

تعزير القدرة على الصمود في الريف اليمني

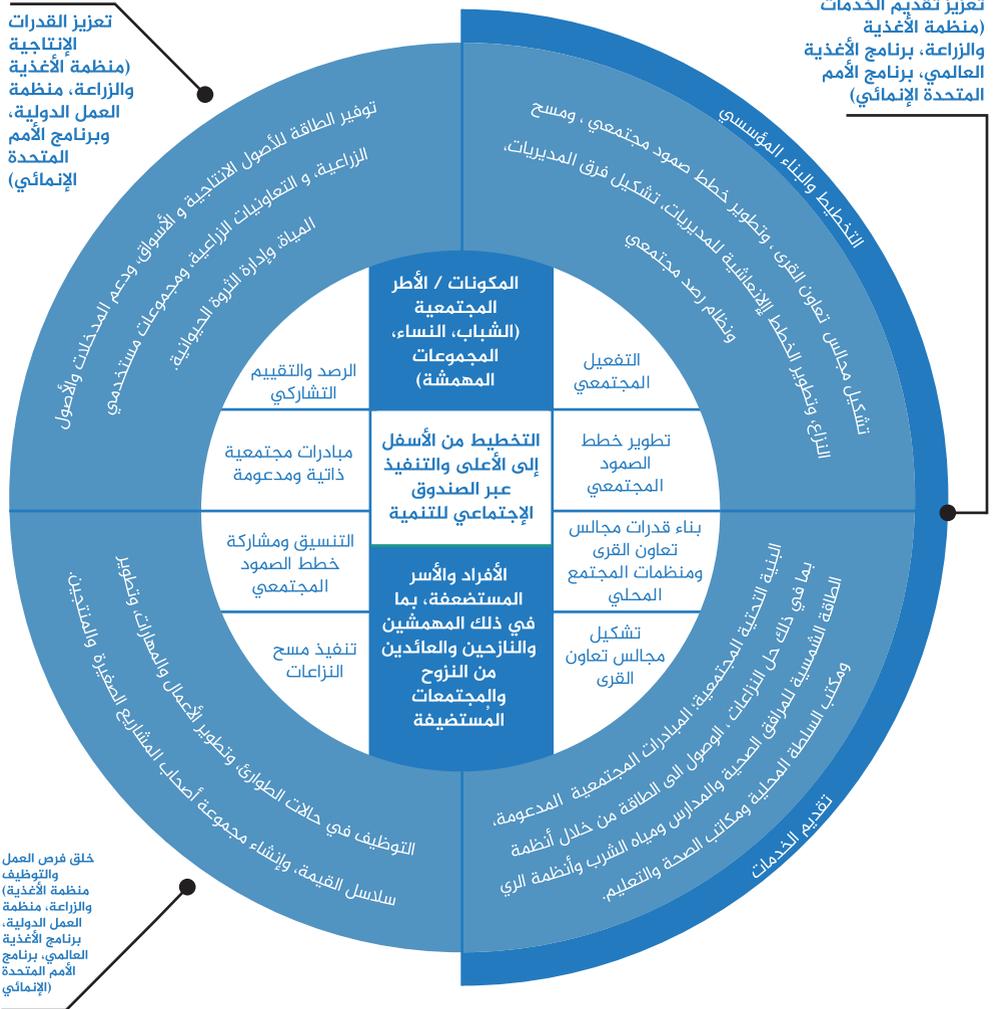
أثر تدخلات الطاقة الشمسية



تمويل من الاتحاد الأوروبي



نموذج بناء قدرة المجتمعات على الصمود في ظل الأزمة باليمن



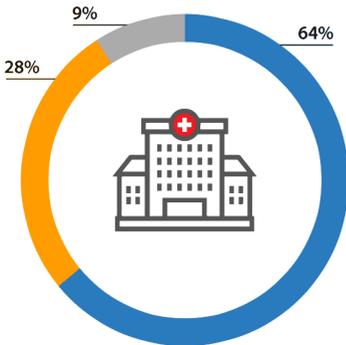
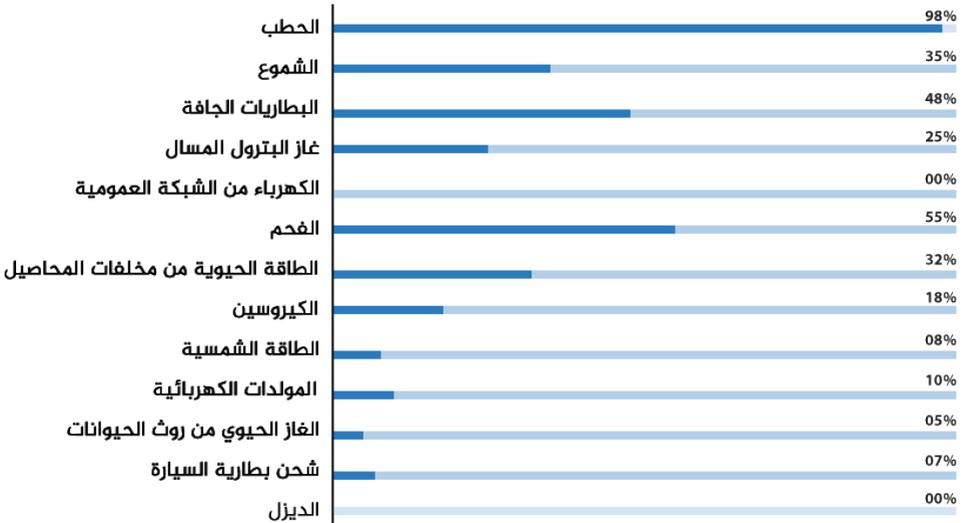
الشركاء المنفذون

النتيجة المتوقعة

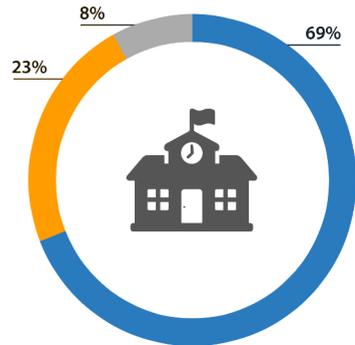
تستفيد المجتمعات من الطاقة الشمسية في فرص سُبل المعيشة المستدامة.

المسح الأولي للوصول إلى الطاقة الشمسية - 2017 (عينات عشوائية من 8 مديريات)

مصادر الطاقة في 8 مديريات في 4 محافظات



■ الطاقة الشمسية ■ مولدات الكهرباء ■ شبكة الكهرباء العمومية



■ الطاقة الشمسية ■ مولدات الكهرباء ■ شبكة الكهرباء العمومية

الحصول على الطاقة الشمسية في المرافق الصحية

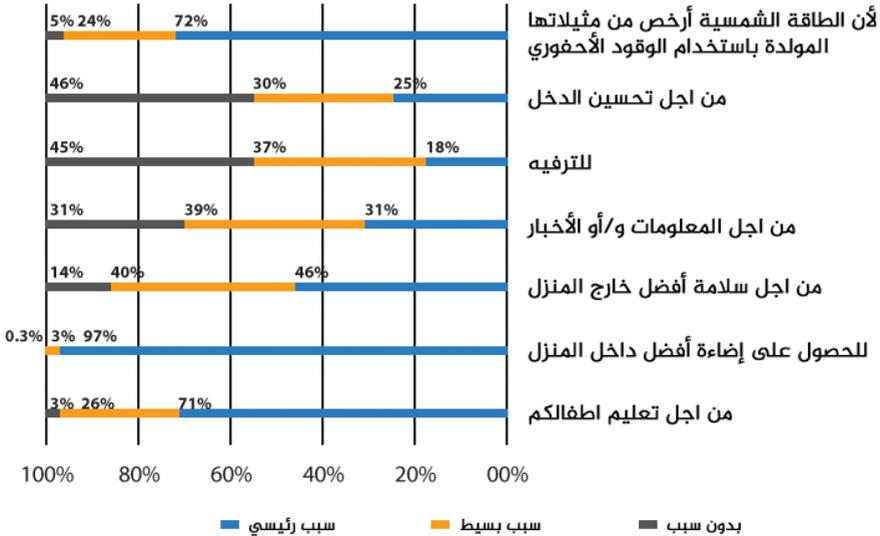
الحصول على الطاقة في المدارس

يوجد عدد قليل جداً من مشاريع الطاقة الشمسية الصغيرة في المجتمعات والمحافظة المستهدفة لتوليد الدخل.

90% من أنظمة مياه الشرب في جميع المحافظات الأربع مزودة بمضخات وكذلك أنظمة الري.

المصدر: التقييم الاجتماعي والاقتصادي للطاقة الشمسية 2017 - مشروع تعزيز القدرة على الصمود في الريف اليمني - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

أسباب الإقبال على الطاقة الشمسية



نموذج بناء قدرة المجتمعات على الصمود في ظل الأزمة باليمن



أنظمة شمسية متكاملة لتشغيل مضخات مياه
عاطسة بقدرات مختلفة
(7.5Kw ، 15Kw ، 18.5Kw ، 22Kw ، 26Kw)



مضخات مياه الشرب الشمسية



وحدات كلورة آلية لحقن الكلور في خزانات
مياه الشرب قبل التوزيع الى المنازل.



أنظمة كلورة آلية



منظومات شمسية منزلية بقدرة
30 وات مزودة بـ 5 لمبات إضاءة
وشاحن للجوال ورايـو.



الفوانيس الشمسية



منظومات طاقة شمسية متكاملة
بقدرات مختلفة
(Kw 3.6 و 1.2Kw ، 1.8Kw ، 2.7Kw)



منظومات شمسية متكاملة
لكاتب التعليم وللدارس



تشجيع المشاريع الصغيرة والأصغر والقطاع
الخاص لحلق الامركزية في الوصول لخدمات
الطاقة الشمسية.



تنمية المشاريع الصغيرة
القائمة على الطاقة الشمسية



منظومات طاقة شمسية متكاملة بقدرات مختلفة
(Kw 3.6 و 1.2Kw ، 1.8Kw ، 2.7Kw)
+ تلاجت شمسية لحفظ اللحاحات.



منظومات شمسية متكاملة
لكاتب الصحة، الوحدات والمراكز الصحية



دعم النساء والشباب المستضعفين لحلق
فرص معيشية مستدامة من خلال بيع الطاقة
النتجة من المنظومات الشمسية الصغيرة
لتحسين قدرة المجتمعات على الوصول للطاقة
النظيفة.



خلق مصادر الدخل
من خلال الإنتاج والتسويق لمصادر الكهرباء



أنظمة شمسية متكاملة لتشغيل مضخات مياه
عاطسة بقدرات مختلفة
(7.5Kw ، 15Kw ، 18.5Kw ، 22Kw ، 26Kw)
لتعزيز الإدارة المستدامة لموارد المياه لأغراض
الري والزراعة.



مضخات الري الزراعية

5,600

فرد حصلوا على مصابيح الطاقة الشمسية، بما في ذلك النازحين والعائدين والمجتمعات المستضيفة

توفير فوانيس الطاقة الشمسية لتحسين الوصول إلى الطاقة على مستوى الأسرة

176

مدرسة ومركز صحي تم تزويدها بأنظمة الطاقة الشمسية للمساعدة في إعادة فتحها، واستفاد منها 101,983 فرد

تحسين قدرات تقديم الخدمات في المراكز / المرافق الصحية والمدارس من خلال حلول الطاقة الشمسية

72

ثلاجة للقاحات تعمل بالطاقة الشمسية تم تركيبها لضمان وصول المستفيدين إلى المرافق الصحية ومرافق التطعيم، ويستفيد منها 36,000 فرد

تزويد المراكز والمرافق الصحية بالثلاجات التي تعمل بالطاقة الشمسية لزيادة سعة التخزين وتحسين التطعيم والتحصين

19

نظام طاقة شمسية تم تقديمها لـ 15 من الأصول الإنتاجية وأربعة من مراكز السوق لإطالة ساعات العمل، يستفيد منها 9,300 فرد

تحسين قدرات الأصول الإنتاجية من خلال حلول الطاقة الشمسية لتوليد الدخل

8

تم انشاء اربعة مشاريع لمياه الشرب تعمل بالطاقة الشمسية ومزودة بوحدات كلورة آلية وأربعة منشآت للري تعمل بالطاقة الشمسية في أبين (خنفر ولودر) والحديدة (المراوعه) ولحج (تبين وطور الباحة) لتحسين الوصول إلى مياه الشرب النظيفة ومرافق الري المستدامة

إعادة تأهيل مشاريع المياه من خلال توفير مضخات تعمل بالطاقة الشمسية لمرافق مياه الشرب وأنظمة الري الزراعية

200

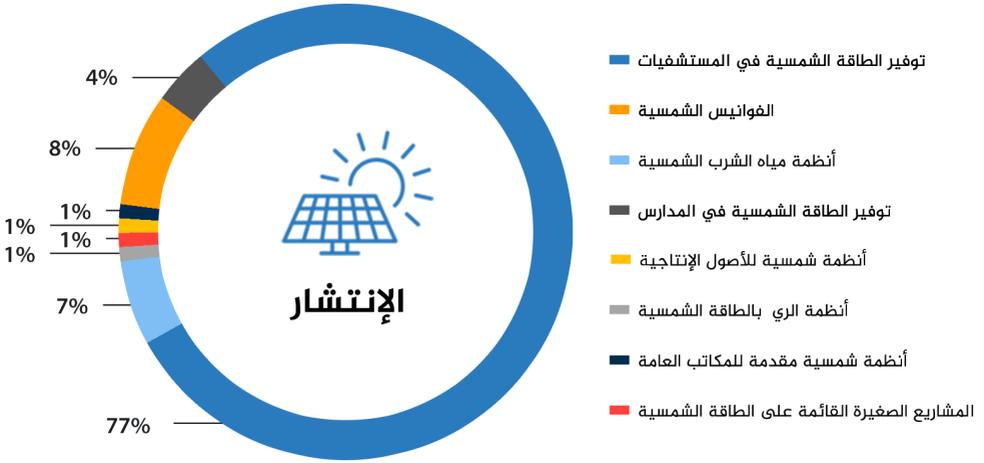
مشروع صغير تم انشاؤه في محافظة حجة (مديرية عبس) ولحج (مديرية تبين) لخلق مصادر الدخل واللامركزية في الوصول إلى الطاقة من خلال بيع الكهرباء المنتجة من المحطات الشمسية الصغيرة

خلق فرص سبل المعيشة من خلال الطاقة الشمسية



النتائج

- ساعدت مصابيح الطاقة الشمسية النازحين والعائدين والمستضيفين المستهدفين لتحسين الوصول إلى الطاقة لتلبية الاحتياجات اليومية وساعدت في توفير **67,000** دولار أمريكي من نفقات الكهرباء.
- قدمت مصابيح الطاقة الشمسية أيضاً فوائد متعددة للأفراد المستهدفين مثل زيادة ساعات العمل والتي بدورها ساهمت في زيادة مستوى الإنتاج للأسر المستضعفة.
- **72** ثلاجة لحفظ اللقاحات تعمل بالطاقة الشمسية تم تقديمها للمراكز/ المرافق الصحية ادت إلى زيادة معدل العيادات الخارجية بنسبة **32%**. وتحسين التطعيم وتقليل معدل العجز في التحصين بنسبة **94%**، وتحقيق مزيد من الوفرة من خلال تخفيض نفقات الوقود التشغيلية بمقدار **50,112** دولار أمريكي في عام واحد.



النتائج

- تعد تغطية تدخل الطاقة الشمسية، خاصة في القطاع الصحي، أعلى بكثير مقارنة بالخدمات الأخرى.
- غالبية الوحدات الصحية (55%) في محافظتي حجة والحديدة لا تعمل بسبب إنقطاع الكهرباء.
- أدى تدخل الطاقة الشمسية إلى تحسين قدرات تقديم الخدمات في المراكز/ المرافق الصحية واستئناف خدمات الطوارئ والخدمات الضرورية.
- استهدف مشروع تعزيز القدرة على الصمود في الريف اليمني 54% من المراكز/ المنشآت الصحية في محافظتي حجة والحديدة لتحسين القدرة على التخزين ومستوى التطعيم والتحصين.

المصدر: قاعدة بيانات مشروع تعزيز القدرة على الصمود في الريف اليمني، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، والتقارير الفصلية 2018.



النتائج

- تم تركيب مرافق مياه الشرب التي تعمل بالطاقة الشمسية والمزودة بنظام الكلوره الآلي في منطقة تفشيت فيها الكوليرا في عامي 2016 و 2017. هذا تدبير وقائي لتجنب حدوث اي تفشي في المنطقة مستقبلاً، واستفاد منها 4,000 فرد.
- 4 أنظمة تعمل بالطاقة الشمسية لمياه الشرب والوقاية من الكوليرا تم انشاؤها في المواقع المتضررة من الكوليرا، ويستفيد منها 6,039 شخص مع تعزيز الإمداد بالمياه النظيفة بمسافة 500 متر وكمية تصل إلى 70 لتر للشخص الواحد في اليوم، وجودة حيث تتم الكلورة في مصدر المياه وتوفير مبلغ 22,490 دولار أمريكي.

المصدر: قاعدة بيانات مشروع تعزيز القدرة على الصمود في الريف اليمني، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، والتقارير الفصليّة 2018 و المسح الأولي لمشروع تعزيز القدرة على الصمود في الريف اليمني 2017.



النتائج

- تركيب 4 أنظمة لمضخات الري تعمل بالطاقة الشمسية وقدمت الدعم إلى 80 من صغار المزارعين، مما أدى إلى تحسين إنتاجهم من المحاصيل وتوفير 1800 دولار أمريكي لكل مضخة من خلال تخفيض نفقات الوقود التشغيلية والصيانة.

الأثر الخامس



النتائج

- إنشاء 200 مشروع صغير للطاقة الشمسية لتحسين عملية التسويق لمنتجات وتطبيقات الطاقة الشمسية وخلق اللامركزية في الحصول على الطاقة (توليد الكهرباء) للحصول على فرص لتوليد الدخل من خلال السوق المحلي والمحطات الشمسية الصغيرة لتوليد الكهرباء.

الشركاء المنفذون لبرنامج تعزيز القدرة على الصمود في الريف اليمني - برنامج مشترك



لمزيد من التواصل

هايون جونق | قائدة فريق وحدة الصمود الاقتصادي والإصلاح، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في اليمن | hyewon.jung@undp.org
ارثند كومر | مدير مشروع البرنامج المشترك لتعزيز القدرة على الصمود في الريف اليمني، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في اليمن
arvind.kumar@undp.org |



ye.undp.org
 UNDPYemen
 UNDPYemen
 UNDPYemen

ص.ب رقم 551 ، صنعاء ، الجمهورية اليمنية
 +967 1 448605 +967 1 448841

أثر تدخل الطاقة الشمسية

أثر تدخل التماسك الاجتماعي

أثر تدخل سبل المعيشة

أثر تدخل الحكم المحلي