

الأمم المتحدة في الميدان

توسيع مشاريع الطاقة المتجددة في بنغلاديش

لقد بات توفير الطاقة دون مضاعفة التأثيرات على التغيرات المناخية أولوية بالنسبة للشعب البنغالي الذي يعرف أشد المعرفة عواقب ارتفاع ارتفاع سطح البحر والعواصف المتزايدة على هذا البلد الساحلي. وقد حددت حكومة بنغلاديش هدفاً يكمن في توفير الطاقة الكهربائية لجميع مواطنيها. وتعتبر الطاقة المتجددة من بين أحد العوامل الرئيسية في هذه المبادرة، وقد حققت بنغلاديش فوائد ممتازة منها، إذ أنها تمكنت من توفير الكهرباء لخمس وثمانين بالمائة من سكان المناطق القروية.

غير أن هناك العديد من المناطق القروية التي يعيش سكانها بعيداً عن شبكات الكهرباء بحيث يصعب توصيل الكهرباء إليهم بشكل موثوق وتكلفة معقولة. وبدون اتصال، تضطر هذه العائلات إلى الاعتماد على خيارات أكثر تكلفة – وغير متجددة – للحصول على الطاقة، مثل الكيروسين والبطاريات. وبالرغم من وصول الكهرباء إلى 400 ألف بيت كل سنة، فقد يتطلب تزويد جميع سكان بنغلاديش بالكهرباء 40 سنة أخرى.

ولتسريع هذا الإجراء، يقوم مرفق البيئة العالمي بمجهود طموح بالاشتراك مع حكومة بنغلاديش والبنك الدولي وشركة Infrastructure Development Company Limited البنغالية لزيادة انتشار تكنولوجيا الطاقة المتجددة المستقلة عن الشبكات، مثل أنظمة البيوت الشمسية. ويهدف مشروع الطاقة المتجددة وتوصيل الكهرباء إلى المناطق القروية إلى التقليل من معوقات استخدام أنظمة الطاقة غير المضرة بالمناخ هذه وتطوير سوق وسائل الطاقة المتجددة. يقوم المشروع بتطوير القدرة عن طريق التمويل ومهارات العمل والتدريب والمهارات الفنية والقدرة المؤسسية ووعي المستهلك. وقد حقق المشروع هدفه في توصيل الكهرباء إلى 50 ألف بيت عن طريق الأنظمة الشمسية قبل الموعد المحدد بثلاث سنوات.

تحسين الوصول إلى التمويل وبناء مهارات العمل.

يعمل مشروع الطاقة المتجددة بالاشتراك مع مؤسسات مثل Grameen Shakti، وهي مؤسسة تابعة لـ Grameen Bank، واللجنة البنغالية للتنمية القروية (Bangladesh Rural Advancement Committee)، وهي أكبر منظمة غير حكومية في البلاد ويعتمد على المجهودات الجبارة التي تبذلها هاتان المؤسساتتان. وتشارك كلتا هاتين المؤسستين في برنامج تديره شركة IDCOL، والذي تم من خلاله تثبيت 25 ألف نظام بيت شمسي في غضون سنتين من بدء مشروع مرفق البيئة العالمي.

يعتمد المشروع على دمج منحة من مرفق البيئة العالمي مع خط ائتماني لتمويل المؤسسات والمنظمات غير الحكومية لتمكينها من شراء أنظمة البيوت الشمسية. وتوفر تلك المنظمات دورها قروضاً صغيرة للمستهلكين والتعاونيات القروية المهتمة بشراء تلك الأنظمة. وتحويل جزء من ميزانيتهم الشهرية المخصصة للكيروسين والبطاريات، تستطيع العائلات الاستثمار بشكل متواضع في أنظمة البيوت الشمسية بقدرة تتراوح بين 20 و 40 وات، مما يكفي لتوفير الإنارة في الليل والمساعدة على ضخ الماء النظيف أو تخزين الأدوية الضرورية في الثلجة.

تترواح فترات تسديد الديون بين سنة وثلاث سنوات، وقد أثبتت التجربة السابقة أنه حتى أشد العائلات فقراً تستطيع أن تكون شركاء جد موثوقين. وإلى يومنا هذا، يحقق أغلب شركاء IDCOL من المؤسسات عائدات تزيد عن 98 في المائة عن دفعات القروض.

بناء القدرة المؤسسية

يتطلب تطوير البنى التحتية الخاصة بالطاقة المتجددة في بنغلاديش أكثر من مجرد وضع أنظمة الطاقة الشمسية في السوق، حيث يعمل المشروع أيضاً على إزالة العوائق التي تحول دون تحقيق استخدام أوسع لأنظمة الطاقة المتجددة وبناء مهارات المؤسسات الشريكة له. ويوفر المشروع مجموعة من التدخلات لدعم المؤسسات البنغالية ومساعدتها على تجاوز عوائق كبرى في السوق. وتشمل هذه المؤسسات تعاونيات كهرباء قروية ومنظمات اجتماعية ومنظمات غير حكومية ومؤسسات التمويل الأصغر ومجموعات القطاع الخاص.

ويعتبر مجلس توصيل الكهرباء للمناطق القروية، والذي يلعب دور شبه منظم والمدير المالي لبرنامج توصيل الكهرباء للمناطق القروية، من بين المؤسسات الرئيسية في هذا المجال. ويدعم المشروع التطوير المؤسسي لمجلس توصيل الكهرباء للمناطق القروية من خلال توفير الدعم الفني لإعادة الهيكلة المالية، والمراقبة والتقييم، ووضع سبل حماية البيئة.

كما يقوم مشروع الطاقة المتجددة بتوسيع عدد المنظمات غير الحكومية المنخرطة في توفير خدمات الطاقة. وتعتبر تعاونية Upakulio Biddutayan O Mohila Unnayan Samity، أو (UBOMUS)، وهي عبارة عن تعاونية نسائية تقع في منطقة جد منعزلة من إقليم باريسال، إحدى المنظمات الشريكة الخمس الجديدة التي التحقت بهذا المجهود منذ بداية مشروع مرفق البيئة العالمي.

تطوير المهارات الفنية وتوفير التدريب

يكن وجهاً مهمان لعملية بناء القدرات في إطار هذا المشروع في تحسين مهارات الإدارة لدى المنظمات الجماهيرية التي تشارك في توفير خدمات الطاقة المتجددة، ورفع من عدد الفنيين المدربين على تثبيت وإصلاح أنظمة البيوت الشمسية. وبفضل دعم المشروع، فقد استطاعت IDCOL تطوير قاعدة بيانات محترمة لمراقبة سير البرنامج والتأكد من الأداء الفني لأنظمة البيوت الشمسية. يتضمن فريق الفحص خمسة مفتشين فنيين و أربعين مُدرِّساً ومُدْرَسَةً، وهو يقوم بفحص الأنظمة قبل التثبيت وبعده.

نشر الوعي لدى المستهلك

يساعد مشروع الطاقة المتجددة القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية ومؤسسات التمويل الأصغر على توسيع نطاق برنامج الطاقة الشمسية وتثبيته بشكل تجاري ومستدام. وتقديراً منه لأهمية توعية الجمهور، يقوم البرنامج بالرفع من مستوى وعي المستهلكين والمزودين بفوائد أنظمة البيوت الشمسية واستخدامها الصحيح.

التطلع إلى المستقبل

بما أن فعالية أنظمة البيوت الشمسية قد تكون أقل في بعض مناطق البلاد من غيرها، يقوم المشروع أيضاً بتطوير برامج تجريبية لإنتاج الطاقة المتجددة: مشروعين لاستخدام طاقة الرياح، ومشروعين صغيرين لاستخدام الطاقة المائية، وآخرين لاستخدام الكتلة الحيوية. وستلعب هذه المجهودات دوراً بالغ الأهمية في توفير باقة متنوعة من مصادر الطاقة النظيفة، والتي تحتاج إليها بنغلاديش لتوفير الكهرباء لجميع سكانها البالغ عددهم 140 مليون نسمة.

مميزات البرنامج

على المستوى العالمي، من المتوقع أن يسمح هذا المشروع بتحويل قرابة 260 ألف طن من ديوكسيد الكاربون في غضون السنوات الـ15 القادمة، وذلك بشكل أساسي من خلال التقليل من استخدام الكيروسين. غير أن الآثار الأكثر أهمية ستكون على الصعيد المحلي، وذلك في شكل تحسين الظروف الصحية وتوفير موارد مياه أكثر موثوقية وفرص أكبر لتحسين ظروف عيش السكان وتشجيع التنمية المستدامة.