد وتوفير التمويل الاستراتيجي

اتخذت دول الخليج نهجاً متوازناً تجاه التحول العالمي في مجال الطاقة، حيث توازن بين خفض الانبعاثات والاستثمار في التقنيات منخفضة الكربون. وتؤكد استراتيجية دول الخليج المتمثلة في "المشاركة المشروطة" على أنه من خلال النشر الفعال للتقنيات المتقدمة مثل احتجاز الكربون واستخدامه وتخزينه (CCUS) وممارسات عدم حرق الغاز، يمكن تقليل انبعاثات الوقود الأحفوري، بينما تعمل الاستثمارات الموازية في الطاقة المتجددة والحلول منخفضة الكربون على دفع عجلة التحول.[3]

هناك عدة عوامل تدفع بعض دول الخليج إلى أن تسهم في وضع القواعد في الشؤون الجيوسياسية للطاقة والمناخ بدلاً من أن تكون في دور المتلقي السلبي:

- المساهمة في الحوار العالمي ـ ترغب شركات الخليج في المساهمة في الحوار الدولي حول الانتقال في مجال الطاقة. الدور المركزي الذي تنهض به أرامكو السعودية في مبادرة "السعي نحو تصفير انبعاثات الميثان" هو مثال على هذا التحول ــ من الامتثال التنظيمي إلى الريادة العالمية الاستباقية في مجال معايير الميثان.[4]
- الاستفادة من المزايا النسبية ـ تتمتع شركات مثل أرامكو السعودية وشركة بترول أبوظبي الوطنية (أدنوك) بأقل معدلات انبعاثات لثاني أكسيد الكربون في قطاع النفط، مما يمنحها ترخيصًا اجتماعيًا لمواصلة عملياتها خلال فترة الانتقال.[5]
- التوافق مع التنويع الاقتصادي ـ تتوافق الاستثمارات في الصناعات منخفضة الكربون مع الاستراتيجيات الوطنية للحد من الاعتماد على النفط. على سبيل المثال، تنتج شركة الإمارات العالمية للألمنيوم ألمنيوم صديقًا للبيئة بالطاقة الشمسية.[6]

يمتد تأثير الخليج إلى ما وراء حدوده ــ ويتزايد هذا التأثير في أفريقيا. فقد تعهدت دولة الإمارات العربية المتحدة بتخصيص أكثر من 110 مليار دولار لمشاريع أفريقية في الفترة من 2019 إلى 2023؛ منها 72 مليار دولار مخصصة تحديدًا للطاقة المتجددة، متجاوزة بذلك مساهمات الصين وفرنسا والمملكة المتحدة.[7,8] , وتخطط المملكة العربية السعودية، في إطار رؤيتها 2030، لتخصيص 190 مليار دولار للطاقة النظيفة والوصول إلى الحياد الكربوني بحلول عام 2060.[9,10] , ويعكس هذا التوجه فلسفة طاقة أوسع نطاقاً تتمثل في "و-و": الحفاظ على صادرات نفطية قوية والاستثمار بقوة في الطاقة المتجددة والهيدروجين وتخزين البطاريات.[11]

وضع القواعد وتقديم حوافز جيوسياسية وسوقية

انضمت دول الخليج إلى الالتزامات المؤسسية الرسمية واعتمدت اتفاقات عالمية بشأن الانتقال في مجال الطاقة. فقد وقّعت كلٌّ دول مجلس التعاون الخليجي على اتفاق باريس ووضعت أهدافًا لخفض الانبعاثات إلى الصفر أو تقليلها.[12] قادت دولة الإمارات العربية المتحدة المنطقة: ففي عام 2016، أنشأت الدولة أول وزارة للتغير المناخي والبيئة في الخليج. ووضعت الدولة هدفاً لتوليد 60% من طاقتها من مصادر نظيفة بحلول 2035، بما في ذلك الطاقة الشمسية.[13] حتى البحرين، على الرغم من نقص الأراضي المتاحة، كثفت مؤخراً من نشر الطاقة الشمسية.[14]

بمرور الوقت، تطورت مشاركة الخليج من تبني سياسات داخلية إلى حشد التأييد على الصعيد العالمي، مما يوفر حوافز جيوسياسية وسوقية. وتجاوزت دول الخليج مجرد اتباع المعايير الدولية إلى المشاركة بنشاط في رسم معالم المنظومة الناشئة للانتقال في مجال الطاقة. وبدأت بعض دول الخليج في تصدير التكنولوجيا منخفضة الكربون ورأس المال والمعرفة. وتمول دولة الإمارات العربية المتحدة مشاريع الطاقة المتجددة في المناطق النائية التي تعاني من نقص التمويل، مثل جزر المحيط الهادئ وجزر المالديف، وذلك من خلال صندوق أبوظبي للتنمية.[15] وضخت شركة أكوا باور السعودية استثمارات ضخمة في أوزبكستان، حيث نفذت 13 مشروعًا في مجالات الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والهيدروجين الأخضر، بقيمة إجمالية تبلغ حوالي 8.4 مليار دولار بحلول نهاية عام 2023. وهذا يجعل أوزبكستان في المرتبة الثانية من حيث أكبر وجهة استثمارية دولية لشركة أكوا باور، بعد دولة الإمارات العربية المتحدة.[16]

يمنح القرب من أفريقيا دول مجلس التعاون الخليجي ميزةً لوجستيةً، حيث يسهل سلاسل الإمداد ويقلل التكاليف. تقوم مؤسسات مثل موانئ دبي العالمية وشركة أدنوك بتوسيع البنية التحتية في جميع أنحاء القارة بنشاط، حيث تتولى إدارة منتجات الطاقة والاستثمارات في الموانئ. وتقدم دول الخليج تمويلاً سريعاً ومرناً، وغالباً ما يكون ذلك دون شروط سياسية كثيرة، مما يجعله جذاباً للحكومات الأفريقية التي تواجه عجزاً في التمويل يبلغ مجموعه حوالي 150 مليار دولار.[17]

مشاريع الانتقال في مجال الطاقة بين منطقة الخليج وأفريقيا

يعرض هذا القسم أربع دراسات حالة توضح الشراكة بين دول الخليج وأفريقيا في مجالي الطاقة والمناخ. توفر كل حالة رؤى حول الفرص والتحديات وتداعيات السياسات لهذه المشاركات، مما يوفر أساسًا للتحليل المقارن والتوصيات المستقبلية.

مشروع طاقة الرياح عايشة 1- (إثيوبيا)

مشروع عايشة1- هي محطة طاقة رياح برية بقدرة 300 ميجاوات يجري تطويرها في منطقة الصومال بإثيوبيا من خلال شراكة بين شركة أميا باور الإماراتية وشركة الكهرباء الحكومية الإثيوبية.[18] ويمتد هذا المشروع على مساحة تبلغ حوالي 18,000 هكتار، وهو أكبر مشروع لطاقة الرياح في القرن الأفريقي. وتُقدَّرُ تكلفة إنشاء المشروع بـ 620 مليون دولار.[19] وهذا المشروع جزء من مبادرة أوسع نطاقًا للطاقة النظيفة في أفريقيا بقيمة 4.5 مليار دولار أمريكي.[20] عند اكتمال المشروع، من المتوقع أن تنتج محطة طاقة الرياح حوالي 1400 جيجاواط/ساعة من الكهرباء سنويًا، مما يكفي لتزويد أكثر من أربعة ملايين أسرة بالكهرباء،[21] وتجنب انبعاثات مقدراها حوالي 690 ألف طن من ثاني أكسيد الكربون سنويًا.[22] ومن المتوقع أن يوفر المشروع ما يقرب من 1500 إلى 2000 فرصة عمل مباشرة خلال مرحلتي الإنشاء والتشغيل.[23]

تم توقيع اتفاقية شراء للكهرباء لمدة 25 عامًا واتفاقية تنفيذ مع شركة الكهرباء الإثيوبية في أغسطس 2024 لضمان التشغيل طويل الأجل واستهلاك الطاقة، وتم إصدار خطاب ترسية خلال مؤتمر الأطراف الثامن والعشرين المنعقد في دبي (ديسمبر 2023).[24] وبعد التوقيع، يتجه المشروع نحو مرحلتي الإقفال المالي والبناء. على الرغم من عدم الكشف عن الجدول الزمني المفصّل للانتهاء من المشروع، فإنّه من المتوقع أن يتم البدء في أعمال الحفر في المستقبل القريب.[25] ومن المرتقب أن يؤدي هذا المشروع إلى توسيع قدرات إثيوبيا في مجال الطاقة المتجددة بشدة، والمساهمة في التخفيف من آثار تغير المناخ، وتحفيز النمو الاقتصادي المحلي.

مشروع "أمان" للهيدروجين الأخضر (موريتانيا)

وقّع اتحاد شركات مكون من شركة مصدر (شركة أبوظبي لطاقة المستقبل) وشركة إنفينيتي باور (مشروع مشترك بين شركة مصدر وشركة إنفينيتي المصرية) وشركة كونجونكتا جي إم بي إتش مذكرة تفاهم مع الحكومة الموريتانية لتطوير محطة أمان للهيدروجين الأخضر على أربع مراحل.[26] وستوفر المنشأة قدرة تحليل كهربائي تصل إلى 10 جيجاواط، مما يتيح إنتاج يصل إلى 8 ملايين طن من الهيدروجين الأخضر (أو ما يعادله من الوقود المتجدد) سنويًا للتصدير.[27] ومن المقرر أن تبدأ المرحلة الأولية (حوالي 400 ميجاوات) التشغيل بحلول عام 2028، مع توقع الانتهاء من التنفيذ الكامل على عدة مراحل لاحقة.[28]

تقع المحطة شمال شرق نواكشوط، وتوجد في منطقة فيها إمكانات كبيرة للطاقة الشمسية وطاقة الرياح.[29] وستعمل البنية التحتية للتحليل الكهربائي بالكامل بالطاقة المتجددة، مما يُحسّن كفاءة الإنتاج والاستدامة.[30] ومن المتوقع أن يوفر مشروع الإنشاء حوالي 3000 فرصة عمل، مع ما يقرب من 1000 وظيفة دائمة عند بدء التشغيل الكامل للمحطة.[31] وتشمل الاتفاقية تصميم المحطة، واستخدام الأراضي، وأطر تقاسم الإيرادات، ومبادئ التعاون كما ترد تفصيلًا في مذكرة التفاهم.[32] وتقدر تكلفة المشروع بنحو 34 مليار دولار لدعم المراحل الأربع جميعها.[33] وتتوقع النماذج الاقتصادية زيادةً في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 40-50٪ بحلول عام 2030، مع ارتفاع نسبة النمو بين (50-60٪) بحلول

عام 2035. ومن المتوقع أيضًا أن يرتفع معدل التشغيل في القطاع الصناعي ارتفاعًا ملحوظًا، مما سيؤدي إلى خفض معدل البطالة على الصعيد الوطني بنحو الثلث.[34]

سيتم تصدير المنتجات الأساسية — وهي الهيدروجين الأخضر والأمونيا وغيرهما من أنواع الوقود المتجدد — إلى الأسواق الأوروبية في المقام الأول.[35] وتتمتع موريتانيا بموارد غنية من الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، بالإضافة إلى موقعها الساحلي (مثل نواذيبو)، مما يجعلها في موقع استراتيجي لتلبية الطلب العالمي على الطاقة النظيفة — لا سيما في أوروبا.[36] هذا المشروع الضخم هو أحد أكبر مبادرات الهيدروجين الأخضر على مستوى العالم، مما يدل على طموح موريتانيا في أن تصبح مُصدِّراً رائداً للوقود النظيف. في ضوء الحجم والتأثيرات النوعية لمحطة "أمان"، فإنّها تسلط الضوء على التضافر الاستراتيجي بين إمكانات الطاقة المتجددة والابتكار الاقتصادي والتعاون الدولي.

مبادرات شركة أكوا باور للهيدروجين الأخضر وطاقة الرياح (مصر والمغرب)

في ديسمبر 2023، وقعت شركة أكوا باور اتفاقية إطارية بقيمة تزيد عن 4 مليارات دولار مع الصندوق السيادي المصري ومنطقة قناة السويس الاقتصادية وهيئة الطاقة الجديدة والمتجددة والشركة المصرية لنقل الكهرباء وآخرين؛ لبناء محطة لتحويل الهيدروجين الأخضر إلى أمونيا. ومن المنتظر أن تنتج المرحلة الأولى 600,000 طن من الأمونيا الخضراء سنويًا، باستخدام الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، مع طموحات للتوسع إلى 2 مليون طن سنويًا في المرحلة الثانية المقترحة.[37] ومن المقرر أن يكتمل المشروع بحلول عام 2028، بما يتماشى مع أهداف مصر الأوسع نطاقًا في مجال الطاقة الخضراء. وشركة أكوا باور لديها فعلًا محطات طاقة متجددة مكتملة أو تحت الإنشاء بقدرة تزيد عن 1.4 جيجاوات في مصر، وتخطط لاستثمار حوالي 15 مليار دولار في البلاد بحلول عام 2028.

بالمثل، في يناير 2025، أبرمت شركتا أكوا باور وحسن علام القابضة صفقة تمويل بقيمة 703.6 مليون دولار تقريبًا لمحطة الرياح في السويس بقدرة 1.1 جيجاوات — وهي أكبر محطة رياح برية في مصر حتى الآن.[38] ويقع هذا المشروع الذي تبلغ تكلفته 1.2 مليار دولار في خليج السويس، ويشمل 138 توربينًا (بقدرة 8 ميجاوات لكل منها)، ومن المتوقع أن يساهم المشروع في خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بمقدار 1.1 مليون طن سنويًا، ومن المنتظر أن يبدأ التشغيل التجاري في الربع الثاني من عام 2027.[39]

تعهدت شركة أكوا باور بتخصيص حوالي 800 مليون دولار لتطوير محطة رياح بقدرة 500 ميجاوات مدمجة مع بطاريات تخزين بقدرة 2000 ميجاوات ساعة، لتزويد مصنع Gotion High-Tech الضخم لبطاريات السيارات الكهربائية في القنيطرة بالطاقة.[40] ويدعم هذا المشروع أول مصنع ضخم من نوعه في أفريقيا، والذي من المقرر أن ينتج 20 جيجاواط ساعة (مع خطط للتوسع إلى 100 جيجاواط ساعة) من بطاريات السيارات الكهربائية بحلول منتصف عام 2026، ويوفر ما يقدر بنحو 17000 فرصة عمل.[41] ويضمن دمج مصادر الطاقة المتجددة والتخزين توفير طاقة مستقرة وصديقة للبيئة مصممة خصيصًا للصناعات الثقيلة.

تدعم هذه المشاريع أمن الطاقة في مصر والمغرب وتساعد في الجهود الوطنية للحد من انبعاثات الكربون، حيث تهدف مصر إلى الوصول إلى 42% من الطاقة المتجددة بحلول عام 2040؛ بينما يستهدف المغرب الوصول إلى 52% بحلول عام 2030. وتمثل مشاريع مثل محطة السويس للرياح ومصنع بطاريات السيارات الكهربائية في القنيطرة استثمارات بمليارات الدولارات تجمع بين الطاقة المتجددة على نطاق شركات المرافق العامة والتطبيقات الصناعية. ويهدف الهيدروجين الأخضر في مصر إلى تلبية الطلب الأوروبي، بينما يتمتع تصنيع بطاريات السيارات الكهربائية في المغرب بموقع استراتيجي لخدمة أسواق التصدير (المرجع نفسه). وتؤكد هذه الجهود الطموحة على الدور المتنامي لشركة أكوا باور في دفع عجلة البنية التحتية للطاقة المتجددة والهيدروجين الأخضر على نطاق واسع في جميع أنحاء شمال إفريقيا، بما يوائم بين النمو الاقتصادي ومسارات الطاقة المستدامة.[42]

محطة شركة أكوا باور للطاقة الشمسية المركزة (CSP) في جنوب أفريقيا

تبلغ طاقة محطة ريدستون للطاقة الشمسية المركزة (100 CSP) ميجاوات، وهي مشروع رائد في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، ويتم تشغيلها من قبل اتحاد شركات بقيادة أكوا باور وشركة SolarReserve، بينما تتولى شركة SEPCOIII الصينية أعمال الهندسة والبناء.[43] وتتميز المحطة ببرج شمسي مركزي مزود بمخزن ملح منصهر، يوفر 12 ساعة من الطاقة الكاملة، مما يسمح بتوصيل الكهرباء باستمرار، ليلاً ونهاراً، إلى أكثر من 200,000 منزل.[44]

تتراوح إجمالي تكلفة المشروع بين 715 مليون دولار و 1.2 مليار دولار (تختلف التقديرات)، وتمتلك شركة أكوا باور حوالي 36-49% من حقوق الملكية.[45] وتضمن اتفاقية مدتها 20 عامًا للتشيد والامتلاك والتشغيل مع شركة إسكوم شراء الطاقة.[46] واكتملت الإجراءات المالية في مايو 2021، مما جعل المشروع أكبر مشروع استثمار في مجال الطاقة المتجددة في جنوب أفريقيا في ذلك الوقت.[47] وتم توصيل المشروع بالشبكة الكهربائية من أجل التشغيل النهائي في سبتمبر

2024، وكان من المتوقع أن يبدأ التشغيل التجاري الكامل بحلول الربع الثاني من عام 2025، بعد تأخيرات ناجمة عن عقبات قانونية ومالية.[48]

يبلغ ارتفاع برج الطاقة الشمسية المركزة حوالي 248 متراً، ويحيط به أكثر من 40,000 مرآة شمسية، ويحقق إنتاجًا سنويًا يبلغ حوالي 480 جيجاواط ساعة.[49] وبفضل سعة تخزين حراري تبلغ 12 ساعة، توفر محطة ردستون طاقة قابلة للتوزيع، مما يساهم في توفير حوالي 440,000 طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون سنويًا.[50] وقد وفرت المحطة حوالي 2500 إلى 4000 فرصة عمل خلال فترة الإنشاء، بما في ذلك 650 وظيفة محلية، وحوالي 100 وظيفة تشغيلية دائمة. ووصلت نسبة المكون المحلي للمشروع إلى نحو 44% من الإنفاق.[51]

محطة ردستون هي حالة رائدة في إطار التوجه الاستراتيجي لشركة أكوا باور نحو الطاقة المتجددة القابلة للتوزيع والتخزين الحراري. وهي توضح كيف يمكن للطاقة الشمسية المركزة أن تلبي احتياجات الحمل الأساسي، وتدعم استقرار الشبكة، وتحفز تنمية المهارات والبنية التحتية المستدامة في جميع أنحاء أفريقيا. والمحطة تبني على سجل إنجازات أكوا باور السابقة في مجال الطاقة الشمسية المركزة في جنوب أفريقيا، بما في ذلك مشروع بوكوبورت بقدرة 50 ميجاوات في عام 2015.[52] وهذا يؤكد ريادة شركة أكوا في مجال الطاقة المتجددة على نطاق واسع في جميع أنحاء أفريقيا، إلى جانب استثمار أكثر من 7 مليارات دولار أمريكي في مشاريع مثل محطة كوم أمبو للطاقة الكهروضوئية في مصر ومبادرات الهيدروجين الأخضر.[53]

الفرص والمخاطر أمام مشاركة دول الخليج في الانتقال في مجال الطاقة في أفريقيا

لما كانت هذه المشاريع للانتقال في مجال الطاقة من دول الخليج، ولا سيما دولة الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية وقطر، تؤدي دورًا متزايدًا في مشهد الانتقال في مجال الطاقة في أفريقيا، فإنها تتيح فرصًا كبيرةً ومخاطر ملحوظة في آن واحد.

الفرص

- تسريع نشر الطاقة المتجددة، والتحالف الاستراتيجي والتأثير الجيوسياسي — برزت دول الخليج كجهات تمويل رئيسية لانتقال أفريقيا إلى الطاقة المتجددة، حيث استثمرت مجتمعةً مئات المليارات من الدولارات في مشاريع البنية التحتية، مع تخصيص حصة كبيرة منها للطاقة المتجددة. تعهدت دولة الإمارات العربية المتحدة بمفردها بتقديم 110 مليارات دولار بين عامي 2019 و2023، منها 72 مليار دولار مخصصة لمشاريع خضراء ومتجددة مثل مشروع طاقة الرياح عايشة1- في إثيوبيا، ومبادرة "أمان" للهيدروجين الأخضر في موريتانيا، ومشاريع أكوا باور في الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والهيدروجين في جميع أنحاء القارة.[54] وتضع هذه المشاريع الضخمة المستثمرين الخليجيين في موقع الريادة العالمية في مجال نشر الطاقة النظيفة، بينما تعالج مباشرةً العجز في تمويل البنية التحتية في أفريقيا الذي يقدر بنحو 150 مليار دولار سنوياً.[55] وتساهم هذه المشاريع في توسيع قاعدة الطاقة المتجددة في أفريقيا، وتنويع مصادر توليد الكهرباء في القارة.[56] وهذا أمر بالغ الأهمية؛ لأن الغاز لا يزال يمثل حوالي 42٪ من توليد الطاقة في القارة، ويتماشى أيضاً مع الأهداف المناخية الإقليمية والعالمية لخفض الانبعاثات.[57] علاوة على ذلك، فإن هذه الاستثمارات تعزز التعاون بين دول الخليج وأفريقيا، مما يمكّن دول الخليج من توسيع دائرة نفوذها السياسي، وتعميق الدبلوماسية المناخية بين بلدان الجنوب، وتقوية دورها كجهات فاعلة لا غنى عنها في عملية إزالة الكربون على الصعيد العالمي.

- الوصول إلى الأسواق والتنويع الاقتصادي — بالنسبة لدول الخليج، توفر الموارد الهائلة لإفريقيا وإمكاناتها المتجددة آفاقًا للتنويع الاقتصادي خارج نطاق النفط والغاز. وفي ذات الوقت، تُدمج المشاريع المتجددة المدعومة من دول الخليج مع مبادرات التصنيع. مصنع السيارات الكهربائية الضخم في المغرب، المدعوم بمشاريع طاقة الرياح والتخزين التابعة لشركة أكوا باور، هو مثال على كيفية دعم رؤوس الأموال الخليجية للمراكز الصناعية التي تعزز التصنيع ذي القيمة المضافة في أفريقيا. توفر هذه الروابط للمستثمرين الخليجيين مصادر دخل متنوعة وطويلة الأجل، بينما تحفز التحول الصناعي في أفريقيا. بالإضافة إلى ذلك، تضمن اتفاقيات شراء الطاقة الآمنة، كما هو الحال في مشروع عايشة1- لطاقة الرياح في إثيوبيا ومشروع ردستون للطاقة الشمسية المركزة في جنوب أفريقيا، تدفقات نقدية يمكن التنبؤ بها، وتقلل من مخاطر الاستثمار، وتعزز الجدوى المصرفية، مما يدعم استقرار الاستثمارات الخليجية. الاستثمارات في قطاعات التعدين المرتبطة بالطاقة النظيفة — النحاس والليثيوم والكوبالت والمعادن النادرة — هي أيضا استثمارات استراتيجية. على سبيل المثال، استحوذت الشركة العالمية القابضة الإماراتية على حصة 51٪ في مناجم موباني للنحاس في زامبيا، مما مكنها من الوصول إلى أحد أكبر احتياطيات النحاس في أفريقيا - وهو معدن لا غنى عنه لسلاسل التوريد العالمية للتكنولوجيا النظيفة.[58]

- **توفير فرص العمل ونقل التكنولوجيا والمكانة الاستراتيجية** ــ توفر مشاريع الطاقة المتجددة واسعة النطاق آلاف الوظائف في فئات العمالة الماهرة وشبه الماهرة وغير الماهرة في مجالات البناء والتشغيل والصيانة. والأهم من ذلك أن هذه المبادرات تعزز أيضًا تنمية المهارات في مجال التقنيات المتقدمة مثل إنتاج الهيدروجين وتخزين الطاقة وإدارة الشبكات. وتشارك شركات الخليج بنشاط في بناء رأس المال البشري المحلي من خلال برامج التدريب ونقل المعرفة، مما يرسخ القدرات طويلة الأجل في الاقتصادات الأفريقية. وتُظهر أمثلة مثل محطة ريدستون للطاقة الشمسية المركزة التابعة لشركة أكوا باور في جنوب أفريقيا، والتي تلبي متطلبات المحتوى المحلي، كيف يمكن مواءمة استثمارات دول الخليج مع الأولويات الاجتماعية والاقتصادية للحكومات الأفريقية. وتوفر شركات الخليج أيضًا الخبرات الفنية والمعرفة في مجال هيكلة المشاريع والقدرة التشغيلية. استنادًا إلى النجاحات المحلية، مثل استراتيجية الطاقة الوطنية لدولة الإمارات العربية المتحدة وتطوير مجمعات الطاقة الشمسية مثل مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، تقوم الجهات الفاعلة في منطقة الخليج بتصدير الدروس المستفادة في تصميم المشاريع بنظام المزادات، وتحسين التكلفة، وتكامل الشبكات.[59] يؤدي نقل المعرفة هذا إلى تحسين قدرة أفريقيا على نشر الطاقة المتجددة، وتعزيز الأطر المؤسسية، وزيادة الكفاءة في تنفيذ المشاريع. عند دمج المنافع المحلية، بما في ذلك توفير الوظائف والتدريب ونقل التكنولوجيا، تعزز دول الخليج سمعتها وتتميز عن الجهات الفاعلة التي يقتصر اهتمامها على الاستخراج فقط. إن دخول دول الخليج كشركاء موثوقين ومسؤولين وطويلي الأمد يعزز جاذبية اقتصادات الخليج في وقت تسعى فيه الدول الأفريقية إلى تنويع شراكاتها لتتجاوز الأطراف الغربية التقليدية وتشمل الصين والخليج.

المخاطر

- الغموض السياسي والتشريعي ــ غالبًا ما تتصف البلدان الأفريقية المضيفة ببيئات سياسية وتنظيمية متقلبة، حيث تتغير السياسات، وتحدث تعديلات مفاجئة في التعريفات الجمركية، وتظهر تحديات في نظم الحوكمة. وتؤدي هذه الحالة من عدم القدرة على التنبؤ إلى زيادة مخاطر المستثمرين وتعقيد التخطيط طويل الأجل. على سبيل المثال، توفر إثيوبيا فرصًا هائلة لتطوير الطاقة المتجددة، إلا أن هشاشة مؤسساتها، التي تجلت في عدم الاستقرار السياسي مؤخرًا، وضعف آليات الإنفاذ، وتخلف الأطر التنظيمية، تشكل تهديدات محتملة لاستمرارية المشاريع واستقرارها. وتؤكد هذه البيئة على أهمية وجود استراتيجيات قوية للحد من المخاطر، بما في ذلك نظم حماية للتعاقدات والتأمين ضد المخاطر السياسية والشراكات القوية مع المؤسسات المحلية.

- المخاوف الاجتماعية والبيئية ــ غالبًا ما تتداخل مشاريع الطاقة المتجددة واسعة النطاق مع قضايا حساسة مثل حقوق تملك الأراضي وسبل عيش المجتمعات المحلية والتنوع البيولوجي. حيث تتطلب محطات الرياح والطاقة الشمسية مساحات شاسعة من الأراضي، مما يزيد من احتمالات حدوث النزوح ونشوب نزاعات استخدام الأراضي. إذا لم يتم معالجة مخاوف المجتمع المحلي كما ينبغي من خلال التشاور الشامل والتعويض وتقاسم المنافع، فإن المعارضة يمكن أن تؤخر البناء وتولد مخاطر على السمعة أو تؤدي إلى نزاعات قانونية مكلفة. لذلك، فإن المبادرة بإشراك المجتمعات المحلية، وضمان العدالة في الحصول على الأراضي، وتنفيذ إجراءات حماية بيئية صارمة، كلها أمور أساسية لبناء الثقة والحصول على الترخيص الاجتماعي للعمل.

- الإفراط في الاعتماد على أسواق التصدير ــ المشاريع الضخمة مثل مبادرة "أمان" للهيدروجين الأخضر في موريتانيا موجهة إلى حد كبير للتصدير، مع تحديد أوروبا كسوق الاستهلاك الرئيس. وفي حين أن هذا يوفر إمكانية الوصول إلى طلب عالي القيمة، فإنه يُعرِّض المستثمرين الخليجيين أيضًا لمخاطر خارجية مثل تقلب أسعار الهيدروجين والأمونيا، وتقلب سياسات الطاقة الأوروبية، وتغير آليات تعديل الحدود الكربونية (CBAM). الاعتماد المفرط على المشترين الخارجيين دون تطوير الطلب المحلي أو الإقليمي قد يؤدي إلى ظهور نقاط ضعف هيكلية، لا سيما إذا تباطأ نمو الطلب أو تغيرت اللوائح التنظيمية. ويمكن أن يؤدي تنويع أسواق التصدير واستكشاف التجارة الداخلية للطاقة في أفريقيا إلى التخفيف من هذه المخاطر.

- التأخيرات المالية والقانونية ــ غالبًا ما تؤدي الهياكل المالية المعقدة، وتضارب مصالح الأطراف المعنية، وتخلف أسواق رأس المال المحلية إلى تأخير إتمام التمويل للمشاريع الكبيرة. على سبيل المثال، واجهت محطة ريدستون للطاقة الشمسية المركزة في جنوب أفريقيا تأخيرات كبيرة بسبب عقبات التمويل والنزاعات القانونية. مثل هذه التأخيرات لا تؤدي فقط إلى تآكل العوائد المتوقعة، بل يمكن أن تقوض ثقة المستثمرين وتزيد من تكاليف المشروع من خلال إطالة الجداول الزمنية للتطوير. يجب على المستثمرين الخليجيين توقع هذه المخاطر من خلال وضع نماذج مالية مرنة، وتأمين ضمانات قوية، والالتزام المبكر بالأنظمة القانونية للبلد المضيف.

- تصورات المشاركة في الاستخراج ــ بدون أدلة واضحة على المنافع المحلية من خلال توفير فرص العمل، ونقل المهارات، وتمكين المجتمع، والروابط الصناعية، قد يُنظر إلى استثمارات دول الخليج على أنها تقتصر على الاستخراج أو أنها استعمار جديد. مثل هذه التصورات يمكن أن تقوّض الثقة، وتغذي ردود الفعل القومية أو الحمائية، وتهدد

في نهاية المطاف استمرارية الشراكات. لذلك، فإن دمج المحتوى المحلي ودعم التدريب المهني وتعزيز أطر تقاسم المنافع الشفافة أمور بالغة الأهمية. إن إظهار الفوائد الاجتماعية والاقتصادية الملموسة يضمن أن يُنظر إلى دول الخليج على أنهم شركاء حقيقيون على المدى الطويل في تنمية أفريقيا، وليس على أنها تركز على استخراج الموارد على المدى القصير.

الخاتمة والتوصيات من أجل شراكات تتصف بالمسؤولية والإنصاف

دول الخليج ــ ولا سيما دولة الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية وقطر ــ سرعان ما برزت كجهات تمويلية وشركاء استراتيجيين محوريين في الانتقال في مجال الطاقة في أفريقيا. عندما تعكف دول الخليج على الاستثمار والمساهمة في سد الفجوة التمويلية في البنية التحتية للطاقة في أفريقيا، وتنويع مزيج الكهرباء في القارة، والتوافق مع الأهداف العالمية لإزالة الكربون، فإنها تصنع لنفسها مكانةً ضمن الأطراف التي لا غنى عنها في كل من التنمية الأفريقية والدبلوماسية المناخية العالمية.

الفرص كبيرة. رأس المال الخليجي يُسرِّع من وتيرة نشر الطاقة المتجددة، ويدعم التحول الصناعي، ويقوي دخول أفريقيا في سلاسل التوريد العالمية للتكنولوجيا النظيفة. وتولد المشاريع فرص عمل، وتعزز المهارات المحلية، وتوفر خبرات تقنية متقدمة في مجالات مثل الهيدروجين وتخزين الطاقة وهيكلة المشاريع القائمة على المزادات. وتساهم اتفاقيات شراء الطاقة الآمنة (PPAs) في تعزيز الجدوى المصرفية، في حين أن الروابط مع المراكز الصناعية ــ مثل مصنع السيارات الكهربائية العملاق في المغرب ــ توضح كيف يمكن للاستثمارات الخليجية أن تمكّن أفريقيا من تحقيق قفزات صناعية. وفي هذه الأثناء، تعزز دول الخليج نفوذها الجيوسياسي من خلال الاستثمارات الاستراتيجية في البنية التحتية للموانئ والمطارات والشبكات اللوجستية، مما يرسخ دورها كشركاء موثوقين على المدى البعيد.

مع ذلك، فإن هذه الالتزامات تنطوي أيضًا على مخاطر قد تقوض إمكاناتها الكبيرة. حيث تؤدي التقلبات السياسية والتنظيمية في البلدان المضيفة، كما هو الحال في إثيوبيا، إلى تنامي الغموض أمام الاستثمارات طويلة الأجل. وتتداخل مشاريع طاقة الرياح والطاقة الشمسية واسعة النطاق مع حقوق ملكية الأراضي والتنوع البيولوجي وسبل عيش المجتمعات المحلية، مما يخلق احتمال حدوث معارضة اجتماعية وتضرر بالسمعة إذا لم تتم معالجتها كما ينبغي. الاعتماد على الصادرات ــ الذي يتجلى تحديدًا في مشاريع الهيدروجين الموجهة نحو أوروبا في موريتانيا ــ يُعرِّض المستثمرين لتقلبات السوق وتطورات الأطر التنظيمية للاتحاد الأوروبي مثل آلية تعديل الحدود الكربونية. وتُهدد العقبات التمويلية والنزاعات القانونية، كما يتضح من تأخيرات مشروع ريدستون للطاقة الشمسية المركزة في جنوب أفريقيا، الجداول الزمنية للمشاريع وربحيتها. وأخيرًا، إذا لم تكن هناك أدلة ملموسة على تحقيق منافع للمجتمعات المحلية ــ ومنها فرص العمل والتدريب ونقل التكنولوجيا ــ فإن استثمارات دول الخليج تخاطر بأن يُنظر إليها على أنها تقتصر على الاستخراج، مما يؤجج ردود الفعل القومية ويقوض الثقة.

يجب أن تستند الشراكات بين دول الخليج وأفريقيا إلى مبادئ الشفافية والشمولية والمنفعة المتبادلة، وذلك لتعظيم الفرص والتخفيف من المخاطر. تبرز أربع أولويات استراتيجية:

- **الشفافية والمعايير** ــ يجب على المستثمرين في منطقة الخليج الالتزام بأفضل الممارسات الدولية في مجال المشتريات وتقييم الأثر البيئي والاجتماعي وحقوق العمال، مع وجود آليات رقابة تشمل المؤسسات المتعددة الأطراف والمجتمع المدني. بالتوازي مع ذلك، ينبغي للحكومات الأفريقية تبسيط الإجراءات التنظيمية لجذب الاستثمارات مع الحفاظ على سلامة البيئة والجدوى التجارية.
- **إشراك جميع الأطراف المعنية ووضع أطر للعمل** ــ يجب إشراك المجتمعات المحلية منذ البداية في المشاريع، مع ضمان احترام حقوق ملكية الأراضي، والتعويض العادل، والمشاركة في صنع القرار. إن إنشاء أطر رصد قوية لتتبع النتائج الاجتماعية والبيئية سيساعد في التخفيف من المخاطر، وتعزيز الترخيص الاجتماعي للعمل، وبناء ثقة دائمة.
- **شراكات تقوم على التعاون والتنوُّع** ــ يمكن للمشاريع المشتركة التي تستفيد من التمويل الخليجي إلى جانب الخبرة التكنولوجية الأوروبية وأولويات التنمية الأفريقية أن تحقق نتائج أكثر مرونة. يجب على أفريقيا الحفاظ على استراتيجية متوازنة من خلال إشراك شركاء متعددين ــ بما في ذلك دول الخليج والصين والجهات الفاعلة الغربية ــ لتقليل الاعتماد على طرف بعينه وتشجيع الحلول التنافسية والمبتكرة التي تتماشى مع خطط التحول الوطني في مجال الطاقة.
- **بناء القدرات والمحتوى المحلي** ــ يجب أن تدمج استثمارات الخليج التدريب المهني وتطوير المهارات ومكونات التصنيع المحلي من أجل تعظيم فرص العمل وضمان نقل التكنولوجيا. لا تعزز هذه التدابير التحول الاجتماعي والاقتصادي في أفريقيا فحسب، بل تقوي أيضًا سمعة المستثمرين الخليجيين وتضمن عوائد طويلة الأجل.

في الختام، يمثل انخراط دول الخليج في الانتقال في قطاع الطاقة في أفريقيا فرصةً تاريخيةً واختبارًا استراتيجيًا في آن واحد. إذا قامت هذه الشراكات على مبادئ الحوكمة المشتركة والتمكين المحلي والمرونة على المدى الطويل، فإنها يمكن أن تشكل نموذجًا عالميًا للتعاون المناخي العادل بين بلدان الجنوب. على النقيض، إذا غابت الشفافية ومشاركة الجميع والمنافع المحلية الملموسة، فإن دول الخليج تخاطر بأن يُنظر إليها على أنها تركز على الاستخراج فقط، مما يقوض أهداف التنمية الأفريقية ومصالح دول الخليج المالية وسمعتها. لذلك يجب أن يكون الطريق إلى الأمام مبنيًا على التعاون المسؤول والمتوازن والمتطلع إلى المستقبل.

References

1. Noam Raydan (2024). Gulf Energy Transition: Assessing Saudi and Emirati Goals. The Washington Institute for Near East Policy. November 8. https://www.washingtoninstitute.org/policy-analysis/gulf-energy-transition-assessing-saudi-and-emirati-goals.

2. FP (2025). Gulf turning green: West Asia now is the world's biggest renewable energy market outside China. FirstPost, January 29. https://www.firstpost.com/world/gulf-turning-green-west-asia-now-is-the-worlds-biggest-renewable-energy-market-outside-china-13857500.html.

3. Alsayegh, O. (2023). The Arab Gulf Helps Fuel the Global Economy. What It Means for the Energy Transition. https://www.bakerinstitute.org/research/arab-gulf-helps-fuel-global-economy-what-it-means-energy-transition

4. Kolesar, M. (2022). All in on industry initiative aiming for zero methane emissions. https://corporate.exxonmobil.com/news/viewpoints/all-in-on-industry-initiative-aiming-for-zero-methane-emissions

5. Aminjonov, F. (2025). Navigating the Gulf States' Energy Strategies. https://perconcordiam.com/energy-and-geopolitics/

6. Rakhmat, M.Z. (2024). The Middle East: Indonesia's Alternative Partner for Energy Transition. https://mei.nus.edu.sg/think_in/the-middle-east-indonesias-alternative-partner-for-energy-transition/

7. Wilson, M. W. (2024). From Ports to Pipelines: The Gulf Cooperation Council's Influence on Africa's Oil and Gas Landscape. https://www.grc.net/documents/671f42c84c5a8PortsPipeline2510242.pdf

8. African Law and Business (2025).
Trade between the UAE and Africa: The growth of a key economic expander?
https://www.africanlawbusiness.com/expert-views/trade-between-the
uae and-africa-the-growth-of-a-key-economic-expander/

9. Centuro Global (2025). Saudi Vision 2030: Saudi Arabia's Transformation Program Explained (2025 Update). https://www.centuroglobal.com/article/saudi-arabia-vision-2030/

10. Riccardi, B. (2023). How Gulf states deal with the energy transition challenge. https://home.cib.natixis.com/articles/how-gulf-states-deal-with-the-energy-transition-challenge?utm_source=chatgpt.com

11. Bakr, A. (2025). The Gulf's energy transition aims to add, not subtract. https://www.agbi.com/opinion/energy/2025/03/the-gulfs-energy-transition-aims-to-add-not-subtract/?utm_source=chatgpt.com

12. Sim, L & Aminjonov, F. 2024. The evolving roles of the Gulf states in the low-carbon energy transition. https://www.atlanticcouncil.org/blogs/menasource/gulf-low-carbon-energy-transition/

13. Ibid.

14. News of Bahrain (2025). Bahrain's renewable energy goal hits land shortage. https://www.newsofbahrain.com/bahrain/108341.html
Bahrain's renewable energy goal hits land shortage

15. Sim, L & Aminjonov, F. 2024. The evolving roles of the Gulf states in the low-carbon energy transition. https://www.atlanticcouncil.org/blogs/menasource/gulf-low-carbon-energy-transition/

16. Ibid.

17. Najimdeen, H. A. 2025. The GCC's Strategic Footprint: Gulf Investment as an Emerging Power Bloc in Africa. http://studies.aljazeera.net/en/analyses/gccs-strategic-footprint-gulf-investment-emerging-power-bloc-africa

18. Barradas, S. 2024. Aysha-1 wind energy project, Ethiopia. https://www.engineeringnews.co.za/article/aysha-1-wind-energy-project-ethiopia-2024-10-11

19. MOFED 2023. Ministry of Finance - Ethiopia and AMEA POWER Partner to build Horn of Africa's Largest 300 MW Onshore Wind Project. https://www.mofed.gov.et/blog/ministry-of-finance-ethiopia-and-amea-power-partner-to-build-horn-of-africas-largest-300-mw-onshore-wind-project/

20. Savage, R. (2024). UAE becomes Africa's biggest investor amid rights concerns. https://www.theguardian.com/world/2024/dec/24/uae-becomes-africa-biggest-investor-amid-rights-concerns

21. Barradas, S. 2024. Aysha-1 wind energy project, Ethiopia. https://www.engineeringnews.co.za/article/aysha-1-wind-energy-project-ethiopia-2024-10-11

22. Ibid.

23. MOFED 2023. Ministry of Finance - Ethiopia and AMEA POWER Partner to build Horn of Africa's Largest 300 MW Onshore Wind Project. https://www.mofed.gov.et/blog/ministry-of-finance-ethiopia-and-amea-power-partner-to-build-horn-of-africas-largest-300-mw-onshore-wind-project/

24. Barradas, S. 2024. Aysha-1 wind energy project, Ethiopia. https://www.engineeringnews.co.za/article/aysha-1-wind-energy-project-ethiopia-2024-10-11

25. MOFED 2023. Ministry of Finance - Ethiopia and AMEA POWER Partner to build Horn of Africa's Largest 300 MW Onshore Wind Project. https://www.mofed.gov.et/blog/ministry-of-finance-ethiopia-and-amea-power-partner-to-build-horn-of-africas-largest-300-mw-onshore-wind-project/

26. Infinity Power (2024). Infinity Power and Conjuncta sign MOU with Government of Mauritania for Green Hydrogen Project. https://weareinfinitypower.com/press/4/Infinity-Power-and-Conjuncta-sign-MOU-with-Government-of-Mauritania-for-Gr een-Hydrogen-Project

27. Infinity Power (2024). Infinity Power and Conjuncta sign MOU with Government of Mauritania for Green Hydrogen Project. https://weareinfinitypower.com/press/4/Infinity-Power-and-Conjuncta-sign-MOU-with-Government-of-Mauritania-for-Green-Hydrogen-Project

28. Construction Week (2023). Conjuncta and Infinity Power Holding sign MoU with Mauritania to develop $34bn green hydrogen plant. https://www.constructionweekonline.com/projects-tenders/conjuncta-and-infinity-power-sign-mou-with-mauritania-for-34bn-green-hydrogen-plant

29. Infinity Power (2024). Infinity Power and Conjuncta sign MOU with Government of Mauritania for Green Hydrogen Project. https://weareinfinitypower.com/press/4/Infinity-Power-and-Conjuncta-sign-MOU-with-Government-of-Mauritania-for-Green-Hydrogen-Project

30. Weetch, B. 2023. Infinity Power and Conjuncta sign MoU with Government of Mauritania. https://www.globalhydrogenreview.com/hydrogen/09032023/infinity-power-and-conjuncta-sign-mou-with-government-of-mauritania/

31. Infinity Power (2024). Infinity Power and Conjuncta sign MOU with Government of Mauritania for Green Hydrogen Project. https://weareinfinitypower.com/press/4/Infinity-Power-and-Conjuncta-sign-MOU-with-Government-of-Mauritania-for-Green-Hydrogen-Project

32. RenewAfrica (2022). CWP sign agreement to build $40Bn green hydrogen project in Mauritania. https://renewafrica.biz/green-hydrogen/cwp-sign-agreement-to-build-40bn-green-hydrogen-project-in-mauritania/

33. Construction Week (2023). Conjuncta and Infinity Power Holding sign MoU with Mauritania to develop $34bn green hydrogen plant. https://www.constructionweekonline.com/projects-tenders/conjuncta-and-infinity-power-sign-mou-with-mauritania-for-34bn-green-hydrogen-plant

34. Energy Capital & Power (2023). Mauritania: Africa's Global Green Hydrogen Hub. https://energycapitalpower.com/mauritania-global-green-hydrogen-hub/

35. Infinity Power (2024). Infinity Power and Conjuncta sign MOU with Government of Mauritania for Green Hydrogen Project. https://weareinfinitypower.com/press/4/Infinity-Power-and-Conjuncta-sign-MOU-with-Government-of-Mauritania-for-Green-Hydrogen-Project

36. Energy Capital & Power (2023). Mauritania: Africa's Global Green Hydrogen Hub. https://energycapitalpower.com/mauritania-global-green-hydrogen-hub/

37. ACWA (2023). ACWA Power signs agreement to develop green hydrogen project in Egypt worth more than $4 billion. https://www.acwapower.com/news/acwa-power-signs-agreement-to-develop-green-hydrogen-project-in-egypt-worth-more-than-4-billion

38. Ibid.

39. Ibid.

40. Reuters (2024). ACWA Power signs over $1.78 bln of deals in renewable energy, battery projects. https://www.reuters.com/business/energy/acwa-power-signs-over-178-bln-deals-renewable-energy-battery-projects-2024-10-29/

41. Asaba, B. (2024). Acwa Power and China's Gotion partner on $800M Moroccan wind plant to power major EV battery factory. https://www.utilitybusinessmena.com/renewable-energy/acwa-power-and-chinas-gotion-partner-on-800m-moroccan-wind-plant-to-power-major-ev-battery-factory

42. Reuters (2024). ACWA Power signs over $1.78 bln of deals in renewable energy, battery projects. https://www.reuters.com/business/energy/acwa-power-signs-over-178-bln-deals-renewable-energy-battery-projects-2024-10-29/

43. ACWA Power (2025). Redstone CSP IPP. https://acwapower.com/en/projects/redstone-csp-ipp/

44. Ibid.

45. Ibid.

46. Ibid.

47. Ibid.

48. Yudong, Z. (2024). Redstone Tower CSP project in South Africa begins commissioning. https://www.solarpaces.org/completed-redstone-tower-csp-project-in-south-africa-is-online/

49. Ibid.

50. John Cockerill (2021). Redstone CSP plant to save 440,000 tons of CO2 emissions in South Africa. https://johncockerill.com/en/press-and-news/news/redstone-csp-plant-to-save-440000-tons-of-co2-emissions-in-south-africa/

51. ACWA Power (2021). ACWA Power leads South Africa's largest renewable energy project Redstone CSP to financial close. https://www.acwapower.com/news/acwa-power-leads-south-africas-largest-renewable-energy-project-redstone-csp-to-financial-close

52. Ibid

53. ACWA Power (2024). ACWA Power Expands Its Renewable Footprint in Africa and reaffirms as leading investor in the Continent. https://www.acwapower.com/news/acwa-power-expands-its-renewable-footprint-in-africa-and-reaffirms-as-leading-investor-in-the-continent-en/

54. Rachel Savage (2024). UAE becomes Africa's biggest investor amid rights concerns. https://www.theguardian.com/world/2024/dec/24/uae-becomes-africa-biggest-investor-amid-rights-concerns

55. Munyati, C. (2024). A new economic partnership is emerging between Africa and the Gulf states. https://www.weforum.org/stories/2024/04/africa-gcc-gulf-economy-partnership-emerging/

56. Procopio, M. & Cok, C. (2024). Beyond competition: How Europe can harness the UAE's energy ambitions in Africa. https://ecfr.eu/publication/beyond-competition-how-europe-can-harness-the-uaes-energy-ambitions-in-africa/

57. Energy Capital & Power (2024). Five Gulf-led Projects in Africa to Watch. https://energycapitalpower.com/gulf-energy-projects-in-africa-to-watch/

58. Caesar, S. (2025). Why Gulf States are Africa's best bet in US-China trade storm. https://thebftonline.com/2025/04/29/why-gulf-states-are-africas-best-bet-in-us-china-trade-storm/

59. Al-Sarihi, A & Mansouri, N. (2022). Renewable Energy Development in the Gulf Cooperation Council Countries: Status, Barriers, and Policy Options. https://www.mdpi.com/1996-1073/15/5/1923