

## الرسائل الرئيسية

يمكن أن يساعد استخدام ممارسات كفاءة الوقود والتقنيات على:

(1) الحد من إزالة الغابات والتدهور البيئي

(2) توفير سبل العيش البديلة

(3) زيادة الأمن الغذائي من خلال الحد من بيع الحصص الغذائية وزيادة حصص الوجبات

(4) الحد من تلوث الهواء الداخلي والمخاطر الصحية الناجمة عنه، والتي تؤثر بصفة خاصة على النساء والأطفال

(5) تحسين مستوى الحماية والسلامة للنساء والفتيات.

◀ تنفيذ المشروعات التي تسهم في المحافظة على الغابات والنظم الايكولوجية التي من شأنها تعزيز مبادرات الحفاظ على الطاقة.

◀ يساعد استخدام النهج التشاركية في تصميم وتنفيذ كل مبادرة لتوفير الطاقة على تعزيز نجاح المشروع واستدامته.

◀ أهمية النظر إلى دور المرأة في جمع الحطب واستخدامه لإدراجه في كل من تصميم المشروع وتنفيذه.

## فعالية الوقود في دارفور

### مقدمة

إن أكبر تأثير بيئي جراء تشريد البشر في دارفور هو إزالة الغابات وتدمير السكان نتيجة لجمع الحطب اللازم للطهي والبناء. على الرغم من استخدام وقود الكتلة الحيوية الأخرى في بعض الأحيان، إلا أن وقود الحطب هو المصدر الرئيسي للطاقة المنزلية في دارفور.

وتشير تقديرات إزالة الغابات في دارفور نحو أكثر من 1 في المائة سنوياً. أما الحالات التي لا يوجد فيها أغصان ميتة، أو جديدة، والخشب الأخضر - الذي هو على حد سواء عدم كفاءة استخدام الطاقة وتنتج الكثير من الدخان -- يجري مصدرها.

وعلى مستوى الأسرة، فالنساء (والفتيات) هن المسؤول الأول عن جمع الحطب وطهي الطعام، فعند نقص المعروض من الخشب، غالباً ما تلجأ المرأة إلى بيع حصص غذائية لشراء هذا الخشب، وقد تختار تناول وجبات غير مطبوخة جيداً أو ربما حتى التخلي عن وجبات الطعام. وعلاوة على ذلك، تخاطر النساء، في كثير من الأحيان بسلامتهن البدنية من خلال السفر لمسافات طويلة لجمع الشجيرات والأغصان. وعند الطهي داخل المنازل غالباً ما تتعرض النساء والأطفال للدخان، والذي يشكل خطراً على الصحة والذي يتسبب بالوفاه المبكرة لـ 1.5 مليون شخص في العالم سنوياً (بحسب تقرير منظمة الصحة العالمية 2002).

### الاعتبارات البيئية المتشعبة

يساهم استخدام خيارات كفاءة الوقود في:

- تحسين انتعاش النظام الايكولوجي وحمايته
- المزيد من فرص سبل العيش البديلة والمتنوعة
- أمن غذائي أفضل وتغذية أفضل
- الحد من تلوث الهواء في الأماكن المغلقة والمخاطر الصحية المرتبطة به
- الحد من التعرض للعنف على اساس الجنس

تتضمن استراتيجيات الحد من استهلاك الخشب ما يلي:

- توزيع كفاءة في استهلاك الوقود توزيع مناسب ثقافياً أو موافد الطاقة البديلة وغيرها من التكنولوجيات ذات الصلة بالوقود، على سبيل المثال موافد الكيروسين وغاز البترول المسال أو الطين
- تقاسم المعرفة وزيادة الوعي لأفضل الممارسات في مجال الأغذية الموفرة للطاقة وتقنيات إعداد الخشب.

وقد كانت ولا تزال هذه الاستراتيجيات فعالة للغاية. فعلى سبيل المثال، مقارنة بالنيران المفتوحة، يمكن للموافد الأكثر تطوراً الحفاظ على 25 في المائة من الطاقة المستخدمة. بالنسبة لاستراتيجية الحد من الوقود، يمكن لهذه الاستراتيجية أن تكون ناجحة، ولكن المعرفة المحلية والأفضليات الثقافية ينبغي أن توجه نحو عملية صنع القرار. وعلاوة على ذلك، يمكن لاستخدام العمليات التشاركية التي تراعي الفوارق بين الجنسين أن تؤدي إلى ارتفاع معدلات القبول.

وقد تشتمل استراتيجيات أخرى لتحسين أراضي الغابات المتدهورة ما يلي:

- زيادة التوعية والتدريب العملي على مناهج إدارة الموارد الطبيعية العملية، ولا سيما مع المجتمعات الريفية؛
- خلق مجتمع يملك الأراضي المخصصة لزراعة الأشجار لا أو ينتج الأشجار أو المحاصيل البديلة من خلال الحراثة الزراعية؛
- مشاتل الشتلات لدعم برامج لغرس الأشجار، و
- مبادرات الحراثة المجتمعية المتشاركة.



**نصائح لتحسين عادات الطبخ وإعداد الخشب (المفوضية العليا للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين 2002):**

## ✓ تقطيع الحطب إلى قطع صغيرة

تعطي قطع الخشب الصغيرة مساحة سطحية أكبر، ولذلك فهي سريعة الاشتعال وتحترق تماما. ويوصى باستخدام العصي الصغيرة التي يتراوح قطرها من 3-5 سم.

## ✓ البحث عن سبل لإحتواء الحرائق والتحكم في تدفق الهواء

تحتاج الحرائق إلى كميات مختلفة من الهواء في مراحل مختلفة، فعند الاشتعال تحتاج إلى أكثر مما تحتاجه أثناء الاحتراق الكامل. وبالتحكم في الهواء حتى 20 في المائة، ستقل كمية الحاجة إلى الوقود.

## ✓ نضج الطعام

يستغرق الطعام نفس المقدار من الوقت للطهي عند طهيه ببطء مقارنة بالغلان. فعند الطهي ببطء، قد تكون هناك حاجة أقل ويمكن الاحتفاظ أكثر من قيمة المواد الغذائية.

## ✓ إطفاء الحرائق فوراً بعد الاستخدام

وذلك عن طريق إخماد النار بحرص، بدلا من تركها تشتعل، فعندما تصل إلى 20 في المائة قد تكون هناك حاجة إلى كمية أقل من الوقود.

## ✓ قبل نقع الأطعمة الجافة

عند نقع الأطعمة الصلبة في الماء من 5-8 ساعات قبل الطهي، سيتم استخدام كمية من الوقود أقل بنسبة 40%، حيث سيتم اختصار وقت طهي الطعام.

## ✓ جرش الأطعمة أو تقطيعها إلى قطع صغيرة

عند تقطيع الطعام إلى قطع صغيرة يزداد حجمه ويطهو أسرع، وقد يوفر هذا ما يصل إلى 30 في المائة من الوقود اللازم.

## ✓ استخدام أغطية محكمة ومناسبة وإضافة وزناً فوقها

تفقد الأطعمة التي يتم تغطيتها بإحكام حرارة أقل من الحمل الحراري والإشعاع، ففي الأماكن التي لا تكون فيها الأغطية مناسبة، تعتبر مرتجلة مع الموارد المتاحة محليا، مثل الأطباق. ومع وجود الغطاء المناسب بإحكام، يتم حفظ 20 في المائة من الوقود اللازم لها.

## ✓ استخدام طريقة مزدوجة للطهي

عند وجود وعاء واحد على النار لطهي الطعام، ضع وعاء آخر فوقه لتدفئة المياه حيث يجعل حجم الأواني من هذه العملية ممكنة.

## ✓ إضافة الماء للأواني أثناء الطهي

بدلا من ملء وعاء بالماء من البداية، فمن الأفضل لإضافة ما يكفي لتغطية الطعام ويضاف الماء حسب الحاجة، وبهذه الطريقة لن تهدر كمية كبيرة من المياه أثناء الغليان.

## ✓ تجنب التنظيف الزائد للأنية من الخارج

إن الأواني التي اسودت من فعل النار، والتي رغم ذلك لا يغطيها السخام، هي أواني جيدة في امتصاص الحرارة المنبعثة ويمكن أن تقلل من وقت الطهي.

## مزيد من القراءات والمصادر

الشبكة الدولية حول الطاقة المنزلية في حالات الأزمات الإنسانية.

<http://www.fuelnetwork.org/>

مشروع الموافد في دارفور.

<http://darfurstoves.org/>

الفقر والتشوية وإزالة الغابات : أثر الصراع على تجارة الأخشاب والوقود الخشبي في دارفور. (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، 2008)

[http://postconflict.unep.ch/publications/darfur\\_timber.pdf](http://postconflict.unep.ch/publications/darfur_timber.pdf)

التعامل مع احتياجات الطاقة في عمليات الاستجابة للأزمات الإنسانية: المسح الضوئي السريع للسياسات وأفضل الممارسات من منظمات المساعدات الإنسانية ومصادر محتملة للطاقة البديلة والتكنولوجيات. (معهد الأمن البيئي، الاتحاد العالمي للحفاظ على الطبيعة ومواردها- 2009)

<http://www.fuelnetwork.org/Environment>

العثور على الأشجار في الصحراء : جمع الحطب والبدائل في دارفور (مفوضية اللاجئين للمرأة- 2006)

<http://www.unhcr.org/refworld/docid/48aa82ec0.html>

تقييم فعالية برمجة موقد كفاءة في استهلاك الوقود : مراجعة واسعة في دارفور. (برو أكت- 2008)

[http://proactnetwork.org/proactwebsite/media/download/FES\\_Report/FES\\_Report\\_ProAct.pdf](http://proactnetwork.org/proactwebsite/media/download/FES_Report/FES_Report_ProAct.pdf)

الطبخ خيارات في حالات اللاجئين : دليل الخبرات في مجال الحفاظ على الطاقة وأنواع الوقود البديلة. (المفوضية العليا للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين- 2002)

<http://www.unhcr.org/406c368f2.html>

ما وراء الحطب : بدائل الوقود واستراتيجيات الحماية للمرأة والفتيات المرشدات. (مفوضية اللاجئين للمرأة- 2006).

<http://womensrefugeecommission.org/docs/fuel.pdf>

الجنس والطاقة لأغراض التنمية المستدامة : دليل الأدوات والموارد. (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي- 2004).

<http://www.undp.org/energy/genenergykit/genderengtoolkit.pdf>

توفير الوقود والعنف القائم على الجنس : فعالية الوقود كاستراتيجية وقائية. (صندوق الأمم المتحدة الإنمائي للمرأة- 2005).

[http://www.fuelnetwork.org/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid=13&Itemid=57](http://www.fuelnetwork.org/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=13&Itemid=57)

شبكة برواكت هي منظمة بيئية غير حكومية تتخذ من سويسرا مقراً لها. يهدف عملنا إلى مساعدة المجتمعات الضعيفة على تحسين قدرتها على مقاومة الكوارث، وتغيير المناخ والأزمات الإنسانية، من خلال الإدارة البيئية المستدامة. وتم جمع هذه المذكرة الإعلامية في إطار مشروع " تعزيز التوعية البيئية وبناء القدرات الإدارية لعمليات مجموعة العمل المستدامة في السودان"، الذي تموله المعونة المسيحية.

للإتصال:

جادة الفريد كورتوت 7 د، CH-1260 نيون، سويسرا

+41 22 362 5384

email: info@proactnetwork.org

[www.proactnetwork.org](http://www.proactnetwork.org)