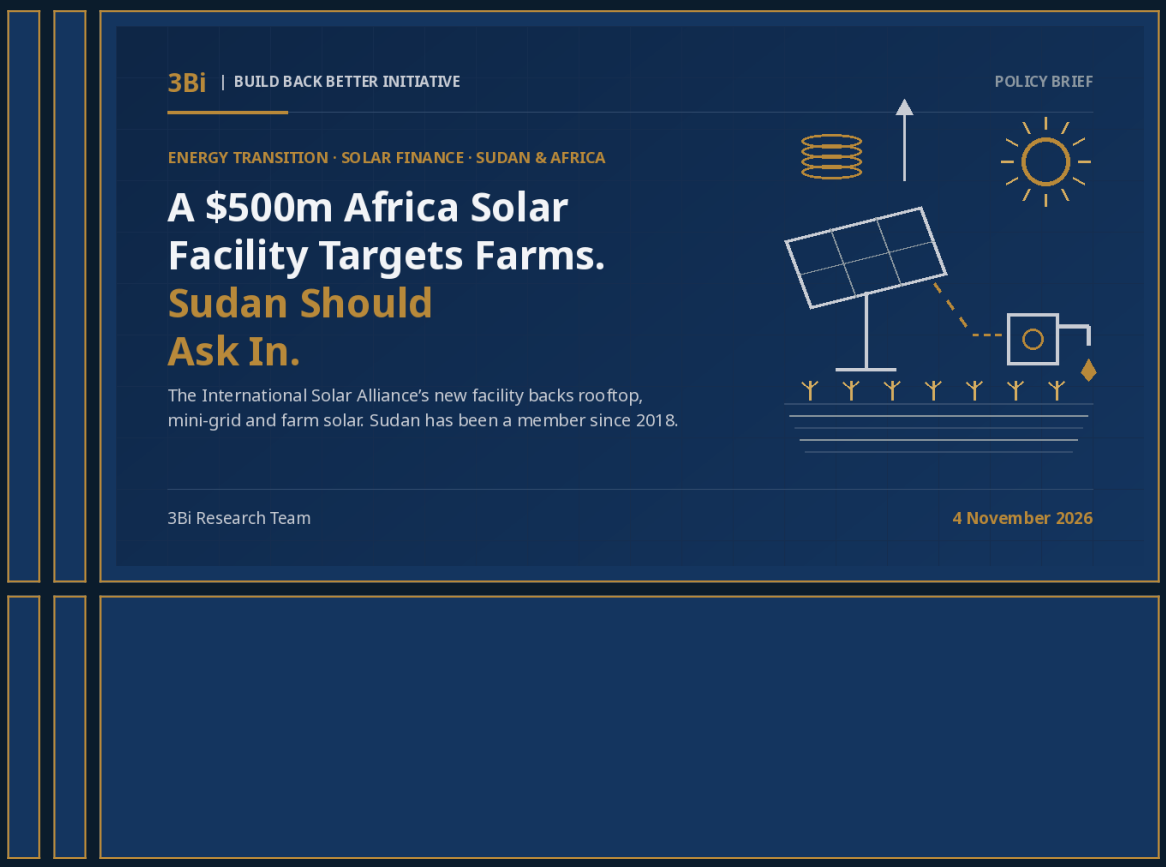
مبادرة البناء بشكل أفضل · 3BI

أدلة من أجل الصمود - السياسات. المجتمعات. التغيير.



مرفق أفريقي جديد للطاقة الشمسية بـ500 مليون دولار يستهدف المزارع والأنظمة خارج الشبكة.. والسودان عضو في التحالف منذ 2018، فليطلب مكانه قبل أنطاليا

فريق 3Bi للأبحاث | ورقة سياسات | 4 نوفمبر 2026

2026-11-10 · 3 □□□□Bi □□□□□□□□

المحتويات

المطلب 1
لماذا الآن 1
الأدلة 1
الرد على الحجة المضادة 2
ما توصي به 3Bi تحديدًا 3
المصادر والتواصل 3

أطلق التحالف الدولي للطاقة الشمسية في 3 نوفمبر «المرفق الأفريقي للطاقة الشمسية» بقيمة 500 مليون دولار لأنظمة الأسطح والشبكات الصغيرة والتطبيقات الزراعية. والسودان عضو منذ 2018 ويريد التوسع في الري الشمسي، فلتطلب وزارة الطاقة الانضمام، مع ضمانات للمياه الجوفية، قبل اختتام COP31.

أعلن التحالف الدولي للطاقة الشمسية في 3 نوفمبر 2026 إطلاق «المرفق الأفريقي للطاقة الشمسية» بقيمة 500 مليون دولار لحشد الاستثمار الخاص في الطاقة الشمسية اللامركزية في أفريقيا، بما يشمل أنظمة الأسطح والشبكات الصغيرة والتطبيقات الزراعية. وقد صادق السودان على الاتفاق الإطاري للتحالف في 2018. (رسم من 3Bi)

فريق 3Bi للأبحاث | ورقة سياسات | 4 نوفمبر 2026

المطلب

قبل أن يُختتم مؤتمر COP31 في أنطاليا يوم 20 نوفمبر، على وزارة الطاقة والنفط السودانية أن تخاطب التحالف الدولي للطاقة الشمسية طالبةً إدراج السودان في دراسة الأهلية لـ«المرفق الأفريقي للطاقة الشمسية» الجديد، على أن تكون البداية بالري بالطاقة الشمسية. ولا تتجاوز الكلفة خطابًا رسميًا وتسمية جهة اتصال وطنية. فالسودان عضو كامل في التحالف أصلًا، ووزير الطاقة نفسه قال في 3 نوفمبر إن وقود الري في موسم زراعي واحد قد تعادل كلفته إنشاء منظومة شمسية متكاملة.

جاءت المناسبة في 3 نوفمبر، حين أعلن المدير العام للتحالف، أشيش خانا، إطلاق «المرفق الأفريقي للطاقة الشمسية» بقيمة 500 مليون دولار لحشد الاستثمار الخاص في الطاقة الشمسية اللامركزية في أنحاء القارة، بما يشمل أنظمة الأسطح والشبكات الصغيرة والتطبيقات الزراعية. وأوضح أن المرفق أُطلق بالشراكة مع البنك الدولي وهيئة الاستثمار السيادي النيجيرية وصندوق «أفريكا 50» وشركاء آخرين، وأنه أثمر بالفعل مرفقًا نيجيريًا للطاقة المتجددة الموزعة بقيمة 300 مليون دولار (ETEnergyWorld، 3 نوفمبر 2026). نيجيريا إذن أول منصة قُطرية، والسؤال المطروح على الخرطوم: هل يكون السودان من بين التالين؟

لماذا الآن

في اليوم نفسه، عرضت وزارة الطاقة السودانية خططها الشمسية. ففي حوار مع وكالة السودان للأنباء (سونا)، وصف وزير الطاقة والنفط، المهندس المعتصم إبراهيم، الطاقة الشمسية بأنها أحد المحاور الأساسية في خطة الوزارة لتنويع مصادر الكهرباء، وكشف عن خطة لتطوير قطاع الكهرباء خلال الفترة 2027–2030. وأشار إلى أن توجيهات رئيس مجلس السيادة ورئيس الوزراء قضت بإزالة الرسوم الجمركية على مدخلات الطاقة الشمسية، وبتوجيه بنك السودان المركزي إلى تسهيل تمويل المنظومات الشمسية (سونا، 3 نوفمبر 2026). وفي جزء آخر من الحوار، أعلن تشكيل مجموعة عمل واتصال مع شركة «أكوا باور» السعودية لمتابعة فرص التعاون في مشروعات الطاقة الشمسية، وأكد توجه الوزارة إلى التوسع في استخدامها «لا سيما في القطاع الزراعي» (سونا، 3 نوفمبر 2026).

والنافذة ضيقة لسببين. أولهما أن المرفق يبني قائمة مشروعاته الآن. فحين قدّم التحالف المرفق في جمعيته العامة في أكتوبر 2025، نصّت مذكرته المفاهيمية على السعي إلى «دعوة دول أفريقية أخرى، إلى جانب نيجيريا، للانضمام إلى المرفق»، وأعلنت عن برنامج قادم لمضخات الطاقة الشمسية في الزراعة (التحالف الدولي للطاقة الشمسية، مذكرة جلسة المرفق الأفريقي، 29 أكتوبر 2025). والطلبات القُطرية المبكرة هي التي ترسم ما يموّله أي مرفق. وثانيهما أن COP31 ينعقد في أنطاليا من 9 إلى 20 نوفمبر (اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ، صفحة COP31)، فيجمع وزارات الطاقة وبنوك التنمية ومبادرات تمويل الطاقة الشمسية في مدينة واحدة أسبوعين. والطلب الذي يُقدَّم قبل أنطاليا أو خلالها يمكن بحثه وجهًا لوجه، أما الطلب الذي يصل في يناير فينضم إلى الطابور.

الأدلة

أولًا، صُمّم المرفق لنوع الطاقة الشمسية الذي يقول السودان إنه يريده. يستهدف المرفق، بحسب التحالف، الطاقة الشمسية اللامركزية والشبكات الصغيرة والتطبيقات الزراعية (ETEnergyWorld، 3 نوفمبر 2026). وتصف مذكرة 2025 قائمة مشروعات تضم الطاقة المتجددة الموزعة والشبكات الصغيرة ومشروعات «الاستخدام الإنتاجي»، تُختار وفق قابليتها للتوسع وجدواها المالية واتساقها مع أهداف الوصول الوطني إلى الطاقة (التحالف، 29 أكتوبر 2025). والمساهمة المحددة وطنيًا المحدّثة للسودان تسعّر هذا النوع من البرامج بالفعل، إذ يقدّر إجراؤها التخفيفي الثاني، أي الأنظمة المستقلة والشبكات الصغيرة للقطاعات السكنية والزراعية والصناعية، بكلفة 846 مليون دولار، ليحلّ محل 1,529 غيغاواط ساعة من الكهرباء المولّدة بالوقود الأحفوري ويخفض نحو 1.09 مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في 2030. كما يُدرج مكوّن التكيّف تركيب أنظمة الري العاملة بالطاقة الشمسية ضمن إجراءات الزراعة المروية القادرة على الصمود (جمهورية السودان، المساهمة المحددة وطنيًا الأولى المحدّثة، أكتوبر 2021). التطابق واضح، والسودان لا يحتاج إلى استراتيجية جديدة كي يتقدّم، بل إلى أن يرسل ما لديه.

ثانيًا، السودان مؤهل أصلًا ويملك الأدوات المحلية. صادق السودان على الاتفاق الإطاري لإنشاء التحالف في 6 مارس 2018، وسرى في حقه في 5 أبريل 2018 (مجموعة معاهدات الأمم المتحدة، رقم التسجيل 54949). ويعرف السودان الإعفاء الجمركي للري الشمسي منذ 2017، إذ تسجّل المساهمة المحددة وطنيًا أن قرار الحكومة رقم 58/2017 يعفي جميع معدات الري العاملة بالطاقة الشمسية من الجمارك والرسوم الأخرى. وبدأت الجمارك تطبيق الإعفاء الأوسع هذا العام في سبتمبر، ووجّه رئيس الوزراء البنك المركزي والوزارات المعنية بتيسير التمويل الميسّر للمنظومات الشمسية («الطاقة» attaqa.net، 25 أكتوبر 2026). وفي منتصف أكتوبر، دشّن البنك المركزي محفظة بنحو 15 مليار جنيه سوداني للطاقة الشمسية ومدخلات الإنتاج الزراعي في الولاية الشمالية، عبر خمسة مصارف يقودها بنك الخرطوم، وتستهدف نحو 10 آلاف مستفيد (سودان تريبون، 15 أكتوبر 2026). وهذا ما يبحث عنه أي مرفق في الدولة المرشحة: كلفة استيراد أقل، وقناة عبر البنك المركزي، ومصارف تموّل الطاقة الشمسية فعلًا.

ثالثًا، نموذج المرفق يعالج القيد الأشد على السودان: النقد الأجنبي. قال الوزير إن التوسع في التوليد، ولا سيما التوليد المائي، يتطلب موارد كبيرة من النقد الأجنبي ووقتًا طويلًا، وإن معظم معدات الكهرباء مستوردة، من المعدات الصغيرة حتى المحولات الكبيرة (سونا، 3 نوفمبر 2026). وتقول مذكرة التحالف إن المرفق «يقود تحولًا جذريًا نحو التمويل بالعملة المحلية»، عبر شركات التأمين والمؤسسات المالية المحلية، لتقليل التعرض لمخاطر سعر الصرف، وإنه جزء من «المرفق العالمي للطاقة الشمسية» الذي يقدّم ضمانات الدفع والتأمين ورأس المال الميسّر. وتذكر المذكرة نفسها أن أفريقيا لا تتلقى سوى نحو 1% من الاستثمار العالمي في الطاقة الشمسية (التحالف، 29 أكتوبر 2025). فالمزارع الذي يقترض بالجنيه السوداني ليستبدل مضخة الديزل، بينما تتحمل ضمانةٌ في أعلى السلسلة مخاطر الصرف، هو بالضبط نوع المعاملة التي وُضعت هذه الأدوات لتيسيرها. لسنا نزعم أن التحالف سيقبل السودان أو سيفتح نافذة خاصة به، بل نقول إن السودان يطابق الغرض المعلن للمرفق، وإنه لن يُنظر في أمره إن لم يطلب.

الرد على الحجة المضادة

أقوى اعتراض أن الضخ الشمسي الرخيص قد يستنزف المياه الجوفية. وهو قلق مشروع سبق أن أثارته 3Bi. ففي الولاية الشمالية، تعتمد الزراعة المروية الجديدة على المصاطب الصحراوية «اعتمادًا كاملًا على المياه الجوفية» من خزان الحجر الرملي النوبي، الذي لا يتلقى «إلا تغذية محدودة جدًا» (فراغاشي وكلوساس، مجلة Water Alternatives، 2016). وحين تعمل المضخة بشمس مجانية، يقل الحافز على إيقافها. والحل أن تُبنى الضمانة داخل الطلب لا أن يُسحب الطلب. فقد وجدت دراسة في شمال غرب بنغلاديش أن مستخدمي المضخات الشمسية ومضخات الديزل استهلكوا كميات متقاربة من المياه في ظل نموذج الدفع مقابل الخدمة، وأوصى الباحثون بمراقبة المياه الجوفية وخرائط الملاءمة وربط دعم المضخات بأنماط المحاصيل وكفاءة استخدام المياه (المعهد الدولي لإدارة المياه، 7 يناير 2026). كما يربط المغرب والهند دعم المضخات الشمسية بالري بالتنقيط وأنظمة الري الدقيق (أكلان ولاكنر والسعيدي، مجلة Frontiers in Water، 26 سبتمبر 2025). ويمكن أن تحمل نافذةٌ سودانية الشروط نفسها منذ اليوم الأول.

واعتراض ثانٍ أن المستثمرين الخاصين لن يتحملوا المخاطر السودانية مهما قال المرفق. والمستثمرون حذرون فعلًا، و3Bi لا تقترح شريحة أولى كبيرة. لكن تخفيف المخاطر هو غاية المرفق أصلًا، والطلب الأول المتواضع، كتمويل المضخات عبر المصارف المشاركة في محفظة الولاية الشمالية، أيسر قبولًا من برنامج وطني شامل. ثم إن مجموعة العمل مع «أكوا باور» تدل على أن مطوّرين خليجيين مستعدون لبحث مشروعات الطاقة الشمسية مع الخرطوم (سونا، 3 نوفمبر 2026).

ما توصي به 3Bi تحديدًا

أولًا، قبل 20 نوفمبر، على وزارة الطاقة والنفط أن تخاطب المدير العام للتحالف الدولي للطاقة الشمسية طالبةً إدراج السودان في دراسة الأهلية للمرفق الأفريقي، على أن يكون الري الشمسي والاستخدام الإنتاجي الزراعي هو المسار الأول، وأن تسمّي جهة اتصال وطنية. وعلى وفد السودان إلى COP31 أن يطلب لقاءً مع التحالف في أنطاليا لتسليم الطلب مباشرة.

ثانيًا، خلال 30 يومًا، على البنك المركزي ووزارة المالية نشر شروط الإقراض في المحافظ الشمسية الولائية، والتأكيد كتابةً أن المضخات الزراعية ومكوناتها مشمولة بالإعفاء الجمركي، إذ وصفت تقارير سابقة الإعفاء بأنه يشمل المنظومات المستوردة للاستخدام الشخصي («الطاقة» attaqa.net، 25 أكتوبر 2026). والمستثمرون والمصارف يحتاجون إلى إزالة هذا الغموض.

ثالثًا، على وزارة الزراعة والري ووزارة الطاقة والنفط وضع ثلاثة شروط لأي مضخة يموّلها المرفق: عدّاد لقياس التدفق، وقدرة مضخة تناسب حجم المزرعة، وربط بالري بالتنقيط أو غيره من أنظمة الري الكفؤة حيث يكون المصدر مياهًا جوفية. ويجب أن ترد هذه الشروط في الطلب نفسه، كي يراها التحالف جزءًا من التصميم.

رابعًا، على الوزارة أن تبني طلبها على الإجراء التخفيفي الثاني في المساهمة المحددة وطنيًا وعلى خطة الكهرباء 2027–2030، حتى تتطابق الأرقام التي يراها التحالف مع تلك التي قدّمها السودان إلى الاتفاقية الإطارية. وإن لم تكن خطة 2027–2030 منشورة بعد، فإن نشر مستهدفاتها للطاقة المتجددة يقوّي الطلب.

خامسًا، ستتابع 3Bi إعلانات المرفق عن الدول المنضمة ونشاط السودان في أنطاليا، وستنشر متابعة بعد اختتام COP31.

المصادر والتواصل

المصادر الأولية: ETEnergyWorld، «ISA launches $500 mn Africa Solar Facility to boost private investment in decentralised projects»، 3 نوفمبر 2026؛ التحالف الدولي للطاقة الشمسية، «Africa Solar Facility: Catalysing Tailored Financing for Productive Use of Solar» (مذكرة جلسة في الجمعية العامة للتحالف)، 29 أكتوبر 2025؛ وكالة السودان للأنباء (سونا)، «وزارة الطاقة: الطاقة الشمسية محور أساسي لتنويع مصادر الكهرباء وتلبية احتياجات البلاد»، 3 نوفمبر 2026؛ سونا، «وزير الطاقة: تفاهمات مع مصر والسعودية وروسيا لتعزيز التعاون في مجالات الطاقة»، 3 نوفمبر 2026؛ مجموعة معاهدات الأمم المتحدة، الاتفاق الإطاري لإنشاء التحالف الدولي للطاقة الشمسية (رقم التسجيل 54949)، اطُّلع عليها في 4 نوفمبر 2026؛ جمهورية السودان، المساهمة المحددة وطنيًا الأولى المحدّثة، أكتوبر 2021 (نسخة سجل الاتفاقية الإطارية)؛ «الطاقة» (attaqa.net)، «واردات الألواح الشمسية.. 4 دول عربية تخفف الأعباء الجمركية»، 25 أكتوبر 2026؛ سودان تريبون، «"المركزي" يدشن محفظة تمويل بـ(15) مليار جنيه للزراعة والطاقة الشمسية في الشمالية»، 15 أكتوبر 2026؛ س. فراغاشي وأ. كلوساس، «Cultivating the desert: Irrigation expansion and groundwater abstraction in Northern State, Sudan»، مجلة Water Alternatives، المجلد 9(1)، 2016؛ المعهد الدولي لإدارة المياه، «What the evidence says about solar irrigation and groundwater sustainability in Bangladesh»، 7 يناير 2026؛ م. أكلان وه. لاكنر وم. السعيدي، «Solar-powered irrigation as a curse for vulnerable water basins?»، مجلة Frontiers in Water، 26 سبتمبر 2025؛ اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ، صفحة COP31. وتختلف مذكرة التحالف لعام 2025 وتقرير 3 نوفمبر في حجم المرفق النيجيري (500 مليون و300 مليون دولار)، واعتمدنا أرقام 3

نوفمبر. ولم تعثر 3Bi على بيان صحفي من التحالف، ولا على قواعد الأهلية للمرفق أو آلية التقدم إليه، ولا تدّعي شيئًا بشأنها. الاقتباسات من المصادر الإنجليزية ترجمة 3Bi. للاستفسارات المنهجية أو لاقتراح تصحيح، يُرجى التواصل مع فريق 3Bi للأبحاث عبر 3bisudan.org.

أُعدّ هذا المنشور عبر سير العمل الآلي اليومي لمنشورات 3Bi، الذي يرصد التغطية الإقليمية والدولية المتعلقة بالمناخ والطاقة.

يُعدّ هذا المنشور بدعم من الجهات المانحة المؤسسية لـ3Bi؛ للاطلاع على القائمة الكاملة للجهات المانحة، يُرجى زيارة 3bisudan.org.

الاقتباس المقترح: فريق 3Bi للأبحاث، ورقة سياسات، 4 نوفمبر 2026، مبادرة البناء نحو الأفضل (3bisudan.org ،3Bi)
الناشر: مبادرة البناء نحو الأفضل (3Bi)