UNDP

SDG-CLIMATE FACILITY
Human Security in the Arab States

السويد
Sverige

مشروع مرفق المناخ لتحقيق أهداف التنمية المستدامة:
العمل المناخي من أجل الأمن البشري في الدول العربية

تقرير مرحلي حول منح مواجهة آثار تغيّر المناخ

أكتوبر ٢٠٢٢

مشروع مرفق المناخ لتحقيق أهداف التنمية المستدامة

العمل المناخي من أجل الأمن البشري فى دول العربية

تقرير مرحلي حول منح مواجهة اثار تغير المناخ

أكتوبر ٢٠٢٢

شكر وتقدير

أعدَّ هذا التقرير داستن شين، الأخصائي في شؤون تغيّر المناخ في المركز الإقليمي للدول العربية التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، بمساهمة من بنجامين بسماسي، المحلّل في مجال تعميم مراعاة تغيّر المناخ، ونورا إيسايان، أخصائية الاعلام ووالاتصالات، وبتوجيه من سوجالا بانت، كبير المستشارين التقنيين / مدير المشروع في المركز الإقليمي للدول العربية التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي. ويشكر فريق الإعداد لمى عبادي وخالد الشرابي ومحمد بيومي وبشرى الجواني وتوفيق سعيد وحسام طبيل مراجعتهم الشاملة وتعليقاتهم على مسودة التقرير.

صورة الغلاف: صورة من أرشيف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي/برنامج مساعدة الشعب الفلسطيني.

تاريخ النشر: أكتوبر ٢٠٢٢

إخلاء مسؤولية

يندرج هذا التقرير ضمن مخرجات مشروع مرفق المناخ لتحقيق أهداف التنمية المستدامة: العمل المناخي من أجل مشروع الأمن البشري. يُعدُّ هذا المشروع القائم بدعم مالي من الوكالة السويدية للتنمية الدولية مبادرةً متعددة الشركاء تركّز على آثار تغير المناخ على الأمن البشري في المنطقة العربية، لا سيما في البلدان التي تعاني من أزمات. فهو يجمع بين جامعة الدول العربية والمجلس العربي للمياه وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومبادرة التمويل التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وبرنامج الأغذية العالمي ومكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية بهدف تقديم حلول ذات منحى مناخي تتصدى لتحديات المناخ وتحقق فوائد مشتركة على مستوى أهداف التنمية المستدامة كافة. ويهدف المشروع من خلال ذلك إلى تعزيز الوصول إلى التمويل المتعلق بالمناخ وتقديمه، بما في ذلك من خلال الشراكات المبتكرة مع القطاع الخاص.

يحظّر إعادة إنتاج هذا المنشور، أو أجزاء منه، أو تخزينه بواسطة أي نظام، أو نقله بأي شكل ووسيلة، سواء كانت إلكترونية أو ميكانيكية أو مصوّرة أو مسجّلة أو من أي نوع آخر، بدون إذن مسبق من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. إن الآراء الواردة في هذا المنشور تخص المؤلف (المؤلفين) ولا تمثل بالضرورة رأي الأمم المتحدة، بما في ذلك برنامج الأمم المتحدة الإنمائي أو الدول الأعضاء في الأمم المتحدة.

جدول المحتويات

١ - مقدّمة ٠٦

٢ - غاية التقرير ٠٧

٣ - سياق المنح التجريبية:
العمل المناخي من اجل الأمن البشري ٠٨

٤ - الدروس المستفادة وإمكانات التوسع ٠٩

٥ - عملية تطوير المنحة ١٥

٦ - التقدّم المحرز في التنفيذ ١٦

٧ - الملحق ٤٠

١- مقدّمة

يجمع المشروع المموّل من الوكالة السويدية للتنمية المستدامة [١] **"مرفق المناخ لتحقيق أهداف التنمية المستدامة: العمل المناخي من أجل الأمن البشري"** بين جامعة الدول العربية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي وبرنامج الأغذية العالمي ومبادرة التمويل لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وبرنامج الأمم المتحدة للحد من الكوارث، وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، والمجلس العربي للمياه في محاولة لتعزيز الأمن المناخي في الدول العربية. يشتمل المشروع على سياسات على المستوى الإقليمي، وتدخلات بحثية ومعرفية إلى جانب المنح التجريبية على المستوى الوطني التي تسعى إلى تحديد وإثبات النهج القائمة على الحلول في مجال الأمن المناخي الشاملة لعدة قطاعات والتي توفّر العديد من الفوائد المشتركة بين أهداف التنمية المستدامة.

تهدف النتيجة ٣ من المشروع إلى "تعزيز القدرات الوطنية والمحلية لإدماج اعتبارات تغير المناخ، بشكل فعّال، في سياسات التنمية ومنع الأزمات/ التعافي، وزيادة التمويل الحلول المحلية المبتكرة المصحوبة بمنافع مشتركة لجميع أهداف التنمية المستدامة". تسهّل هذه النتيجة تطبيق نهج الترابط بين المناخ والأمن على المستوى القطري بطريقتين: (أولا) من خلال تمكين المشاريع التجريبية الرائدة في بلدان مختارة في المنطقة؛ و(ثانيًا) من خلال تطوير نهج استراتيجي للمنطقة يرمي إلى زيادة التمويل أنشطة مكافحة تغير المناخ عن طريق تعبئة الشراكات بين القطاعين العام والخاص وتحفيز التمويل الخاص لدعم النهج المتكاملة على المستويين الإقليمي والوطني.

تنطوي هذه النتيجة على سبع منح تجريبية: واحدة في كل من مصر والعراق والأردن وفلسطين وتونس واثنتان في اليمن. يبلغ مجموع المنح السبع حوالي ٣,٢ مليون دولار، من تقديم مشروع مبادرة الترابط بين مخاطر تغير المناخ وعلاقتها بأهداف التنمية المستدامة، أي حوالي ثلث إجمالي تمويل المشروع، وهي بذلك تشكل أكبر نشاط منفرد ضمن المشروع.

---

١. يشارك البرنامج الإنمائي في تمويل المشروع من خلال موارده الأساسية.

© برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في العراق

٧
منح تجريبية
في المصر والعراق والأردن وفلسطين وتونس ومنحتين في اليمن

يبلغ إجمالي تمويلها
٣,٢ مليون دولار
من مشروع مرفق المناخ لتحقيق أهداف التنمية المستدامة: العمل المناخي من أجل الأمن البشري في الدول العربية

٢- غاية التقرير

يسعى هذا التقرير المرحلي إلى تقديم نظرة عامة موجزة عن التقدم المحرز في تصميم وتنفيذ المنح التجريبية السبع في إطار مشروع مرفق المناخ لتحقيق أهداف التنمية المستدامة: العمل المناخي من أجل الأمن البشري، منذ بداية المشروع الإقليمي وحتى ٣٠ يونيو ٢٠٢٢. والغرض من التقرير هو تقديم لمحة عامة عن الإنجازات والعقبات التي ووجهت وعرض بعض الدروس الأولية المستفادة، في حين أنه لا يتضمن إطاراً تحليلياً لتقييم الدروس المستفادة والأثر الطويل الأجل للمنح. وسيتم تضمين تحليل متعمق لآثار المنح على التخفيف من حدة الفقر، وتعزيز الأمن البشري، والمساهمة في الحفاظ على السلام ومنع نشوب النزاعات، في التقييم المستقل للمشروع الشامل الإقليمي، الذي من المقرر أن يتم في عام ٢٠٢٣ كجزء من خطة العمل الشاملة للمشروع. وتجدر الإشارة إلى أن هذا التقرير المرحلي المؤقت لا يحل محل التقييم الكامل للمنح أو استعراضها أو تقييمها. وبدلا من ذلك، فإنه لمحة عن التقدم المحرز حتى الآن، بهدف إبلاغ أصحاب المصلحة بالتقدم المحرز فقط.

٣- سياق المنح التجريبية: العمل المناخي من أجل الأمن البشري:

يؤكد إطار سنداي للحد من مخاطر الكوارث على أن استدامة التنمية وقدرتها على مواجهة الصدمات ترتبطان بدمج نهج مكافحة آثار تغير المناخ والكوارث في الاستجابات قصيرة الأجل والتخطيط طويل الأجل. وقد أظهر تغير المناخ، على وجه الخصوص، أنه عامل يؤدي إلى تفاقم مخاطر التحديات القائمة في كل من قطاعي المساعدة الإنسانية والتنمية. كما أن الصراع قد أثّر بشكل أكبر على قدرة العديد من الدول العربية على العمل نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة.[٢]

بالإضافة إلى ما سبق، تُعَدّ منطقة الدول العربية نقطة ساخنة لتغير المناخ، حيث ترتفع درجات الحرارة بشكل أسرع من المتوسط العالمي. كما أنها أكثر مناطق العالم ندرة في المياه واعتماداً على استيراد الغذاء، وهو واقع لا ينفك تغير المناخ يرسّخه. يتكوّن حوالي ٨٠ في المئة من المنطقة العربية من النظم الإيكولوجية للأراضي الجافة التي تتأثر بالاتجاهات المتقاربة لتدهور الأراضي والتعرّض لدورات جفاف أكثر تواتراً وشدة. وتعتبر النظم الإيكولوجية للأراضي الجافة هشة بشكل خاص، ولكن تضم المنطقة أيضاً أنحاء معيّنة حيث الإنتاجية البيولوجية تتناقص وحيث معدلات الفقر والصراع تبلغ أعلى مستوياتها. منذ آلاف السنين، يشكّل التنوّع البيولوجي والنظم البيئية لمجتمعات المنطقة العربية أساساً للوصول المستقر إلى المياه وسبل المعيشة المرتبطة بالمزارع ومصايد الأسماك، غير أن تغير المناخ ينهك قدرة المجتمعات والنظم البيئية على التأقلم، وقد ظهر تدهور النظم البيئية على شكل قوة مزعزعة لاستقرار المجتمعات في جميع أنحاء المنطقة.[٣]

---

٢. التقرير الإقليمي للجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا التابعة للأمم المتحدة: *تحقيق أهداف التنمية المستدامة في البلدان المتضررة من النزاعات* (منشورات منظمة الأمم المتحدة في بيروت، ٢٠٢١) - https://www.unescwa.org/publications/attainment-sdgs-conflict-affected-countries-arab-region.

٣. أنظر، على سبيل المثال، (١) وزارة الشؤون الخارجية الهولندية (٢٠١٩): Climate Change Profiles؛ (٢) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٠١٩): Development Approaches to Migration and Displacement: Key Achievements and Lessons Learned ٢٠١٦-٢٠١٨ (New York, ٢٠١٩) ؛ و(٣) البنك الدولي : Groundswell: Preparing for Internal Climate Migration, ١٩ March ٢٠١٨.

© برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في العراق

وفي ظل تفاقم صعوبة الوصول إلى الموارد الأساسية وفرص كسب المعيشة، من المرجّح أن تزداد التوترات العميقة بين مكونات المجتمع المحلّي وأن تتأثر الفئات المهمشة أصلاً بشكل أكبر. ونظراً إلى تعرّض بعض البلدان لتهديدات متعددة بشكل متزامن، لا بد أن تكون الاستجابات المعتمدة متعددة التخصصات. ففي البلدان التي تعاني من النزاعات، يتعيّن على جهود التعافي إعادة إرساء السلامة والأمن، وضمان النمو الاقتصادي، والأهم من ذلك، معالجة القطاعات الرئيسية التي تتأثر بتغير المناخ.

ويدعو تقرير التنمية البشرية الخاص لعام ٢٠٢٢ إلى مزيد من التضامن عبر الحدود واتباع نهج جديد إزاء التنمية حيث يسمح للناس بالعيش متحررين من العوز والخوف والقلق والإهانة.[٤] وفقا للتقرير، من المرجح أن يصبح تغير المناخ سبباً رئيسياً للوفاة في جميع أنحاء العالم، حيث حتى مع التخفيف المعتدل من الانبعاثات قد يموت حوالي ٤٠ مليون شخص بسبب التغيرات في درجات الحرارة قبل نهاية القرن. وسوف تتطلب معالجة هذه التهديدات من واضعي السياسات النظر في الحماية والتمكين والتضامن جنباً إلى جنب حتى يتقدم الأمن البشري والاعتبارات الكوكبية والتنمية البشرية معاً وليس على الرغم من بعضها البعض.

يشمل مفهوم "الأمن المناخي" الذي ينتج عما سبّق عدة قطاعات، ويتطرّق إلى أبعاد اجتماعية واقتصادية وسياسية، غالبًا ما تكون عابرة للحدود. وتستوجب التأثيرات المحلية لتغيّر المناخ تكييف حلول الأمن المناخي مع الظروف والاحتياجات المحلية لكي تؤتي ثمارها، بما في ذلك المساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة المختلفة. لهذا السبب، تم تصميم المنح التجريبية بدرجة عالية من التشاور من خلال تثليث المعلومات المكتسبة من المناقشات مع السلطات الحكومية الوطنية وشركاء التنمية، مع المجتمع المحلي في إطار من المشاورات على مستوى القاعدة، ومع السلطات المحلية.

٤- الدروس المستفادة وإمكانات التوسع

ظهرت عدة دروس أولية أثناء تصميم النهج التجريبي في العلاقة بين المناخ والأمن في الدول العربية، مع الملاحظة أن المزيد من الدروس قد تظهر خلال المراحل النهائية من تنفيذ المشروع. ويقدم هذا الجزء من التقرير لمحة عن الدروس الناشئة، في حين أنه لا يتضمن إطاراً تحليلياً لتقييم الدروس المستفادة والأثر الطويل الأجل للمنح. وسيتم تضمين تحليل متعمق لآثار المنح على التخفيف من حدة الفقر، وتعزيز الأمن البشري، والمساهمة في الحفاظ على السلام ومنع نشوب النزاعات، في التقييم المستقل للمشروع الإقليمي والذي من المقرر أن يتم في عام ٢٠٢٣ كجزء من خطة العمل الشاملة للمشروع. وتجدر الإشارة إلى أن هذا التقرير المرحلي المؤقت لا يحل بأي حال من الأحوال محل التقييم الكامل للمنح أو استعراضها أو تقييمها. بيد أنه بالنظر إلى الوتيرة الهائلة التي يتطور بها الخطاب العالمي بشأن الأمن المناخي، اعتُبر أنه حتى بعض الدروس المؤقتة والمبكرة قد تكون مفيدة في إثراء المناقشات والقرارات المتعلقة بالتصميم المستقبلي لمشاريع وبرامج أخرى للأمن المناخي داخل الأمم المتحدة وخارجها.

في ظل التحديات المترابطة التي تتراوح بين الإدارة غير المستدامة للموارد الطبيعية، ومعدلات بطالة الشباب، وعدم المساواة بين الجنسين، وتأثيرات تغير المناخ على توافر الموارد المائية، وزيادة وتيرة وحجم الكوارث الناجمة عن المناخ، والتقلبات السياسية وانعدام الأمن والتوترات على الصعيد المحلي، تبرز الحاجة إلى إيجاد حلول شاملة تتجاوز حدود التنمية التقليدية التجزيئية والقطاعية.

أثبتت المجموعة الأولية من المنح التجريبية صحة الحلول التي يمكن توسيع نطاقها وتكرارها ليس فقط داخل البلدان التجريبية المشاركة ولكن أيضاً في بلدان أخرى في المنطقة. ويمكن في هذا السياق الانطلاق من الاحتياجات والفجوات القائمة في مختلف بلدان المنطقة لتقديم منح تجريبية إضافية للأمن المناخي في محافظات البلدان المستفيدة الحالية التي لم يتم اختيارها في الجولة الأولى، في العراق على سبيل المثال، وكذلك في دول عربية أخرى تعاني من انعدام للأمن البشري متعدد الأبعاد ومتفاقم بسبب تغير المناخ، ولكنها لم تصبح بعد جزءاً من المشروع الإقليمي.

---

٤. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، *التقرير الخاص لعام ٢٠٢٢: تهديدات جديدة للأمن البشري في الأنثروبوسين. المطالبة بتضامن أكبر* (نيويورك، ٢٠٢٢). https://hs.hdr.undp.org/pdf/srhs2022.pdf.

وبالإضافة إلى معالجة بُعد الأمن المناخي، سعت المشروعات التجريبية إلى تمكين تطوير نماذج الحلول وتجريب الأساليب التي تقلل من المخاطر المتصورة أو الفعلية للمستثمرين من القطاعين العام والخاص المهتمين بتوسيع نطاق الحلول وتكرارها في المستقبل.

تم إدراج التقارير الأولية في الأقسام التالية، مع الإشارة إلى أنَّها مُستمدَّة على أساسٍ غير موثق و/أو مخصص في خلال مرحلة تصميم المنحة وعملية تطويرها وإطلاقها. كما أنَّ أنشطة الرصد في خلال مرحلة التنفيذ سيتخللها الإبلاغ والتقييم بشأن المؤشرات الكمية والنوعية، والأثر الكُلّي للمنح على تعزيز الأمن البشري وتخفيف وطأة الفقر المتعدد الأبعاد، إلى جانب تدابير أخرى، وستتم المصادقة عليها في تقييمٍ مستقل مقرر في عام ٢٠٢٣.

الدرس الأول: كسر المقاربات التجزيئية واستبدالها ببرامج متكاملة يعزز فعالية الحلول المبتكرة

- للأمن البشري أبعاد متعددة، ويمكن للعمل المناخي الذكي معالجة زوايا متعددة لانعدام الأمن البشري إذا تم تصميمه بطريقة متكاملة منذ البداية. على سبيل المثال، تم الجمع بين التأثيرات المناخية على ندرة المياه في الأردن، والذي يشكل عاملاً رئيسياً من عوامل انعدام الأمن البشري في ثالث أكثر الدول جفافاً في العالم، بهدف معالجة بطالة الشباب وهو عامل رئيسي آخر يؤثر على انعدام الأمن البشري في الدولة. وتم التوصل إلى نهج متكامل يهدف إلى تعزيز كل من الأمن المائي وتنظيم المشاريع للأعمال التجارية المتصلة بالمياه. تضمن البرامج المتكاملة تحقيق العديد من أهداف التنمية المستدامة والتعافي من الأزمات / منع الأزمات في دفعة واحدة وبموارد محدودة. أظهرت التجربة الأولى والدروس المستفادة من المنح التجريبية، أن إشراك أصحاب المصلحة من غير القطاع البيئي يعزز الترابط بين المواضيع إلى حد كبير ويسهّل تطبيق حلول الأمن المناخي المتكاملة التي تتجاوز الحلول القياسية للتكيف مع تغيّر المناخ والتخفيف من آثاره. فعلاقات التلاحم بين العمل المناخي والتعافي الأخضر، أي المراعي للبيئة، والنمو الشامل وبناء السلام كانت بارزة، وكانت الاستفادة منها ممكنة بفضل المشاورات الشاملة والجامعة لمختلف الوزارات المعنية وأصحاب المصلحة أثناء تصميم المشروع التجريبي.[٥]

- بشكل عام، أظهرت عملية تصميم المنحة التجريبية وتنفيذها أهمية ترجمة مفهوم "الأمن المناخي" إلى المستوى المحلي، بما في ذلك عن طريق المشاورات المجتمعية التشاركية. فالتحديات المحلية تتطلب حلولاً محلية. و ينطوي عنوان الأمن المناخي على مواضيع مختلفة منها الأمن المائي وانعدام الأمن الغذائي وفقدان سبل العيش والنزوح، وفي الحالات القصوى، انعدام الاستقرار الاجتماعي والصراع. لذلك، كانت عملية تصميم المنح مرنة للغاية بما يسمح بإظهار هذه التفاصيل وتطوير استجابات تلبي الأولويات المحددة. كما أن المشاورات الشاملة لجميع المستويات كانت أساسية لتمكين الاستثمارات التحويلية والعملية التي تعود بفوائد ملموسة، وتعزيز قبول المجتمعات لها. تركز حلول المناخ المتعلقة بانعدام الأمن البشري في الدول العربية على المياه والطاقة والأمن الغذائي ودعم سبل العيش البديلة. ومن المهم تحديد مواطن الضعف على المستوى المحلي وتكييف النهج وفقاً للسياق. بإمكان المؤشرات مثل الضعف الاجتماعي والاقتصادي، بما في ذلك الفقر وعدم المساواة والوصول إلى الموارد الطبيعية والطاقة والغذاء، المساعدة في تحديد وتقييم مواقع الدعم وأنواعه الفعالة من حيث التكلفة والوقع في التخفيف من حدة انعدام الأمن البشري على أرض الواقع.[٦]

---

٥. عمل مكتب المشروع الإقليمي مع عدة فرق في المكاتب القطرية لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي منها الفريق المعني بالطبيعة والمناخ والطاقة، والفريق المعني بالنمو الشامل، ووحدة دعم عمليات السلام، وذلك اعتماداً على السياق والاحتياجات المحلية. وفي بعض الحالات، طُلِبَ إلى أكثر من فريق واحد داخل المكتب القطري الانضمام لدعم التنفيذ من أجل تطبيق حلول شاملة حقيقية تساهم في تحقيق جميع أهداف التنمية المستدامة.

٦. دراسة (٢٠٢٢) AWC حول الضعف الاجتماعي في الأردن - غير متوفرة على الإنترنت.

إطار المعلومات رقم ١

تبرز الأمثلة على الحلول المبتكرة في المشاريع التجريبية التي تحدد وتعالج بطريقة متكاملة أشد المخاطر المهددة للأمن البشري. على سبيل المثال، تشمل العوائق الخطيرة للأمن البشري في المناطق الأردنية الريفية بطالة الشباب والتوترات المحلية التي ترتبط بوجود عدد كبير من الأشخاص النازحين من البلدان المجاورة. واقتران هذه التحديات بندرة المياه الشديدة يهدّد الإنتاج الزراعي الذي يزداد تدهوراً بسبب تغير المناخ.

لذلك قام مشروع "مرفق المناخ لتحقيق أهداف التنمية المستدامة: العمل المناخي من أجل الأمن البشري" بالتعاون مع العديد من الوزارات، بما في ذلك وزارة المياه، ووزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، ووزارة الزراعة، ووزارة البيئة، بتصميم مبادرة تعالج بشكل متزامن كل هذه العوامل المسببة لانعدام الأمن. وبالإضافة إلى العمل مع الوزارات المعنية، استفاد المشروع أيضاً من التعاون بين الفرق المختلفة داخل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وفي كل ذلك دليل على إمكانية كسر المقاربات التجزيئية المعدة مسبقاً.

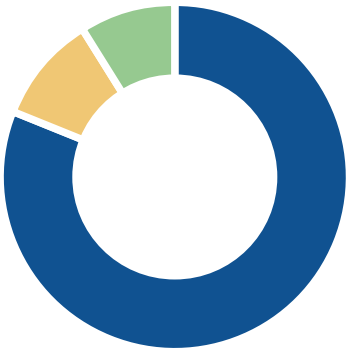
تمكّن المشروع التجريبي "توسيع نطاق الابتكار في مجال إدارة المياه من أجل الأمن المناخي في شمال الأردن" من إيجاد ١٠٣ من رواد الأعمال والشركات الصغيرة والمتوسطة المرتبطين بإدارة المياه (٣٦ امرأة و٦٧ رجلاً). ويقدم المشروع حالياً خدمات الإرشاد الفردي والتدريب لرواد الأعمال المذكورين، من أجل تحسين حلولهم واستراتيجياتهم التسويقية وأساليبهم التمويلية. ويدعم المشروع التجريبي كذلك المبادرات التي تديرها المجتمعات المحلية لطرح وتنفيذ بعض تقنيات رواد الأعمال في مجال تحقيق كفاءة استخدام المياه، وإعادة استخدام المياه في الموقع وأنظمة مياه الصرف الصحي المستصلحة، والحفاظ على مياه التربة وتقنيات الأمن المائي المبتكرة في مجتمعات تجريبية مختارة. يهدف هذا النهج المتّبع إلى تخفيف حدة التوترات المحلية المتعلقة بالمياه، وتعزيز الأمن المائي والقدرة على التكيف مع تأثيرات تغيّر المناخ، وتعزيز الإنتاج الزراعي والأمن الغذائي، إلى جانب دعم النمو الاقتصادي وخلق فرص العمل على المستوى المحلي، وبالتالي مواجهة ارتفاع مستويات انعدام الأمن البشري.

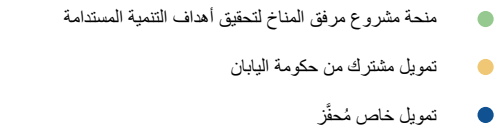
© برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في العراق

الدرس الثاني: يمكن لحلول الأمن المناخي أن تقترن بمشاركة القطاع الخاص لإتاحة تكرار التجارب الناجحة على نطاق أوسع

أثبت العديد من المنح التجريبية أنه يمكن لحلول الأمن المناخي أن تحفّز مشاركة القطاع الخاص بعدة طرق. وتشير أولى الدروس المستفادة إلى أن الاستثمارات في مجال تقليل مخاطر التغير المناخي يمكن أن تساعد في تحفيز التمويل الخاص، وأن تنمية القطاع الخاص ممكنة في الأوضاع الإنسانية، وأن حلول الأمن المناخي يمكن أن تدعم ريادة الأعمال ونمو القطاع الخاص، على النحو التالي:

- ***تحفيز التمويل الخاص:*** نجح المشروع التجريبي في فلسطين، على الرغم من حجمه المتواضع الذي لا يتجاوز ٢٥٣,٠٠٠ دولار أمريكي وتمويله المشترك بمبلغ ٣٠٠,٠٠٠ دولار أمريكي من قبل حكومة اليابان، في تحفيز تمويل خاص بقيمة ٢,٣٥ مليون دولار أمريكي. تضمّن المشروع التعاقد مع شركات خاصة للطاقة الشمسية لتركيب محطتين مركزيتين للطاقة الشمسية الكهروضوئية في كلّ من عرابة وقبلان، ومن المتوقع أن يكتمل بناء المحطتي ن في عام ٢٠٢٢. ولم يكن لصفقات الطاقة الشمسية هذه أن تتحقق لولا بعض الاستثمارات في مجال تقليل مخاطر التغير المناخي التي تمت من خلال منحة مشروع مبادرة الترابط بين مخاطر تغير المناخ وعلاقتها بأهداف التنمية المستدامة. ويمكن توسيع نطاق الحل الذي تم تطويره من خلال المنحة التجريبية وتكراره في بلديات أخرى في فلسطين وغيرها، إذا تم توفير منح إضافية للحد من مخاطر التغير المناخي، من أجل تمكين وتحفيز الاستثمارات الخاصة.





- ***تمكين تنمية القطاع الخاص في الأوضاع الإنسانية:*** تضمن المشروع اللامركزي لتحويل النفايات إلى طاقة في اليمن إعداد دراسة جدوى تبحث في سلسلة قيمة النفايات بأكملها، وتكلفة الكهرباء وأسعارها، والتحليل المالي، وفوائد الشركات الصغيرة والمتوسطة، وتحليل جدوى تكاليف التغويز وتكاليف بيع الكهرباء والأسمدة من قبل الشركات الصغيرة والمتوسطة، بالإضافة إلى تحليل لنقاط القوة والضعف والفرص والمخاطر (SWOT). وفي ضوء هذه التحليلات، نجح المشروع في إنشاء محطة تغويز تحول النفايات إلى طاقة في لحج في جنوب اليمن. يتولى القطاع الخاص حاليًا تشغيل محطة لحج بالكامل. وتسعى المحطة إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي المالي. وتوفر هذه المحطة كذلك لمحلات السوق التجارية كهرباء نظيفة بشكل منتظم. هذا النموذج قابل للتكرار / التوسيع في اليمن أو غيره من البلدان.

- ***دعم ريادة الأعمال ونمو القطاع الخاص:*** المشروع التجريبي في الأردن هو مثال آخر على حلول الأمن المناخي التي تحفز نمو القطاع الخاص وخلق فرص العمل. ويمكن أيضاً تكرار المنحة التجريبية التي ركزت على ريادة الأعمال ونمو المشاريع الصغيرة والمتوسطة في قطاع الموارد المائية (انظر إطار المعلومات ١ أعلاه) في بلدان أخرى تعاني من ارتفاع معدلات بطالة الشباب وتدهور التماسك الاجتماعي وتضاؤل موارد المياه فيها.

الدرس الثالث: دمج اعتبارات الأمن المناخي يدعم التماسك الاجتماعي ويسمح بتحقيق التعافي الأخضر من الأزمات/الصراعات

- أظهرت منح القدرة على الصمود المختلفة، لا سيما تلك المنفذة في اليمن والعراق والأردن، أن تطوير الحلول إنطلاقاً من نقطة الأمن المتعلق بالمناخ قد يساهم في تحقيق فوائد أوسع للاستقرار على مستوى المجتمع المحلي. فإذا تم تعميم هذا النوع من التدخل، فالاحتمال كبير بأن تصبح جهود الاستقرار والتعافي الأوسع نطاقًا أكثر استدامة. وكذلك، تشير تجربة الأردن إلى أن مواجهة تحديات الموارد الطبيعية النادرة مثل المياه من خلال الحلول المبتكرة والموجّهة نحو الأعمال التجارية يمكن أن تسهم في معالجة البطالة (عند الشباب) وتعزيز الابتكار بالتوازي مع التخفيف من حدة التوترات الاجتماعية بين مختلف المجتمعات المحلية. هذه التحديات المناخية منتشرة في المنطقة وفرص التعلم من هذا النوع

من التدخل ومواءمته وتكراره كثيرة. كما قد تكون هناك فرص جديدة لاستكشاف مجالات أخرى مثل الإدارة المستدامة لموارد المياه والزراعة المتنوعة في المناطق التي كانت تحت سيطرة داعش في العراق من خلال تنويع سبل العيش للعائدين الفقراء والمهمّشين.

فذلك يساعد في معالجة بعض الضغوط والمخاوف الفورية التي تعاني منها المجتمعات. وقد يؤدي هذا النوع من المبادرات أيضاً إلى تقليل العوامل التي تدفع نحو النزوح بسبب تأثيرات المناخ. وبشكل عام، تشير نقاط التدخل الجاري استكشافها من خلال المنح الحالية إلى فرص مستقبلية في مختلف بلدان المنطقة.

الدرس الرابع: إعطاء الأولوية للمساواة بين الجنسين في مرحلة مبكرة من تصميم المشروع يحقق فوائد متعددة للأمن المناخي والتنمية المستدامة

- يؤثر تغير المناخ على النساء بصورة تختلف عن تأثيره على الرجال. ولا بد من فهم الخبرات والاحتياجات المحددة قبل الشروع في إرساء المفاهيم وتصميم العمليات، حرصاً على مراعاة الفوارق بين الجنسين وتمكين النوع الاجتماعي في جميع مراحل التدخل. ويمكن تعزيز مراعاة الفوارق بين الجنسين من خلال التشاور مباشرة مع أصحاب المصلحة من النساء، والاستعانة بخبراء النوع الاجتماعي، وجمع البيانات المصنفة والمراعية للنوع الاجتماعي. فمن خلال إشراك المرأة الواضح في عمليات صنع القرار، سواء على مستوى المشروع أو ما بعده، يمكن الاستفادة من المعلومات المتاحة لإثراء تصميم الأنشطة المخصصة التي تستجيب لاحتياجات النساء اللواتي يواجهن انعدام الأمن الناجم عن تغير المناخ.

© برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في العراق

إطار المعلومات رقم ٢

تحليل الفوارق بين الجنسين في العراق

تضمن المشروع التجريبي في العراق تحليل الفوارق بين الجنسين في عام ٢٠٢١. شكّل تحليل الفوارق جزءاً مهماً من المشروع وشمل مشاورات مع المجتمعات المحلية. فقد ساعدت النتائج المستخلصة من التحليل المذكور في وضع توصيات خاصة بالمشروع تهدف إلى زيادة فرص عمل النساء العاملات في القطاعات المتأثرة بتغير المناخ وتحسين قدرتهن على التكيف.

أجري تحليل الفوارق بين الجنسين من خلال منهجيات متعددة، بما فيها مراجعة مكتبية للبيانات الكمية والنوعية المتاحة وإجراء مقابلات شبه منظّمة مع المجتمعات المحلية والمسؤولين الحكوميين بهدف التحقق من المعلومات المستخرجة لمعالجة الثغرات الموجودة في البيانات. وقد أظهرت نتائج التحليل أن المجتمعات تواجه تحديات كثيرة بسبب التدهور البيئي وتغير المناخ منها ارتفاع درجات الحرارة وندرة المياه وتدهور جودتها مما يؤثر على سبل العيش والقدرة على العمل في الزراعة والصيد وتربية الحيوانات. هذا هو الحال بشكل خاص بالنسبة للنساء في المجتمعات المحلية في الأهوار والعاملات في القطاعات المتأثرة بتغير المناخ مثل الزراعة وإنتاج الحرف اليدوية وتربية المواشي وإنتاج الأعلاف والحصاد. ويكشف اعتماد المرأة بشكل كبير على هذه القطاعات وتمثيلها المنقوص في القوى العاملة الرسمية عن شدة مخاطر تعرّضها لظواهر تغير المناخ، بما في ذلك الجفاف.

تناولت الدراسة التحليلية كذلك فرص التعليم المتاحة للفتيات والفتيان في المنطقة، وكشفت أن فرص التعليم والتدريب والوصول إلى التعليم لا تزال تمثل تحدياً في منطقة الأهوار بسبب طول المسافات وعدم كفاية البنية التحتية اللازمة للوصول إلى المدارس الثانوية.

وفي ضوء نتائج تحليل الفوارق بين الجنسين ، وضعت توصيات للمشروع تهدف إلى معالجة هذه الفوارق بشكل أفضل كهدف أساسي. وبناءً على هذه التوصيات، يدعم المشروع خلق فرص عمل للنساء في قطاع السياحة البيئية. وبالإضافة إلى ذلك، تقترح التوصيات تعزيز وتسهيل مشاركة المرأة في أنشطة المشروع، وذلك، على سبيل المثال، من خلال توفير وسائل النقل للنساء لمنحهن فرصة الانضمام إلى ورش عمل تنمية القدرات التي تصقل معارفهن ومهاراتهن. وكشف التحليل كذلك عن الحاجة إلى اعتماد تدابير مختلفة للرجال والنساء تسرّع قدرة المجتمعات على التكيف وتنصف الرجال والنساء على حد سواء.

© برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في العراق

٥- عملية تطوير المنحة

توفر النقاط التالية معلومات حول عمليات تصميم وتطوير كل منحة من منح القدرة على الصمود، بما في ذلك التحديات الرئيسية:

- نظراً إلى القدرات التنفيذية التي يتمتع بها برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وسجلّه الحافل في مجال تنفيذ المبادرات ميدانياً، وكجزء من اتفاقيته المبرمة مع الوكالة السويدية للتنمية المستدامة (سيدا)، طلب مجلس إدارة المشروع من المكاتب القطرية لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي دعم عملية تطوير المنح التجريبية وتنفيذ الأنشطة الميدانية التي تلحظها العملية المذكورة. وبناء عليه، قام مكتب المشروع الإقليمي بوضع مبادئ توجيهية وإعداد نموذج للمنح شوركت مع المكاتب القطرية لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

- أعدّ مكتب المشروع الإقليمي مذكرة إرشادية ونموذجاً يوفران المعلومات اللازمة لصياغة "مقترحات المشاريع التجريبية". وأعد مقترح لكل منحة يشمل هدف المشروع التجريبي ورؤيته، ويصف التحديات المترابطة على المستويين الوطني والمحلي التي تتطلب دعماً من المشروع، وأولويات التنمية الوطنية ذات الصلة، والخطط والعمليات، بما في ذلك الالتزامات بموجب اتفاق باريس وإطار سنداي للحد من مخاطر الكوارث، وأهداف التنمية المستدامة. أعدت مقترحات المشاريع التجريبية بناءً على مراجعات مكتبية شاملة لأولويات وخطط وعمليات التنمية والتعافي الوطنية، وبالاستناد إلى الاستشارات الفنية مع السلطات الحكومية الوطنية ودون الوطنية ذات الصلة، بما في ذلك العديد من الوزارات المعنية من أجل ضمان شمولية الحلول المقترحة.

- يبيّن كل مقترح من مقترحات المشاريع التجريبية، بوضوح، كيف يُتوقّع من الحل المقترح أن يعزز تطبيق المساهمات المحددة وطنياً وأهداف التنمية المستدامة ذات الصلة، لا سيما أهداف التنمية المستدامة ١ و ٢ و ٥ و ٦ و ٧ و ١٣ و ١٥ و١٦. وتصف مقترحات المشاريع التجريبية كذلك نهج الحلول المقترحة، بما في ذلك الأساليب التقنية ونماذج الأعمال وأنشطة التدريب واستراتيجية الاستدامة ونهج الشراكة والميزانيات/ خطط العمل التفصيلية. وقد تم التركيز بشكل خاص على تعزيز تمكين المرأة والمساواة بين الجنسين باعتبارهما جزءاً لا يتجزأ من كل منحة تجريبية.

- بسبب القيود المفروضة على السفر جرّاء جائحة الكورونا، أجرى مكتب المشروع الإقليمي القسم الأكبر من المشاورات مع أصحاب المصلحة الوطنيين عن بُعد، بالتعاون مع المكاتب القطرية لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي،[٧] أما المشاورات على المستوى المحلي / المجتمعي فتم تفويض المكاتب القطرية لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي المعنية لإجرائها. نورد في القسم السادس من هذا التقرير "التقدم المحرز في التنفيذ" أسماء أصحاب المصلحة الذين تمت استشارتهم لكل منحة على حدة في إطار عملية تطوير المشروع مع ذكر الوزارات المختلفة المعنية وشركاء التنمية المحليين والدوليين. وقد تمت استشارة الجهات الفاعلة في القطاع الخاص بالدرجة الأولى في الحالات التي تتوافر فيها إمكانية قيام القطاع الخاص بتقديم التكنولوجيات أو التمويل اللازم.

- وشورك كل مقترح من مقترحات المشاريع التجريبية مع مجلس المشروع الإقليمي، بما في ذلك جامعة الدول العربية، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وبرنامج الأغذية العالمي، ومبادرة تمويل البيئة التابعة للأمم المتحدة ، ومكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث، وموئل الأمم المتحدة، والمجلس العربي للمياه، بهدف مراجعته في مهلة لا تقل عن سبعة أيام. كما عُقد اجتماع مراجعة لكل منحة يسمح بتسجيل ملاحظات أعضاء مجلس الإدارة حول التصميم والحل المقترحين، وذلك حرصاً على تعزيز التعاون وتجنب أي ازدواجية في الجهود بين المنظمات الشريكة. وشوركت مقترحات المشاريع التجريبية كذلك مع الوكالة السويدية للتنمية الدولية باعتبارها الجهة المانحة الرئيسية، للحصول على موافقتها أو تسجيل أي ملاحظات تقدمّها، إن وجدت.

- وفي نهاية المطاف، استند مكتب المشروع الإقليمي إلى الصيغ النهائية للمقترحات المعتمدة لإسناد بند في الميزانية إلى المكتب القطري المعني لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي لبدء التنفيذ. ويواصل مكتب المشروع الإقليمي تقديم الدعم الفني والإشراف للمكاتب القطرية لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي طوال فترة تنفيذ المنح التجريبية.

٧. تمت المشاورات عن بعد في اليمن ومصر وتونس وبرنامج مساعدة الشعب الفلسطيني (PAPP)، أما في العراق والأردن فتمت بالحضور الشخصي.

٦- التقدّم المحرز في التنفيذ

٦,١- حلول الطاقة المتجددة لتحقيق الأمن المناخي في ظل الأزمة المستمرة في اليمن

معلومات أساسية	
المبلغ:	منحة بقيمة ٥٠٠,٠٠٠ دولار أمريكي، وتمويل مشترك بقية ١٥٠,٠٠٠ دولار أمريكي من المرحلة الثانية من برنامج تعزيز المرونة الريفية في اليمن (ERRY)[٨]
تاريخ الموافقة:	٢٢ أكتوبر ٢٠٢٠
تاريخ بدء التنفيذ:	٢١ فبراير ٢٠٢١
مدة المشروع:	٢٤ شهراً
الشريك المنفّذ:	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في اليمن
الشركاء الوطنيون الرئيسيون:	وزارة الكهرباء ووزارة المياه ووكالة حماية البيئة والقطاع الخاص.

أهداف التنمية المستدامة المستهدفة

٨. المرحلة الثانية من برنامج تعزيز المرونة الريفية في اليمن ERRY، وهي ممولة من الاتحاد الأوروبي ويشترك في تنفيذها كل من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومنظمة العمل الدولية وبرنامج الأغذية العالمي ومنظمة الأغذية والزراعة.

خلفية المشروع

- يهدف هذا المشروع التجريبي إلى تعزيز الأمن المناخي في المجتمعات المستضعفة والمهمّشة من خلال عرض نماذج مبتكرة لتحويل النفايات إلى طاقة خارج نطاق الشبكة. تخلق هذه النماذج فرص عمل وتعزّز سبل العيش إلى جانب توفير الطاقة المستدامة من خلال معالجة النفايات المحليّة.

- جاء في تحديث عن الشؤون الإنسانية صادر عن مكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية (OCHA) في يونيو ٢٠٢٠ أن الركود العالمي الذي أعقب انتشار جائحة الكورونا أدى إلى نضوب اثنين من المصادر الرئيسية للعملات الأجنبية في البلاد - التحويلات المالية وصادرات الوقود. وتشير التقديرات إلى أن ٨٠ في المائة من التحويلات التي يرسلها اليمنيون العاملون في الخارج تُفقد. كما أدى فيروس الكورونا إلى تقليص دخل اليمن من صادرات الوقود بسبب انخفاض الطلب والأسعار. ويترافق تفاقم الآثار المدمّرة لتغير المناخ، والصراع الذي طال أمده، مع انهيار قدرات إدارة النفايات الصلبة، مما يولّد مخاطر كبيرة على الصحة العامة وانخفاضاً شديداً في الإمداد بالكهرباء للأسر والمرافق العامة التي تستفيد منها المجتمعات.

    - *نقص الطاقة:* على الرغم من أن المناطق الريفية تضم حوالي ٧٥ في المئة من السكان، لا يحصل إلا حوالي ٢٣ في المئة من هؤلاء فقط على الكهرباء مقارنة بحوالي ٨٥ في المئة من سكان الحضر. وعلى الرغم من انخفاض معدل الوصول إلى الكهرباء، فإن حوالي نصف هؤلاء السكان فقط متصل بالشبكة العامة، والنصف الآخر يحصل على الكهرباء من مصادر خاصة أخرى على غرار مولدات الديزل التي تعمل عادة لساعات قليلة ويستفاد منها للإضاءة وتشغيل الأجهزة الأقل استهلاكاً للكهرباء.

    - *إدارة النفايات الصلبة:* قبل الأزمة، قدّر تقرير صادر في عام ٢٠١٤ عن الوكالة الألمانية للتعاون الدولي بشأن إدارة النفايات حجم إنتاج النفايات بنحو ٤ ملايين طن، منها ٢,٣ مليون في المناطق الريفية و١,٧ مليون طن في المناطق الحضرية.[٩]

- يركّز المشروع التجريبي لتحويل النفايات إلى طاقة على المجتمعات الضعيفة ويتجلى ذلك في حرصه على توجيه فرص العمل إلى هذه الفئة من المستفيدين لتعزيز الأمن المناخي على أرض الواقع. كما أن اعتماد محطات المشروع على النفايات الصلبة التي تجمعها المنظمات المجتمعية (كالتعاونيات على سبيل المثال) في المجتمعات الضعيفة المستهدفة يضمن استمرارية واستدامة سبل كسب العيش القائمة على جمع النفايات ما دامت محطات تحويل النفايات إلى طاقة تعمل.

- وتكون الطاقة التي تنتج عن معالجة النفايات الصلبة التي تجمعها المجتمعات الضعيفة أكثر استقراراً وموثوقية لتشغيل المرافق العامة الرئيسية مثل العيادات الصحية والمدارس وغيرها.

الإنجازات والوضع الحالي

- تأكيد جدوى تحويل النفايات إلى طاقة، حيث تشتري الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم النفايات الصلبة من التعاونيات، ممّا أدى إلى زيادة تمويل القطاع الخاص للاستثمار بالتوازي مع هذا المشروع، وتعزيز النمو الاقتصادي وخلق فرص العمل لإعادة البناء على نحو أفضل ودعم مجتمع أكثر مرونة في مرحلة ما بعد الأزمة.

- تضمّن المشروع إعداد دراسة جدوى تبحث في سلسلة قيمة النفايات بأكملها، وتكلفة الكهرباء وأسعارها، والتحليل المالي، وفوائد الشركات الصغيرة والمتوسطة، وتحليل جدوى تكاليف التغويز وتكاليف بيع الكهرباء من قبل الشركات الصغيرة والمتوسطة، وتكاليف بيع الأسمدة من قبل الشركات الصغيرة والمتوسطة، بالإضافة إلى تحليل لنقاط القوة والضعف والفرص والمخاطر (SWOT).

- في ضوء هذا التحليل، نجح المشروع في إنشاط محطة تغويز لتحويل النفايات إلى طاقة في لحج في جنوب اليمن. يتولى القطاع الخاص حالياً تشغيل محطة لحج بالكامل باعتبارها شركة خاصة. وتسعى المحطة إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي المالي والاستدامة وتوفير فرص عمل ودخل لجامعي النفايات المحليين الذين يستخدمون مركبات التوك توك التي تعمل بالطاقة الشمسية لجمع النفايات وبيعها إلى محطات تحويل النفايات إلى طاقة. وتوفر المحطة كذلك لمحلات السوق التجارية كهرباء نظيفة بشكل منتظم يمكن الاعتماد عليها، ممّا يعزز إمكانات التنمية المستدامة المحلية على الرغم من السياق العام المتأثر بالصراع والهش للغاية.

---

٩. التقرير القطري حول إدارة النفايات الصلبة في اليمن، SWEEPNET، Yemen (Bonn and Eschborn, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH, ٢٠١٤).
https://www.retech-germany.net/fileadmin/retech/05_mediathek/laenderinformationen/Jemen_RA_ANG_WEB_Laenderprofile_sweep_net.pdf.

- ومن المتوقع أن تحول المحطة ما يصل إلى خمسة أطنان من النفايات الصلبة البلدية والزراعية يومياً، ويمكنها توليد ١٠٠ كيلوواط/ساعة من الكهرباء وطن واحد من حبيبات البلاستيك. وهذا يكفي لتشغيل ١٠٠ محل تجاري وتوليد ما يقرب من ٧،٥٠٠ فرصة عمل في المناطق الريفية. يساعد نموذج العمل هذا على ضمان الحصول على الكهرباء بأسعار في متناول الجميع، ٢ دولار أمريكي لمدة ١٢ ساعة مقابل ٢٠ دولاراً أمريكياً لمدة ١٢ ساعة بواسطة الوقود الأحفوري.[١٠]

- وسيتم إنشاء المحطة الثانية في الحديدة حيث سيكون السياق العام للعمل أكثر صعوبة. وقد أبرم المكتب القطري لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي اتفاقية مع برنامج الأغذية العالمي يتم بموجبها استخدام سلسلة التوريد الإنسانية الخاصة بالبرنامج المذكور لتوصيل شحنة محطة تحويل النفايات إلى الحديدة: أي أن برنامج الأغذية العالمي يتولى شحن المحطة وتركيبها، متجاوزًا القيود المفروضة على الوصول إلى الموقع من خلال وسائل أخرى. ومن المتوقع أن ينتهي تركيب المحطة في عام ٢٠٢٢.

- تم إعداد ونشر العديد من المنشورات، بما في ذلك:
  - المنشور باللغة الإنجليزية
  - المنشور باللغة العربية
  - القصة على منصة

التطلعات المستقبلية

أبدت وزارة الكهرباء انخراطاً وثيقاً واهتماماً بتوسيع نطاق تطبيق هذا النهج بدعم مالي محتمل من صناديق المناخ الدولية.

---

١٠. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، يطلق البرنامج أول محطة تحويل النفايات إلى طاقة، ١٥ سبتمبر ٢٠٢١.
https://www.undp.org/yemen/erry-jp/stories/undp-launches-yemen%E2%80%99s-first-waste-energy-plant تاريخ الاطلاع: ٢٨ أكتوبر ٢٠٢٢.

© برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في اليمن

© برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في اليمن

٦,٢- من القات إلى البن من أجل تعزيز المناخ والأمن البشري في اليمن

معلومات أساسية

المبلغ:	منحة بقيمة ٢٦٢,٠٠٠ دولار أمريكي
تاريخ الموافقة:	٥ نوفمبر ٢٠٢٠
تاريخ بدء التنفيذ:	٢١ فبراير ٢٠٢١
مدة المشروع:	٢٤ شهراً
الشريك المنفذ:	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في اليمن
الشركاء الوطنيون الرئيسيون:	وكالة حماية البيئة، القطاع الخاص المحلي

أهداف التنمية المستدامة المستهدفة

خلفية المشروع

- يهدف المشروع التجريبي إلى تعزيز استدامة إنتاج البن وسلاسل قيمته كمحصول عالي القيمة في اليمن وكبديل عن إنتاج القات غير المستدام، والحد من استغلال المياه الجوفية، وتعزيز فرص كسب المعيشة، وتمكين المرأة.

- ندرة المياه هي من أبرز العوامل التي تؤثر على العديد من أهداف التنمية المستدامة في اليمن. فهي مشكلة طويلة الأمد ومتفاقمة وتولّد العديد من الآثار الاجتماعية والاقتصادية. إذا بقيت المستويات الحالية لاستغلال المياه الجوفية على حالها، فمن المتوقع قريباً استنفاد احتياطيات المياه الجوفية في اليمن.

- قد يؤدي نقص الموارد المائية الكافية إلى صراعات محلية بين القبائل والمجتمعات حول الوصول إلى الموارد المائية، كما يمكن أن يؤدي إلى الهجرة الناجمة عن عدم توافر المياه، ممّا يفاقم حالة انعدام الأمن الغذائي وتدهور الوضع الإنساني التي يعاني منهما اليمن أصلاً. ومن المتوقع كذلك أن تؤدي تأثيرات تغير المناخ على توافر الموارد المائية في اليمن إلى زيادة تدهور الأمن البشري من زوايا متعددة.

- يسعى المشروع التجريبي إلى تعزيز أنواع البن المقاومة لتأثيرات تغير المناخ والمناسبة للسياق المحلي والظروف المناخية في ظل سيناريوهات مختلفة لتغير المناخ. لذلك، يترافق دعم أصناف البن التي حُددت مع تطبيق ممارسات وتقنيات أكثر كفاءة واستدامة في إدارة موارد المياه في محاولة لمواجهة الاستغلال غير المستدام للمياه الجوفية.

الإنجازات والوضع الحالي

- تضمّنت المرحلة الأولى من المشروع إجراء تحليل لسلسلة القيمة ذات الصلة بإنتاج القات والبن في اليمن، ووضع توصيات عملية لأصحاب المصلحة الوطنيين والدوليين بشأن تصميم البرامج التي تهدف إلى تعزيز إنتاج البن وسلاسل قيمته في اليمن. وبسبب الوضع الأمني والقيود المفروضة على السفر جراء انتشار جائحة كورونا، لم يتمكن الفريق الاستشاري من السفر إلى اليمن لإجراء المقابلات بشكل شخصي مع المزارعين، لذلك، تم إجراء هذه المقابلات عن بُعد، مما تسبب ببعض التأخير في الدراسة.

- عُقدت ورشة عمل اعتماد المشروع في يوليو ٢٠٢٢ لتقديم النتائج إلى أصحاب المصلحة الرئيسيين وتشجيع الاستثمار في سلاسل قيمة القهوة. ونُشرت مدونة حول المشروع.[١١]

التطلعات المستقبلية

- قد تستغرق نبتة البن ثلاث سنوات حتى تؤتي ثمارها، وهي دورة أطول بكثير من دورة نمو نبتة القات التي يمكن قطفها عدة مرات في السنة. نتيجة لذلك، سيتم تدريب المزارعين المستفيدين في إطار هذا المشروع على تطبيق أسلوب تناوب المحاصيل بحيث يكون لديهم محصول سريع النمو يمكنهم بيعه قبل انتهاء دورة نبتة البن التي تستغرق ثلاث سنوات. كما سيتم تدريبهم على إنتاج نوع البن المقاوم لتأثيرات تغير المناخ بما في ذلك زراعة وحصاد نباتات البن.

- وبالنظر إلى معايير تحديد الضعف وحيثيات السياق الأمني في مختلف محافظات اليمن، سيتم اختيار ١٦ مزارع رائد من داخل مديرية يافع بمحافظة لحج في جنوب اليمن، حيث ظروف التربة مناسبة جداً لإنتاج البن. ومن المتوقع أن يخفض المشروع أراضي القات بنسبة ٥-١٠٪ تقريباً ويوسع أراضي البن بنسبة ١٠-١٥٪ مع نهاية تنفيذ المشروع.

- تم التعاقد مع Mocha Valley، أول شركة استشارية للقهوة في اليمن تمتلكها مجموعة من النساء لتدريب المزارعين على تعزيز وتحسين إنتاج البن المقاوم للمناخ بدلاً من القات، وتوفير معدات تنظيف وتصنيف وتحميص القهوة، وتخزين المياه أو غير ذلك من العمليات التي تهم المزارعين وتساعدهم في عملية الانتقال من القات إلى البن. وبالنظر إلى كون القات من المحاصيل التجارية التي تدر إيرادات أعلى بكثير في فترة زمنية أقصر مقارنة بمحاصيل البن، فمن المتوقع أن ينتج عن المشروع التجريبي دروس مهمة حول كيفية تحفيز الإنتاج المستدام للقهوة على نحو أفضل في المستقبل.

---

١١. داستن س. شين، من القات إلى البن بغية تعزيز المناخ والأمن البشري في اليمن، ١ أغسطس ٢٠٢٢.
https://undparabic.exposure.co/a0aba37d3cf1f6954672528f6f836124 (تاريخ الاطلاع ٢٨ أكتوبر ٢٠٢٢).

٦,٣- تعزيز إمكانية الحصول على الطاقة المتجددة من أجل الأمن المناخي في فلسطين

معلومات أساسية

المبلغ:	منحة بقيمة ٢٥٣,٠٠٠ دولار أميركي، وتمويل مشترك من اليابان بقيمة ٣٠٠,٠٠٠ دولار أميركي[١٢]
تمويل القطاع الخاص:	٢,٣٥ مليون دولار أميركي. تمت تعبئة هذا المبلغ من خلال منحة المشروع
تاريخ الموافقة:	٥ نوفمبر ٢٠٢٠
تاريخ بدء التنفيذ:	٢١ فبراير ٢٠٢١
مدة المشروع:	٢٤ شهراً
الشريك المنفذ:	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي لبرنامج تقديم المساعدة إلى الشعب الفلسطيني
الشركاء الوطنيون الرئيسيون:	وحدات الحكم المحلي؛ وزارة الحكم المحلي، الشركات المستثمرة ساتكو وقدرة.

أهداف التنمية المستدامة المستهدفة

١٢. تمويل مشترك موازٍ للاستجابة الفلسطينية لجائحة كوفيد ١٩.

خلفية المشروع

- يهدف المشروع التجريبي إلى تطوير وتمويل وتطبيق حلول متكاملة للطاقة النظيفة الآمنة مناخياً في المجتمعات المهمشة وذلك من أجل تحريك الانتعاش الاجتماعي والاقتصادي والحد من حالة انعدام الاستقرار الاجتماعي على المستوى المحلّي في فلسطين.

- الطاقة أداة أساسية لتعزيز استدامة بيئة الأعمال وسبل العيش في فلسطين، وتُعد ندرة الطاقة والافتقار إلى الوصول إليها من بين العوائق الرئيسية للتنمية الاقتصادية. ومع ذلك، تستورد فلسطين ٩١ في المئة من طاقتها ويتم فقدان ما بين ١٥ و ٢٥ في المئة منها بسبب ضعف البنية التحتية، مما يجعل أسعار الكهرباء فيها الأعلى في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. ويؤثر ارتفاع سعر الكهرباء بصورة خطيرة على سبل العيش والنشاط الاقتصادي.

- تنقسم أنشطة الحد من المخاطر المنفذة في إطار المشروع التجريبي من أجل تحفيز الاستثمارات الخاصة في الطاقة الشمسية الكهروضوئية إلى استثمارات ميدانية ومساعدة فنية لوحدات الحكم المحلي المؤهلة. لكن تمكين المجتمعات المهمشة من الوصول إلى استثمارات القطاع الخاص في الطاقة الشمسية يتطلب دعماً فنياً إضافياً للوزارات المعنية لكي تشرف على الشراكات بين القطاعين العام والخاص، بالتوازي مع تعزيز القدرات التقنية لوحدات الحكم المحلي المستهدفة لكي تكون خير متلقٍّ للاستثمارات الخاصة، وتقلل من مخاطرها، وتحسّن عائدات المجتمعات المستهدفة.

الإنجازات والوضع الحالي

- أجرى المشروع التجريبي مسحاً فنياً في ١٢٩ مجتمعاً محلياً في الضفة الغربية وحدد ٢٠ مجتمعاً من المجتمعات الأكثر ضعفاً وملاءمة بناءً على معايير فنية رئيسية ذات صلة بقابلية التأثير في مجال مراعاة الاعتبارات الجنسانية تركز على الوصول إلى الكهرباء.

- أبرم المشروع التجريبي عقداً مع شركة ESCOM Energy لإعداد تقييمات مفصلة للشبكة وقدرات المجتمعات المستهدفة المحتملة على النحو التالي:

  - مجموعة قرى في محافظة قلقيلية تشمل بقعة الحطب وإماتين وفراتة والحجة وكفر قدوم والفندق.
  - قرية سبسطية في محافظة نابلس.
  - بلدة عرابة بمحافظة جنين.
  - بلدية طولكرم.

- ويتم تخصيص منح الحد من المخاطر للأهداف التالية:

  - تعزيز قدرة شبكة الكهرباء على استيعاب الكهرباء الزائدة التي تنتجها مرافق الطاقة الشمسية.
  - تأهيل خطوط التحويل للحد من تبديد الكهرباء.
  - تركيب المحوّلات الكهربائية.
  - تعزيز نقاط الاتصال بين مرفق الطاقة الشمسية والشبكة.
  - إعداد المخطط العام لتوزيع الكهرباء.[١٣]

- نجح المشروع في تطوير حل لتوسيع نطاق استفادة وحدات الحكم المحلي المهمشة من الطاقة الشمسية. وتتضمن دراسة الحل المقترح التركيز على تمويل محطات الطاقة الشمسية وتأثيراتها على المالية العامة، بما في ذلك خطط التحفيز التي من شأنها أن تجذب التمويل الخاص. ويقدم نموذج الحل المقترح خيار اعتماد سعر مخفض لبلدية قبلان، وترتيب قائم على البناء والتشغيل والنقل لبلدية عرابة، كما حدد عملية تطوير المحطة الشمسية التي يجب اتباعها. ويسمح نموذج الحل هذا لوحدات الحكم المحلي بتحسين وضعها المالي لتقديم خدمات أفضل للمواطنين وخلق فرص عمل جديدة.

التطلعات المستقبلية

وقع المشروع عقوداً مع مطوري الطاقة الشمسية الخاصة لتركيب محطتين مركزيتين للطاقة الشمسية الكهروضوئية في عرابة وقبلان. وستغطي المحطات ٢٥٪ من إجمالي احتياجات السكان في المناطق ومن المتوقع أن تكتمل أعمال البناء في عام ٢٠٢٢. ومن المتوقع أن يستفيد من محطة الطاقة الشمسية الكهروضوئية (بقدرة ١ ميجاوات) في عرابة حوالي ١٢،٣٥٦ شخصاً (٤٩,٣٪ إناث، و ٥٠,٧٪ ذكور) في حين سيستفيد من محطة قبلان التي تبلغ طاقتها ١,٦٥ ميغاواط حوالي ٨،٧٧١ شخصاً (٤٨,٦٪ إناث،

١٣. يحتاج المستثمرون إلى رؤية إمكانية توسيع استثماراتهم، مما يعني أن الخطط الرئيسية لتوزيع الكهرباء مطلوبة لجذب الاستثمار.

و ٥١,٤٪ ذكور.[١٤]) ومن المتوقع أن تحقق هذه المحطات توفيراً إجمالياً قدره ٨٠ الف دولار أمريكي على مدى عمر المحطات الذي يبلغ حوالي ٢٥ عاماً. وقد أصبحت صفقات الطاقة الشمسية الناجحة ممكنة بسبب بعض الاستثمارات التي تقلل من المخاطر التي تمت من خلال منحة المشروع، بما في ذلك إعادة تأهيل الشبكة، واستبدال المحولات الكهربائية، وبناء القدرات المحلية. والمستثمرون هم ساتكو لبلدية قبلان وقدرة، وهي شركة أنشأتها الشركة العربية الفلسطينية للاستثمار وبنك فلسطين في بلدية عرابة.

- ستوثق الدروس المستفادة والخبرة المكتسبة من هذا البرنامج التجريبي وتُنشر ليس فقط لدعم نشر المعلومات الفنية وتعزيز توافرها لمشاريع الطاقة الشمسية والخبراء الفنيين والوزارات ووحدات الحكم المحلي على حد سواء، ولكن أيضاً لأنه من المتوقع في عام ٢٠٢٢ أن تسمح خطة اتصالات قوية بإثبات النتائج وحشد موارد إضافية لتوسيع نطاق التجربة في مناطق أخرى.

---

١٤. الأرقام وفقاً للجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني لعام ٢٠٢١.

© برنامج الأمم المتحدة الإنمائي/ المكتب الإقليمي للدول العربية

٦,٤- بناء الأمن المناخي في الساحل الريفي في شمال مصر

معلومات اساسية	
المبلغ:	منحة بقيمة ٤١٠,٠٠٠ دولار أميركي؛ وتمويل مشترك بقيمة ٥٠,٠٠٠ دولار أميركي من مشروع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والصندوق الأخضر للمناخ[١٥]
تاريخ الموافقة:	١١ أبريل ٢٠٢١
تاريخ بدء التنفيذ:	٢١ أبريل ٢٠٢١
مدة المشروع:	٣٠ شهراً
الشريك المنفذ:	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في مصر
الشركاء الوطنيون الرئيسيون:	وزارة الموارد المائية والري والهيئة المصرية العامة لحماية الشواطئ ومؤسسة مصر الخير.

أهداف التنمية المستدامة المستهدفة

١٥. مشروع ممول من الصندوق الأخضر للمناخ وينفذه برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بعنوان "تعزيز التكيف مع تغير المناخ في الساحل الشمالي ومناطق دلتا النيل في مصر".

خلفية المشروع

- يهدف المشروع التجريبي إلى تعزيز الأمن المناخي في المجتمعات الريفية على الشريط الساحلي الشمالي لدلتا النيل في مصر من خلال زيادة وتنويع فرص العمل ومصادر الدخل للنساء والشباب، وتعزيز قدرة الممارسات الزراعية وتربية الأحياء المائية على التكيف مع تأثيرات تغير المناخ.

- يشير تقييم للحالة الاجتماعية والاقتصادية أجراه برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في عام ٢٠٢٠ إلى أن المناطق الريفية في الشريط الساحلي لدلتا النيل تواجه تحديات تنموية مترابطة نذكر منها محدودية فرص حصول المرأة على سبل العيش المستدامة ومشاركتها كعاملة ماهرة في سوق العمل، وعدم كفاية خدمات التعليم والرعاية الصحية، وانقطاع التيار الكهربائي المتكرر وعدم كفاية الإمداد بالمياه النظيفة في خلال فصل الشتاء. وبالإضافة إلى ذلك، يؤدي نضوب موارد المياه المتزايد والمترافق مع تدهور التربة والتلوث إلى تقليل إنتاجية القطاع الزراعي،[١٦] مما يؤثر بشكل مباشر على سبل عيش المجتمعات الريفية وقدرتها على تحمل الآثار المتوقعة لتغير المناخ.

- بحسب المؤشر العالمي للفوارق بين الجنسين لعام ٢٠٢٠ الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي، تحتل مصر المرتبة ١٤٠ من أصل ١٥٣ دولة من حيث المشاركة والفرص الاقتصادية. فمستويات تعليم المرأة وصحتها لم تسهم في تحقيق تكافؤ في المشاركة الاقتصادية للمرأة التي بقيت مستوياتها منخفضة (٢٣,١ في المئة) مقابل ٧٣ في المئة للذكور على الرغم من ارتفاع معدلات البطالة.[١٧] وتعد بطالة الشباب من التحديات الشائعة في المنطقة العربية وقد أصبحت مصدراً لعدم الاستقرار من خلال ترسيخ عدم المساواة في الدخل وتهديد التماسك الاجتماعي.[١٨]

- من المتوقع أن يؤدي تغير المناخ إلى تضخيم التحديات الموجودة أصلًا في المنطقة. فبحسب الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)، تُعتبر منطقة دلتا النيل، نظراً لطبيعة أراضيها المنخفضة، واحدة من أكثر النقاط عرضة في العالم للتأثر بتغير المناخ.[١٩] ويؤدي ارتفاع مستوى سطح البحر إلى زيادة ملوحة المياه الجوفية والتربة مما يقلل من إنتاجية الزراعة، بينما تستمر الأحداث المناخية بالغة الشدة والمتكررة، وارتفاع درجة الحرارة، وتدهور الأراضي الناجم عن المناخ، في التأثير على تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك. وبالتالي، فإن سكان الريف في المنطقة، الذين تعتمد سبل عيشهم على قطاع الزراعة ومصايد الأسماك بشكل أساسي، معرضون بشكل أكبر لمخاطر التحديات الاجتماعية والاقتصادية المتمثلة في زيادة البطالة والتفكك الاجتماعي وعدم المساواة والنزوح.

- يتم تنفيذ المشروع التجريبي بالتوازي مع مبادرة أكبر لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي والصندوق الأخضر للمناخ (GCF) تركز على بناء ٦٩ كيلومتراً من السدود الرملية لتقليل مخاطر الفيضانات الساحلية.[٢٠] ولكن بالإضافة إلى هذه التدابير التي تمثل المحور الرئيسي للمشروع المشترك بين برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والصندوق الأخضر للمناخ، لا بد من معالجة موضوع الأمن المناخي وآثار تغير المناخ على سبل العيش الضعيفة لدى المجتمعات الريفية من أجل تعزيز قدرة المجتمع المحلي على التكيف مع هذه الآثار والتصدي لتحديات التنمية الاجتماعية والاقتصادية على أنواعها. تلك هي الجهود التي تسعى منحة المشروع إلى دعمها.

الإنجازات والوضع الحالي

- تأخر إطلاق المشروع لعدة أسباب نذكر منها (١) الحاجة إلى اتباع الإجراءات المعمول بها للمساعدة التنموية الدولية مع الحكومة المصرية، بما في ذلك قيام الوزارة المعنية، وهي في هذه الحالة وزارة الموارد المائية والري، بطلب الموافقة على المبادرة من وزارة التعاون الدولي، و(٢) الاعتبارات الأمنية في منطقة كفر الشيخ المستهدفة حيث

---

١٦. هبة صالح، صحيفة *Financial Times*، ٣ سبتمبر ٢٠١٨:
https://www.ft.com/content/b43bfd4a-a54c-11e8-8ecf-a7ae1beff35b (تاريخ الاطلاع ٢٨ أكتوبر ٢٠٢٢).

١٧. البنك الدولي ، *دراسة التمكين الاقتصادي للمرأة* ، *مايو ٢٠١٨* ، (واشنطن العاصمة، البنك الدولي للإنشاء والتعمير، ٢٠١٨). https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/31351/134846-WP-PUBLIC-march-2-WB-Women-Study-EN.pdf.

١٨. اجتماع على مستوى الخبراء حول "استراتيجيات القضاء على الفقر لتحقيق التنمية المستدامة للجميع"، التعليم وريادة الأعمال في مواجهة بطالة الشباب في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، منطمة الأمم المتحدة، نيو يورك، ١٠-١١ أيار/ مايو ٢٠١٧
https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2017/04/Imed-Drine-ExpertMeeting_UN.pdf.

١٩. جهاز شؤون البيئة المصري *التقرير الوطني الثالث لمصر ضمن إطار اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ* (القاهرة، ٢٠١٦). https://unfccc.int/sites/default/files/resource/TNC%20report.pdf.

٢٠. دعم مقدّم من الصندوق الأخضر للمناخ، وهو مشروع نفذه برنامج الأمم المتحدة الإنمائي مع وزارة الموارد المائية والري بصفتها الشريك المنفذ على الأرض.

تفرض الهيئة العامة لحماية الشواطئ بعض القيود على العمل مع المجتمعات المحلية وتشترط الحصول على الموافقات ذات الصلة قبل الشروع في التشاور مع المجتمعات.

- تشاور فريق المشروع مع المنظمات غير الحكومية المحلية والهيئات الحكومية المعنية الناشطة في الشريط الساحلي الذي يصعب الوصول إليه في محافظة كفر الشيخ المستهدفة. لكن خيارات التعاون الفعالة انحصرت بعدد قليل من الشركاء المنفذين نظراً لقدراتهم الفنية وخبرتهم في المجال. وعرض الفريق على عدد من المنظمات غير الحكومية التي قد تكون ملائمة الأنشطة المقترحة التي من شأنها أن تساعد النساء والشباب المحليين في الحصول على سبل عيش آمنة مناخياً.

- تم التعاقد مع مؤسسة مصر الخير لتنفيذ أنشطة الأمن المناخي ذات الصلة في المجتمعات المحلية في دلتا النيل، مع التركيز على تعزيز سبل العيش المحلية وحمايتها من المناخ في ضوء تحلية المياه وارتفاع مستويات سطح البحر وموجات الجفاف المتكررة بشكل متزايد. وحُدّدت الأنشطة المقترحة لتعزيز الأمن المناخي على الصعيد المحلي استناداً إلى مشاورات وتقييمات محلية مثلثة مع طلبات المجتمعات المحلية. وتشمل التدخلات التي حُدّدت من خلال هذه العملية الطاقة الشمسية، والزراعة المحمية، وتعزيز سلاسل القيمة بعد الحصاد، والمحاصيل والأعلاف التي تتحمل الملوحة.

التطلعات المستقبلية

يجري حالياً تطوير اتفاقية أخرى مع مركز بحوث الصحراء، مما يسمح بأنشطة على مستوى المجتمع المحلي في نهاية عام ٢٠٢٢ وفي عام ٢٠٢٣. وتم التعاقد مع شركة استشارية لتغطية الدراسات ذات الصلة مثل تحليل الفجوة بين الجنسين، وإطار الإدارة البيئية والاجتماعية. ومن المتوقع إجراء هذه الدراسات والانتهاء منها في عام ٢٠٢٢.

© برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في العراق

٦,٥- العمل المناخي من أجل الأمن البشري في أهوار الحويزة في العراق

معلومات اساسية	
المبلغ:	منحة بقيمة ٩٢٢,٠٠٠ دولار أمريكي؛ وتمويل مشترك بقيمة ١٥٠,٠٠٠ دولار أميركي من قبل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في العراق
تاريخ الموافقة:	٢٢ أكتوبر ٢٠٢٠
تاريخ بدء التنفيذ:	٢١ فبراير ٢٠٢١
مدة المشروع:	٣٦ شهراً
الشريك المنفذ:	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في العراق
الشركاء الوطنيون الرئيسيون:	وكالة حماية البيئة، إدارة محافظة ميسان

أهداف التنمية المستدامة المستهدفة

© برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في العراق

خلفية المشروع

- يهدف المشروع التجريبي إلى تعزيز الأمن المناخي للنازحين العائدين إلى أهوار الحويزة. وتتمثل استراتيجية تنفيذ المشروع في دعم المجتمعات المتضررة من الأزمات، مع التركيز بشكل خاص على تمكين المرأة من خلال: ١) اعتماد أنظمة مبتكرة لإمداد مياه الشرب النظيفة ومعالجة مياه الصرف الصحي؛ ٢) دعم تنويع سبل العيش وأنشطة السياحة البيئية في إطار من الاتساق والتنسيق مع خطط إدارة الموارد الطبيعية الحكومية.

- تم في عهد الرئيس صدام حسين تجفيف أهوار بلاد ما بين النهرين بشكل منهجي كانت تداعياته وخيمة على عرب الأهوار.[٢١] فكانت النتيجة قتل نحو ٢٠٠,٠٠٠ شخص وتشريد عدد أكبر من الأشخاص. وأدت مشاريع الهندسة الهيدرولوجية الضخمة والتدمير المتعمد لقرى الأهوار ومناطق صيد الأسماك إلى خفض عدد السكان إلى نحو ٢٠,٠٠٠ نسمة. بعد سقوط النظام في عام ٢٠٠٣، بدأ النازحون في العودة- إلى جانب أولئك الفارين من أعمال العنف التي ارتكبتها جهات مسلحة غير تابعة للدولة مثل تنظيم الدولة الإسلامية في العراق والشام (داعش) في أجزاء أخرى من العراق- إلّا أنّهم يواجهون ظروفاً بيئية قاسية وغياباً شبه تام للبنية التحتية اللازمة لدعم أنشطة الحياة اليومية. يشكل تغير المناخ تهديداً متصاعداً للنظم الإيكولوجية الهشة في الأهوار والخدمات التي تقدمها، مما يؤدي إلى تفاقم التحديات المذكورة آنفاً.

- ينطوي تصميم المشروع على مكوّن بارز الأهمية يتمثل في تعزيز التماسك الاجتماعي في الأهوار. تعرّضت مجتمعات الأهوار لانتهاكات عديدة لحقوق الإنسان بالإضافة إلى تعطّل الشبكات الاجتماعية، وخسارة الممتلكات، والتوتر الاجتماعي، وانتشار حالة من البلبلة وعدم اليقين. وهم يعانون اليوم، بعد عودتهم من النزوح المطول، من ظروف معيشية قاسية وضغوط اجتماعية أخرى مروّعة قد تسهم في زيادة العنف وانعدام الثقة. لذلك، تم تصميم التدخلات المقترحة بشكل يعزز آليات التصدي المتاحة للمجتمعات المتأثرة، وذلك انطلاقاً من فكرة أن تحسين الرفاه يعزز العلاقات بين المجتمعات وداخلها. على سبيل المثال، من خلال إنشاء تعاونيات نسائية للإنتاج الحرفي والتسويق وخطط الادخار، يساهم المشروع في تحقيق الترابط والتماسك داخل المجتمعات وفيما بينها. وبهذه الطريقة، يسعى المشروع إلى تعزيز الأمن المناخي من خلال التركيز على العمل المناخي الذي يبني الأمن البشري.

الإنجازات والوضع الحالي

- تم عقد ورشة عمل افتتاحية في محافظة ميسان بمشاركة الجهات الحكومية على المستوى الوطني والمحافظات. وفي خلال السنة الأولى من المشروع، ركز فريق المشروع على التواصل مع المجتمع من خلال اجتماعات التشاور المحلية في محافظة ميسان. كما تم عقد اجتماع تشاوري مع أصحاب المصلحة في المجتمع المحلي بهدف إثراء التقييم متعدد المعايير للاحتياجات من أجل ضمان شفافية عملية اختيار المستفيدين من بين الأكثر تأثراً بتغير المناخ والأكثر عرضة للتهجير بسبب الكوارث الناجمة عن المناخ مثل الفيضانات أو فترات الجفاف الطويلة وعدم توافر مياه الشرب النظيفة.

- وضع الفريق المحلي خطة عمل لتحليل الفوارق بين الجنسين والمساواة بين الجنسين، gender gap analysis and gender equality action plan بمساعدة خبير استشاري دولي وتحت توجيه وإشراف الأخصائي في شؤون تغير المناخ الإقليمي وخبير شؤون النوع الاجتماعي في المركز الإقليمي لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

- يعد موقع المشروع من بين مواقع التراث العالمي لليونسكو، وبالتالي، يتعين إجراء كافة تحليلات الأثر البيئي والاجتماعي قبل الشروع في إرساء البنية التحتية حتى لو كانت الأخيرة متسقة ومتوافقة تماماً مع أساليب وتصميمات البناء والتشييد المحلية الخاصة بالأهوار.

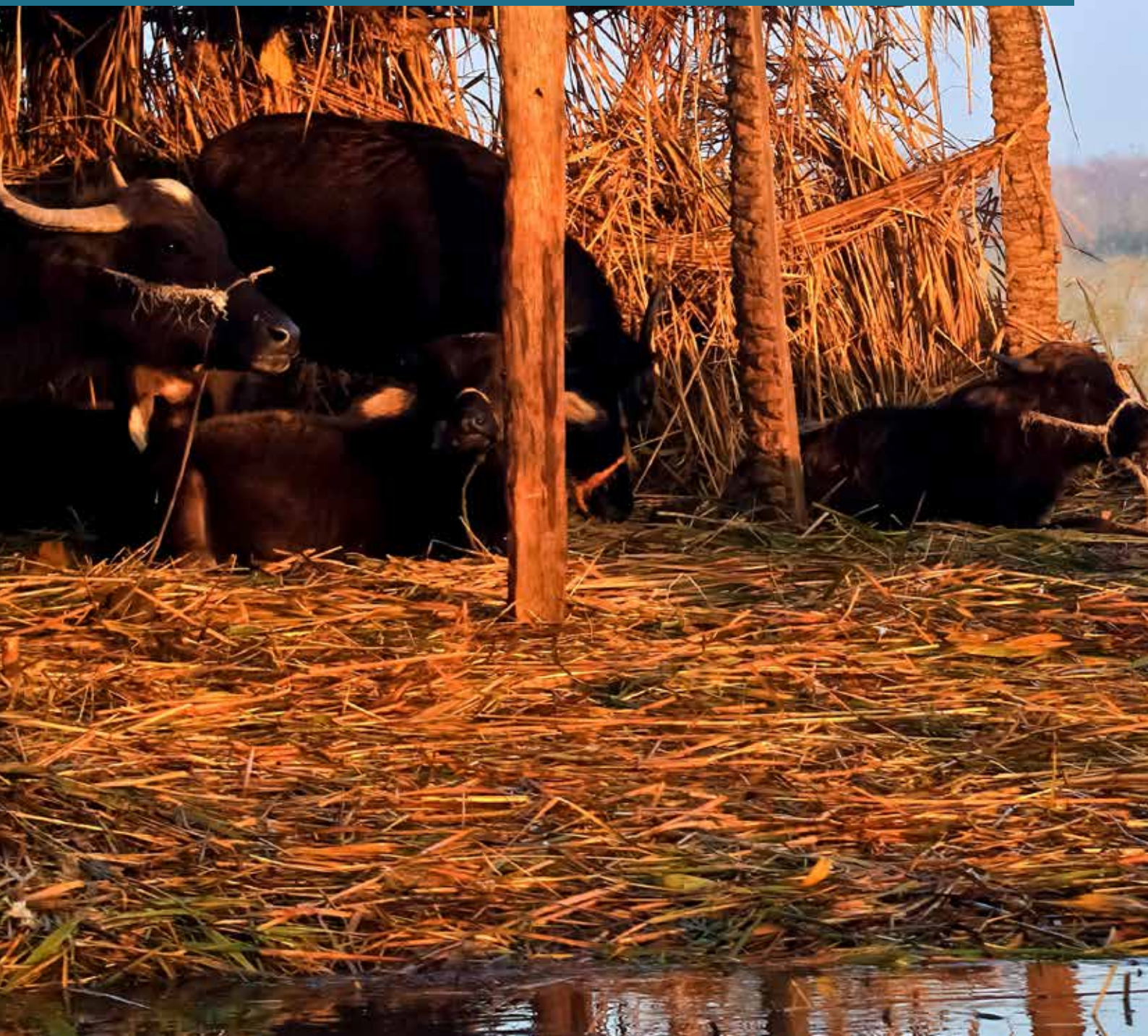
---

٢١. توبياس فون لوسو، "More than infrastructures: Water challenges in Iraq", Planetary Security Initiative and Clingendael: Netherlands Institute of International Relations policy brief, July ٢٠١٨. https://www.clingendael.org/sites/default/files/2018-07/PB_PSI_water_challenges_Iraq.pdf.

- في مطلع عام ٢٠٢٢، تم الإعلان عن المناصب التالية:
  - خبير دولي لتصميم أطر إدارة نفايات الأراضي الرطبة.
  - خبير وطني لتقييم الأثر البيئي.
  - خبير وطني لتصميم أنظمة تنقية المياه.
  - خبير وطني لتصميم مواقع السياحة البيئية.
  - خبير وطني لإعداد دراسة الجدوى.

التطلعات المستقبلية

- سوف يتعاون الخبراء الاستشاريون الخمسة لتصميم مواقع السياحة البيئية، بما في ذلك تحديد مواصفات محطات تنقية المياه بالطاقة الشمسية الكهروضوئية، وتحديد مواقع السياحة البيئية، وإعداد التصميمات الهيكلية والميكانيكية والكهربائية والرسومات للمرافق المزمع إنشاؤها في الموقع، وإجراء دراسة الاستدامة المالية وغيرها. ومن المتوقع أن تصبح الصيغة النهائية لهذه المخرجات جاهزة بحلول منتصف عام ٢٠٢٢ تمهيداً لمباشرة عملية شراء مواد البناء بحلول النصف الثالث من عام ٢٠٢٢.



- سيقوم الخبير المعني بإعداد دراسة الجدوى كذلك بإجراء مسح للسوق وتخطيط الأعمال والعمليات الخاصة بالسياحة البيئية ومواقع تنقية المياه، بما في ذلك تحديد تكاليف بدء التشغيل والاستثمارات الثابتة وتكاليف التشغيل مثل المعدات وأساليب التسويق والعقارات والموظفين وتوافر الإمدادات، والنفقات العامة وغيرها. وستشمل الدراسة أيضاً الميزانية العمومية الافتتاحية بما في ذلك تقديرات الأصول والالتزامات والتوقعات المالية.

- من المتوقع أن يبدأ بناء موقع السياحة البيئية وتركيب ما يقرب من ١٥ محطة لتنقية المياه الشمسية الكهروضوئية في عام ٢٠٢٢ والانتهاء منه في أوائل عام ٢٠٢٣ ، مما يعزز الأمن المناخي للمجتمعات المستفيدة، ويخفف من عوامل النزوح المحتملة المرتبطة بالمناخ ويعزز سبل العيش والأمن البشري. ومن المتوقع أن يستفيد من محطات المياه الشمسية الكهروضوئية بشكل مباشر ١٥٠٠ شخص على الأقل (٥٠٪ من الإناث و ٥٠٪ من الذكور). كما سيقوم المشروع بتطوير برنامج لتدريب المدربين على أنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية وتنفيذ حملة توعية تستهدف ما لا يقل عن ١٠٠٠ شخص (٥٠٪ من الإناث و ٥٠٪ من الذكور) حول تغير المناخ والحفاظ على المياه.

© برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في العراق

٦,٦- توسيع نطاق الابتكار في مجال إدارة المياه من أجل الأمن المناخي في شمال الأردن

معلومات اساسية	
المبلغ:	منحة بقيمة ٤٥٠,٠٠٠ دولار أمريكي؛ وتمويل مشترك بقيمة ٣٠,٠٠٠ دولار أمريكي من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في الأردن
تاريخ الموافقة:	٢٠ ديسمبر ٢٠٢٠
تاريخ بدء التنفيذ:	٢١ فبراير ٢٠٢١
مدة المشروع:	٢٤ شهراً
الشريك المنفذ:	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في الأردن
الشركاء الوطنيون الرئيسيون:	الجمعية العلمية الملكية؛ وزارة البيئة؛ وزارة المياه والري؛ وزارة الزراعة؛ المركز الوطني للبحوث الزراعية؛ وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة

أهداف التنمية المستدامة المستهدفة

خلفية المشروع

- يهدف المشروع التجريبي إلى إيجاد وتشجيع رواد الأعمال والشركات الصغيرة والمتوسطة المبتكرين في مجال الأمن المائي في شمال الأردن. يدعم المشروع اللاجئين السوريين والمجتمعات الأردنية المضيفة لهم في محافظتي المفرق وجرش الشماليتين حيث يعيش العديد من اللاجئين السوريين خارج مخيمات اللاجئين وكجزء من المجتمعات المحلية الأردنية.

- ومن خلال دعم ريادة الأعمال وخلق فرص العمل للسوريين والأردنيين على حد سواء، يسعى المشروع إلى تعزيز التماسك الاجتماعي والتعافي الاقتصادي في مرحلة ما بعد جائحة الكورونا. ويسعى المشروع كذلك، من خلال التركيز على كفاءة استخدام موارد المياه وتقنيات وحلول إعادة الاستخدام وإعادة التدوير، إلى مواجهة التحدي الأبرز لتغير المناخ في واحد من أكثر بلدان العالم جفافاً، ألا وهو ندرة المياه. ويدعم البرنامج التجريبي المبادرات التي يديرها المجتمع المحلي لتحقيق الكفاءة في استخدام المياه، وإعادة استخدام المياه في الموقع، وأنظمة مياه الصرف الصحي المستصلحة، والحفاظ على مياه التربة، وتقنيات الأمن المائي المبتكرة في مجتمعات تجريبية مختارة.

١٠٣ شركات ناشئة في قطاع المياه
مخطط لها في خلال تنفيذ المشروع

٢٥ شركة ناشئة في قطاع المياه
مُدرَّبة على:

- تطوير العملاء
- عرض القيمة
- المبيعات والتسويق
- أفرقة الإدارة
- وضع النماذج المالية

الإنجازات والوضع الحالي

- عقدت ورشتا عمل في عام ٢٠٢١ في المفرق وجرش بمشاركة السفير السويدي في الأردن والمحافظين ومدير المشروع الإقليمي وممثلين عن الوكالات الحكومية والمنظمات غير الحكومية والمؤسسات الأكاديمية. وأعلن المشروع عن طلب عروض لتنفيذ الأنشطة ذات الصلة تحت إشراف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ووقعت اتفاقية مع الجمعية العلمية الملكية كشريك منفذ وطني. وشهدت مرحلة بدء المشروع أيضاً إنشاء لجنة فنية تضم أعضاء من المحافظتين لتسهيل وتوجيه تنفيذ أنشطة المشروع.

- تم تطوير تقرير لـ ٤٦ شركة ناشئة نشطة في قطاع المياه في الأردن بالإضافة إلى تقييم نمو وسوق الشركات. كما تم تقييم اثر التكنولوجيا التابعة لكل شركة من الناحية الفنية والتقنية.

- بعد عملية تقييم معمقة ومقابلات منظمة، تم اختيار واعتماد سبع شركات صغيرة ومتوسطة من قبل أعضاء اللجنة الفنية للمشروع ممثلين عن مختلف الجهات الحكومية[٢٢] للمضي قدماً في مرحلة التجريب في محافظتي المفرق وجرش المستهدفتين، الموضحة على النحو التالي:

١. **Senara:** شركة توفر حلول الزراعة المائية لأسطح المنازل والدفيئات الزراعية التي تستخدم تكنولوجيا الزراعة المائية في الري والأنظمة الزراعية الصغيرة للمنازل.

٢. **Smart Green:** يوفر الحلول والتقنيات الذكية من خلال تحويل الزراعة التقليدية إلى زراعة حديثة ومن خلال تأمين

٢٢. من ضمن الأعضاء ممثلين عن المحافظات، مديرية الزراعة، المركز القومي للبحوث الزراعية، جمعية اتحاد المزارعين، وزارة التنمية الاجتماعية، وممثل عن قطاع المياه في كل محافظة.

نظام الري يمكن التحكم به عن بعد مما يساعد المزارعين على الوصول إلى الاستخدام الأمثل للمياه والأسمدة.

٣. **Green On:** ينتج جدار أخضر قائم على الزراعة المائية يهدف إلى تحقيق تصميم معماري مستدام وتكنولوجيا لتربية الأحياء المائية وتربية الأسماك.

٤. **Smart WTI:** يوفر نظام فعال لإدارة المياه يساعد الأفراد والمؤسسات على الحفاظ على المياه وإدارتها من خلال تتبع استهلاك المياه وجودتها والتحكم فيها والتنبؤ بها باستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي المتقدمة.

٥. **AlYaqoot:** شركة ناشئة لها الحق الحصري في تمثيل مادة ماصة للمياه قابلة للتحلل.

٦. **Smart Agriculture:** خلق نظام ذكي للري والتسميد بالإضافة إلى برنامج الكتروني يتم تقديمه كخدمة للمستخدمين. تم تكوين النظام لمراقبة النبات والهواء والتربة مراقبة دائمة ودعم الري الاوتوماتيكي باستخدام التكنولوجيا.

© برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في الأردن

© برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في الأردن

٧. **iPlant:** شركة متخصصة في الزراعة العمودية من خلال أنظمة الزراعة المائية الداخلية والخارجية المخصصة للتكيف مع احتياجات العمل المختلفة بما في ذلك اختيار المحاصيل بكفاءة مع المحاصيل النقدية عالية القيمة وكفاءة الطاقة على مدار السنة والمحاصيل عالية الجودة المتسقة.

- واتفق فريق المشروع وأعضاء اللجنة الفنية على تنفيذ التكنولوجيات المختارة في حديقة تجريبية واحدة في كل محافظة مستهدفة لرفع الوعي حول المشروع من خلال تنفيذ جميع المشاريع في موقع تجريبي واحد ليكون في متناول المستفيدين المستهدفين (مزارعين، باحثين، طلاب.. إلخ) من خلال عرض التقنيات والحلول المبتكرة في مجال المياه بالإضافة إلى تحقيق الاستدامة على المدى الطويل من أجل تمكين تكرار وتوسيع نطاق المشاريع التجريبية الناجحة في مجال الأمن المناخي.

- من أجل زيادة عدد المشاريع التجريبية المبتكرة في مجال المياه وعدد المستفيدين المحليين في المحافظتين المستهدفتين، تم اختيار مواقع إرشادية إضافية مثل منظمات المجتمع المحلي المحلية، ومركز ذوي الاحتياجات الخاصة، والمنازل، والمباني الحكومية.

- ونتيجة لذلك، سيتم تنفيذ ١٨ مشروعاً تجريبياً للابتكار المائي في المناطق المستهدفة في جرش والمفرق، ومن المتوقع أن يصل العدد التقديري للمستفيدين المباشرين إلى ١،٣٠٦ في حين يصل إلى ١٣،٦٢٠ مستفيداً غير مباشر بنسبة ٢٤٪ من الإناث ٦٣٪ من الشباب.

- في سبتمبر ٢٠٢٢ وقعت جميع الشركات الصغيرة والمتوسطة المختارة اتفاقية مع الشريك المنفذ للمشروع (الجمعية العلمية الملكية) من أجل إدارة أنشطة تنفيذ المشاريع التجريبية. تم تطوير تحليل الفجوة بين الجنسين من قبل الجمعية العلمية الملكية لتوجيه طرح حلول الأمن المناخي في المفرق وجرش. ويجري تعيين خبير في الشؤون الجنسانية وسيصبح جزءاً من الفريق الذي سوف يشرف ويوجهه الأنشطة في المجتمعات المحلية المستفيدة.

- تم تطوير فيديو بمناسبة اليوم العالمي للمياه في مارس ٢٠٢٢.

- طُوّر تحليل للفجوة بين الجنسين من قبل الجمعية العلمية الملكية لتوجيه الدعم على أرض الواقع لطرح حلول الأمن المناخي في المفرق وجرش. ويجري تعيين خبير في الشؤون الجنسانية وسيصبح جزءاً من الفريق الذي يشرف على الأنشطة في المجتمعات المحلية المستفيدة ويوجهها.

التطلعات المستقبلية

- سيتم إجراء مشاورات تشاركية شاملة مع المجتمعات المحلية في المحافظتين، بما في ذلك مع اللاجئين في المجتمعات المضيفة، والشباب العاطلين عن العمل، والمزارعين والعمال الزراعيين، والأسر التي تعيلها النساء لصقل المنهجية المتبعة والتحقق من صحتها لطرح تكنولوجيات المياه المختارة. وستستخدم المشاورات المجتمعية أيضا لتعزيز المحاور الجندرية للتدخلات المقترحة وتقييم تصورات المجتمع المحلي للنهج التجريبية.

- سيتم تنفيذ ١٠ مشاريع تجريبية تديرها المجتمعات المحلية في محافظة جرش، و ٨ مشاريع في محافظة المفرق في عام ٢٠٢٢. وستركز المشاريع التجريبية على كفاءة استخدام المياه، وإعادة استخدام المياه، وأنظمة مياه الصرف الصحي المستصلحة، والحفاظ على مياه التربة، والتكنولوجيات المبتكرة للأمن المائي. وستستفيد هذه المشاريع التجريبية من الإشراف والتوجيه المستمر من قبل فريق المشروع التقني طوال الفترة بأكملها لاستكمال التدريب السابق للشركات الناشئة والشركات الصغيرة والمتوسطة في مجال المياه. كما سيقوم المشروع برفع مستوى الوعي حول معايير وتقنيات استخدام المياه ذات الصلة في المحافظات المستهدفة.

- سيتم تنفيذ ١٠ جلسات توعية (٥ في جرش و ٥ في المفرق) بالإضافة إلى تدريبات ميدانية حول مشاريع كفاءة استخدام المياه التي تستهدف المجتمعات المحلية.

- سيتم وضع استراتيجية للاستدامة ستشمل استراتيجية خروج لضمان استدامة المشروع على المدى الطويل بعد الانتهاء من المشروع. واستناداً إلى حلول الابتكار في مجال المياه الراسخة والوثائق والمواد التدريبية، سيتم نشر قصص نجاح المبادرات الرائدة في إطار هذا المشروع من خلال قنوات مختلفة، بما في ذلك حاضنات التكنولوجيا والمؤسسات الأكاديمية الأردنية ومراكز البحوث، ومن خلال التعاون مع مختلف الوزارات المختصة.

- كما أن الدروس المستفادة ستفيد في تحويل السياسات الوطنية/الإقليمية من حيث صلتها بالأمن المناخي والاستجابة للأزمات واستراتيجيات الإنعاش، بما في ذلك سياسات إدارة الموارد الزراعية والمائية. وسيتم ذلك بالتنسيق الوثيق مع الفرق المختلفة داخل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في الأردن، وكذلك مع المركز شبه الاقليمي للاستجابة للازمة السورية في المركز الإقليمي لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي في عمان لضمان التآزر والمساهمات والتكامل من حيث صلتها بالمخرجات ذات الصلة الناشئة عن تنفيذ المشروع.

© برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في اليمن

٦,٧- تخطيط وتمويل عملية تنمية المدن الآمنة مناخياً في تونس

معلومات اساسية	
المبلغ:	منحة بقيمة ٤١٥,٠٠٠ دولار أميركي؛ وتمويل مشترك بقيمة ٤١,٥٣٠ دولار أميركي من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في تونس
تاريخ الموافقة:	٢٧ يناير ٢٠٢٢
تاريخ بدء التنفيذ:	٢٨ يناير ٢٠٢٢
مدة المشروع:	٢٤ شهراً
الشريك المنفذ:	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في تونس
الشركاء الوطنيون الرئيسيون:	بلدية القيروان؛ وزارة البيئة

أهداف التنمية المستدامة المستهدفة

خلفية المشروع

- يهدف هذا المشروع التجريبي إلى دعم التخطيط الحضري المستدام والآمن مناخياً وتمويل المشاريع البيئية في تونس. وتحقيقاً لهذا الهدف، يسعى المشروع إلى إيجاد حلول تضمن تخطيطاً حضرياً أكثر شمولاً وتكاملاً في مدينة القيروان يكون مبنياً على الأدلة ومراعياً لمخاطر تغيّر المناخ، ويسعى في الوقت ذاته إلى إلهام وتشجيع سائر المدن التونسية على تكرار هذه المبادرة. ينطوي المشروع التجريبي على مكونين على مستوى مدينة القيروان هما:

    - التخطيط المكاني الذكي/ المستنير بالمخاطر المناخية والقائم على الأدلة في القيروان بناءً على استراتيجيات تنمية المدينة القائمة حاليا؛

    - تحفيز حلول التمويل لتعزيز الاستدامة الحضرية في القيروان.

- تتفاقم الضغوط الاجتماعية - الاقتصادية في تونس بسبب تغير المناخ، وقد تسبب ذلك في زيادة النزوح الداخلي والهجرة من الريف إلى المدن، ما أدى إلى إضعاف التماسك الاجتماعي. كما قد تساهم خسارة المناطق الزراعية الخصبة، مع ما يرافقها من غياب لخيارات كسب العيش في المناطق الريفية، في زيادة عوامل النزوح من الريف إلى المدن، مما يفرض ضغطاً متزايداً على خدمات النظم البيئية والخدمات الاجتماعية والاقتصادية في المدن والمناطق الحضرية في تونس.

الإنجازات والوضع الحالي

- واجه المشروع بعض التأخيرات بسبب تغيّر الموظفين في المكتب القطري لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي. ومع ذلك، تمت الموافقة على مقترح المشروع التجريبي النهائي من قبل مجلس إدارة المشروع والوكالة السويدية للتنمية الدولية في مطلع عام ٢٠٢٢ ومنح المكتب القطري لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي تفويضاً مالياً لبدء التنفيذ.

- نظّم المشروع ورشة عمل افتتاحية للمشروع في القيروان- تونس، في مارس ٢٠٢٢، بمشاركة مدير المشروع الإقليمي / كبير المستشارين الفنيين وممثلي السفارة السويدية في تونس. أسفرت ورشة العمل الافتتاحية عن حصر تركيز أنشطة المشروع على الموارد المائية وإدارة مخاطر الكوارث، لا سيما مكافحة الفيضانات، وتخزين المياه، وممارسات الصرف الصحي المرتبطة بسبل العيش الآمنة مناخياً، وذلك بناءً على أولويات البلدية والمجتمعات المحلية.

- تم التعاقد مع منسق وطني لتسريع الأنشطة التجريبية في القيروان، وقد بدأ العمل في مايو ٢٠٢٢. وقد نجحت البلدية في إعداد تقييمات مفصلة وأوصت بـ ٥ مقترحات محددة للتدخلات المجتمعية في القيروان.

التطلعات المستقبلية

سيتم تنفيذ مشروعين خلال عام ٢٠٢٢، بما في ذلك إدارة النفايات ومياه الصرف الصحي لتعزيز القدرة على التكيف مع المناخ، وإعادة تأهيل الصهاريج لتعزيز الأمن المائي وإدارة المياه من أجل الأمن المناخي في القيروان. وسيتم الانتهاء من ثلاثة مشاريع أخرى في عام ٢٠٢٣. وتركز المقترحات على تجميع مياه الأمطار، وتطوير منطقة خضراء لتوفير خدمات النظام الإيكولوجي للقيروان، وحماية المجاري المائية لتحسين نوعية المياه، وإدارة النفايات ومياه الصرف الصحي لتعزيز توافر المياه النظيفة، والحلول القائمة على الطبيعة لتعزيز الأمن المائي لإنتاج الأغذية. ومن المتوقع أن يستفيد من المشروع بشكل مباشر ٢٢٠٠ من سكان بلدية القيروان.

الملحق الأول

قائمة الخبراء الذين تمت استشارتهم أثناء عملية تطوير مقترح المشروع التجريبي

اليمن

- هادي علي، رئيس الهيئة الوطنية للموارد المائية
- محمد الحوري، رئيس وكالة حماية البيئة، منسّق إطار سنداي، منسّق جامعة الدول العربية، المنسق الوطني لشؤون تغير المناخ، منسّق الصندوق الأخضر للمناخ / مرفق البيئة العالمية / صندوق التكيف
- توفيق جابر، منظمة العمل الدولية، اليمن
- محمد القاسم، برنامج الأغذية العالمي، اليمن
- شعيب صغير، وكالة حماية البيئة
- عبد الكريم السفياني، نائب رئيس الهيئة الوطنية للموارد المائية
- محمد الحارث رئيس قسم البن بوزارة الزراعة والري
- عز الدين الجنيد - نائب رئيس وزارة الزراعة والري
- أمين الحمادي، الهيئة العامة لحماية البيئة
- نجيب محمد أحمد - وزارة المياه والبيئة - عضو مجلس المحافظين بالمجلس العربي للمياه
- وليد صالح، منظمة الأغذية والزراعة (الفاو)، اليمن

فلسطين

- أحمد أبو ظاهر، زغلول سمحان، نضال كاتبة، سلطة جودة البيئة
- محمود عطايا مكتب رئيس الوزراء منسّق جامعة الدول العربية
- أيمن إسماعيل - سلطة الطاقة الفلسطينية
- عنان عنبتاوي - نابكو
- غيرشون باسكن وجوزيف أبراموبتز، Gigawatt Global
- عزام صالح، الفاو، فلسطين
- ندى مجدلاني، EcoPeace
- هيلدغارد لينجناو، لينا غوري وصلاح لحام، برنامج الأغذية العالمي في فلسطين
- أحمد الأطرش، برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، فلسطين
- مونالي ريناد، الممارسات العالمية للطاقة بالبنك الدولي
- Per-Einar Tröften و Pelle Persson، القنصلية العامة للسويد، القدس
- توماس ريم بيردال، مكتب تمثيل النرويج لدى السلطة الفلسطينية
- جنية حلو رعد وعماد عريب، القنصلية العامة لبلجيكا، القدس
- تم إرسال دعوة إلى سلطة المياه الفلسطينية، منسّق المجلس العربي للمياه

مصر

- هويدا بركات، كبيرة مستشاري وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، مصر، ومنسّقة التنمية المستدامة بجامعة الدول العربية
- رجب عبد العظيم - نائب الوزير - وزارة الموارد المائية والري - منسّق المجلس العربي للمياه
- عاشور عبد الكريم، رئيس هيئة حماية الشواطئ، مصر

- شريف عبد الرحيم، المنسّق الوطني لشؤون تغير المناخ، مصر
- رانيا هدية، رئيسة مكتب مصر، برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية
- أميرة خليل، مديرة مشاريع، سفارة السويد، القاهرة
- طارق عبد المنعم، مسؤول البيئة والمناخ، المكتب الإقليمي للصندوق الدولي للتنمية الزراعية في القاهرة

العراق

- يوسف مؤيد يوسف - رئيس قسم العلاقات الدولية - وزارة البيئة والصحة
- محمد فاضل - دائرة الأهوار والنظم البيئية والموارد الطبيعية - وزارة البيئة والصحة
- مؤيد سالم، مستشار محافظ ميسان
- سمير عبود - رئيس دائرة البيئة في ميسان - وزارة البيئة والصحة
- نجلاء علي، مديرة الصندوق الاجتماعي للتنمية، وزارة التخطيط، منسّقة جامعة الدول العربية
- هادي حمدي، نائب مدير مركز التغير المناخي بوزارة الصحة والبيئة
- علاء سعيد، وزارة الموارد المائية، منسّق المجلس العربي للمياه
- سحر حسين جاسم، رئيسة قسم التكيف، وزارة البيئة والصحة، وعضو اللجنة الوطنية لإطار سنداي، منسّقة الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ
- آنا سواف، برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية في العراق
- مينو هادا وجورجي دولدزي، برنامج الأغذية العالمي في العراق
- كريستوفر بورنيت كارجيل، سفارة السويد، بغداد
- ويليام إيفانز، السفارة البريطانية، بغداد

الأردن

- رشا الدبوري، ورامي الزعابي، ومعتصم الكيلاني، وزارة التخطيط والتعاون الدولي، منسّقو جامعة الدول العربية لشؤون التنمية المستدامة
- أحمد عبد الفتاح، مدير مشروع برنامج صندوق التكيف الأردني، وزارة التخطيط والتعاون الدولي
- بلال شقارين، مدير التغير المناخي، وزارة البيئة، الأردن
- نائل عدوان، مدير الاستثمار والترويج، وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة.
- علي صباح، أمين عام وزارة المياه والري وعضو المجلس العربي للمياه
- باسم حسن، رئيس قسم أهداف التنمية المستدامة بوزارة المياه والري؛ السيد محمد دويري، الأمين العام المساعد، وزارة المياه والري. إبراهيم عبادة، مستشار الأمين العام بوزارة المياه والري.
- محمد إسماعيل، رئيس فريق العمل المعني بسبل العيش والأمن الغذائي، برنامج الأغذية العالمي في الأردن
- الدفاع المدني الأردني / مديرية إدارة الكوارث
- ديما أبو ذياب، منسقة البرنامج الوطني، برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، الأردن
- كاترين أيدنيل، مديرة البرنامج الإقليمي، البيئة وتغير المناخ والمياه والطاقة المتجددة والأمن الغذائي، سفارة السويد ، عمان
- بتير وردم، مدير مشروع حماية البيئة والتنوع البيولوجي في منظمة التعاون الإنمائي الألمانية GIZ، الأردن
- ليث الواكد، قائد فريق الزراعة في Mercy Corps، مشروع التقنيات المائية المبتكرة التابع للوكالة الأميركية للتنمية الدولية

- محمود أبو جاموس - رئيس دائرة الرقابة والتقييم؛ محمود فريحات، مديرية الأراضي والري، وزارة الزراعة.
- علي هياجنة/ مدير برامج، شؤون المياه وتغير المناخ، الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية IUCN ، المكتب الإقليمي لغرب آسيا ROWA.
- أحمد عمرو، نقابة المهندسين الزراعيين الأردنيين.
- وفاء رمادنة، مسؤولة برامج ومنسقة شؤون النوع الاجتماعي، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، ممثلة الفاو في الأردن
- نعيم مزهرية، مساعد المدير العام للبحوث، مديرية إدارة المياه والري، المركز الوطني للبحوث الزراعية.

تونس

- محمد عيادي، منسق المجلس العربي للمياه
- هيدي شيلي ، وزارة الشؤون المحلية والبيئة، المنسّق الوطني لإطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث
- محمد بن سعيد، وزارة الشؤون المحلية والبيئة
- بلقاسم عايد، المنسّق الوطني لإدارة التنمية المستدامة بجامعة الدول العربية
- مجدي فريحي، مكتب برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية في تونس
- هازار بيلّي، مسؤولة برامج، القدرة على التعافي والاستعداد لحالات الطوارئ، مكتب برنامج الأغذية العالمي في تونس
- ماجد شعبان، مكتب برنامج الأغذية العالمي في تونس
- الطفي بن سعيد، مدير عام التنمية المستدامة ، وزارة الشؤون المحلية والبيئة

مشروع مرفق المناخ لتحقيق أهداف التنمية المستدامة:
العمل المناخي من أجل الأمن البشري في دول العربية

تقرير مرحلي حول منح مواجهة آثار تغيّر المناخ

أكتوبر ٢٠٢٢

UNDP

SDG-CLIMATE FACILITY
Human Security in the Arab States

السويد
Sverige