



**Cơ quan Hợp tác Quốc tế Nhật Bản (JICA)**

**Dự án Quản lý tài nguyên thiên nhiên bền vững (SNRM)**

**Nhân rộng bếp đun cải tiến có sự tham gia**

**ở xã Mừng Giôn, huyện Quỳnh Nhai, tỉnh Sơn La, Việt Nam**

Yamamoto Wataru: Chuyên gia giám sát về quản lý rừng và phát triển sinh kế

Phạm Văn Hùng: Điều phối dự án tỉnh Sơn La

Vũ Văn Tuân: Chuyên gia về quản lý rừng

Vũ Đình Thắng: Chuyên gia về phát triển sinh kế

Yumiyama Daisuke: Chuyên gia về quản lý rừng

Tháng 5, 2020

Tài liệu này được coi là một phần của Dự án Quản lý Tài nguyên thiên nhiên bền vững (SNRM) được tài trợ bởi Cơ quan Hợp tác Quốc tế Nhật Bản (JICA) và được thực hiện bởi Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Việt Nam từ năm 2015 đến năm 2020.

Các quan điểm nêu trong tài liệu này là nhận định và đánh giá của tác giả, không phản ánh quan điểm của SNRM và JICA.

JICA/SNRM khuyến khích chia sẻ các nội dung của tài liệu này. Tài liệu này được tự do sử dụng vào mục đích phi thương mại. Cần liên hệ và thỏa thuận trước với SNRM/JICA khi sử dụng tài liệu này vào mục đích thương mại.

Mọi yêu cầu xin liên hệ tới địa chỉ:

Cán bộ phụ trách các Chương trình/Dự án lâm nghiệp

Văn phòng JICA Vietnam

Tầng 11, tòa nhà CornerStone, 16 Phan Chu Trinh, Hoàn Kiếm, Hà Nội, Việt Nam

Tel: +84-4-3831-5005

Fax: + 84-4-3831-5009

## MỤC LỤC

<b>1. Giới thiệu</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Thiết kế bếp đun cải tiến của dự án SNRM</b> .....	<b>1</b>
<b>3. Quy trình thực hiện của dự án SNRM</b> .....	<b>4</b>
<i>Bước 1: Họp thôn để lập kế hoạch dự án</i> .....	4
<i>Bước 2: Khảo sát, đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành (KAP)</i> .....	5
<i>Bước 3: Nghiên cứu các BĐCT hiện có</i> .....	5
<i>Bước 4: Đánh giá có sự tham gia và hoàn thiện thiết kế BCDT (Tháng 3 năm 2017)</i> .....	5
<i>Bước 5: Ký cam kết với người tham gia (tháng 5 năm 2017)</i> .....	5
<i>Bước 6: Tập huấn kỹ thuật (tháng 6 năm 2017)</i> .....	5
<i>Bước 7: Cung cấp nguyên vật liệu cho người dân tự làm</i> .....	5
<i>Bước 8: Đóng góp tiền vào quỹ bản</i> .....	5
<i>Bước 9: Thiết kế BĐCT lớn hơn cho chế biến thức ăn gia súc và chưng cất rượu</i> .....	6
<b>4. Kết quả, thành quả của dự án</b> .....	<b>6</b>
<b>5. Bài học kinh nghiệm</b> .....	<b>7</b>
<b>6. Kết luận</b> .....	<b>9</b>

## Danh sách các từ viết tắt

ĐSQ	Đại sứ quán
BĐCT	Bếp đun cải tiến
BQLBPTRSK	Ban quản lý bản về quản lý rừng và phát triển sinh kế
JICA	Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật Bản
KAP	Kiến thức, thái độ và thực hành
PRAP	Kế hoạch hành động REED+ cấp tỉnh
REDD+	Giảm phát thải khí nhà kính do mất rừng và suy thoái rừng, quản lý rừng bền vững, bảo tồn và nâng cao trữ lượng các-bon tại các nước đang phát triển
SNRM	Dự án Quản lý Tài nguyên thiên nhiên bền vững
Sub-FPD	Chi cục kiểm lâm
TTTR	Tổ tuần tra rừng
UBND	Ủy ban nhân dân xã
VF	Quỹ bản
VND	Đồng

## 1. Giới thiệu

Để giảm mức tiêu thụ củi đun cũng như giảm gánh nặng cho phụ nữ và trẻ em đi kiếm củi trong rừng, dự án SNRM đã hỗ trợ để nhân rộng, phổ biến bếp đun cải tiến (BDCT) tại một xã thí điểm. BDCT được mong đợi hỗ trợ giảm áp lực từ việc suy thoái rừng và đảm bảo sức khỏe của phụ nữ và tạo thêm thời gian cho học tập trẻ em. Nhân rộng BDCT cũng là một hoạt động REDD + được đề xuất trong PRAP.

## 2. Thiết kế bếp đun cải tiến của dự án SNRM

Ở xã Mường Giôn, huyện Quỳnh Nhai, tỉnh Sơn La, bếp đun được sử dụng cho nhiều mục đích: nấu cơm, thức ăn, nấu thức ăn gia súc và chưng cất rượu. Bếp ăn truyền thống của dân làng là đốt củi và đặt xong nồi trên khung kim loại để nấu ăn trong nhà (Ảnh 1). Bếp truyền thống được cho là kinh tế và dễ sử dụng với kích thước khác nhau của củi và nồi. Nó cũng được sử dụng sưởi ấm vào mùa đông và làm khô, sấy một số vật phẩm trong nhà. Bếp đun truyền thống không đòi hỏi kỹ thuật cần thiết và đặc biệt; dễ dàng sửa chữa, thay thế khi bị hỏng. Đun nấu với số lượng lớn hơn và chưng cất rượu được thực hiện bên ngoài nhà (Ảnh 2 & 3).

Trên thực tế, đã có nhiều loại BDCT có sẵn trên thị trường; ví dụ, mô hình sản xuất BDCT tiết kiệm củi tại tỉnh Vĩnh Phúc, BDCT có thể di động nhưng khá nhỏ và đắt tiền đối với người dân ở xã Mường Giôn. BDCT thường có hai mô hình: một mô hình nhỏ hơn có vỏ kim loại và lớn hơn không có vỏ kim loại; có thể nấu 2 nồi cùng một lúc (dự án SNRM đã cung cấp các BDCT này cho học sinh của trường nội trú sau này (Ảnh 4 & 5). Các loại BDCT khác có sẵn khác trên thị trường bao gồm bếp Lào khá nhỏ, củi được đặt ở mặt trên của bếp (Ảnh 6 & 7).

Sau khi nghiên cứu các BDCT có sẵn trên thị trường và thói quen nấu ăn của người dân, với sự tư vấn của dân bản, dự án SNRM đã thiết kế một BDCT kết hợp với bếp đôi có thể sử dụng nhiều các loại củi khác nhau, có thể chia thành 2 bếp đơn, đặt củi ở phần trên, phần lấy không khí từ cửa gió được tách riêng, làm từ xi măng (Ảnh 8, 9, 10,11). BDCT này khá cứng cáp, sử dụng cho nồi lớn, nhỏ và kinh tế. Dự án đã ký hợp đồng với một nhà sản xuất để làm khuôn cho BDCT; tập huấn cho người dân tự làm bằng cách sử dụng khuôn bếp.

Bếp đun truyền thống, BDCT có sẵn trên thị trường (sản xuất tại Vĩnh Phúc) và BDCT do SNRM thiết kế, sản xuất được so sánh trong bảng dưới đây:

**Bảng 1: So sánh bếp đun truyền thống, BDCT trên thị trường và bếp đun của dự án SNRM**

Hạng mục	Bếp đun truyền thống	Bếp đun cải tiến (Vĩnh Phúc)	Bếp đun cải tiến dự án SNRM
Tiêu thụ củi đun	Cao	Thấp	Thấp

Sử dụng nồi, chảo	Các loại	Loại nhỏ, nhẹ với không gian hạn chế	Lớn hơn (Không gian có sẵn và bèn)
Cỡ củi	Các loại	Loại nhỏ, phù hợp	Điều chỉnh với cỡ lớn hơn
Sưởi ấm mùa đông	Tốt	Vừa phải	Vừa phải
Khả năng di động	Đễ (ít khi)	Đễ	Vừa phải
Trọng lượng	Rất nhẹ	Nhẹ	Nặng (có thể chia làm 2 bếp đơn)
Kỹ thuật đòi hỏi	Không	Không (mua ở thị trường)	Có (người dân có thể tự làm và sửa chữa)
Giá cả	Thấp	Cao (khoảng 350,000 VND/bếp)	Vừa phải (dự án hỗ trợ và người dân tự đóng góp lao động và nguyên vật liệu sẵn có) 160,000 VND/bếp (Dân làng đóng góp 50% giá trị cho quỹ bản)
Bền vững	Thấp (chỉ có khung kim loại)	Cao (đất chịu lửa và bao bọc kim loại)	Vừa phải (làm bằng xi măng, không sử dụng đất chịu lửa cho phần tiếp xúc với lửa)
Bảo dưỡng	Đễ	Khó	Tương đối dễ dàng



Ảnh 1: Bếp đun truyền thống với khung kim loại, có thể điều chỉnh các loại củi đun đặt trong nhà



Ảnh 2: Bếp nấu truyền thống bên ngoài nhà



Ảnh 3: Bếp truyền thống để chưng cất rượu



Ảnh 4: Bếp đun cải tiến di động sản xuất tại Vĩnh Phúc, cung cấp cho trường nội trú





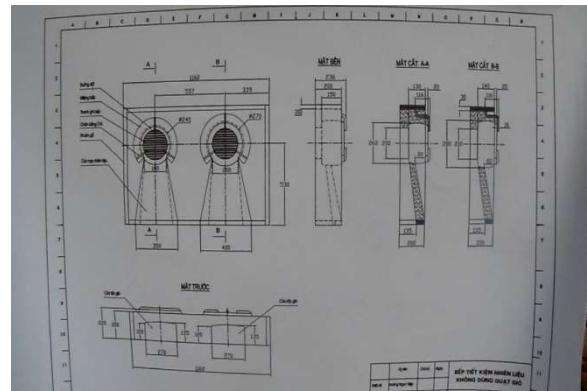
Ảnh 5: Bếp cải tiến đôi sản xuất tại Vĩnh Phúc, di động, nhỏ, cung cấp cho trường nội trú



Ảnh 6: Bếp truyền thống của Lào, củi đặt trên mặt đỉnh



Ảnh 7: Bếp cải tiến ở các chợ của tỉnh Sơn La, khá nhỏ và củi đặt mặt trên



Ảnh 8: Bếp đun cải tiến thiết kế của dự án SNRM



Ảnh 9: Tập huấn làm bếp đun cải tiến sử dụng khuôn



Ảnh 10: BĐCT của dự án với khuôn bếp, có thể chia làm 2 bếp đơn. 2 cửa lấy gió rộng hơn và củi đặt ở trên, không có mở lỗ ở giữa, ghi sắt có thể không bền bởi không gian mở phía trước.



Ảnh 11: BĐCT của dự án đang sử dụng nồi cỡ to (nấu ăn cho gia súc). Bếp được đặt trên nền đất



Ảnh 12: BĐCT có sẵn tại xã Mùong Giôn (sản xuất tại trung tâm huyện Quỳnh Nhai). Được làm bằng xi măng, có cửa gió lớn ở giữa, có thể sử dụng quạt điện nhỏ lấy không khí cho 2 nồi. Có 2 cửa chỉnh gió phía dưới.



Ảnh 13: Bếp đun truyền thống của người Mông, thích hợp cho chảo lớn, cửa lấy gió và đưa củi cùng một cửa.



Ảnh 14: BĐCT được làm bởi một dân làng từ việc lấy cảm hứng từ bếp dự án SNRM. Thiết kế tương tự. Bên trái là cho một chảo nhỏ hơn và bên phải là cho một chảo lớn hơn với thiết kế thẳng.

### 3. Quy trình thực hiện của dự án SNRM

Phổ biến, nhân rộng BĐCT của dự án được thực hiện theo các bước sau:

#### ***Bước 1: Họp thôn để lập kế hoạch dự án***

Dự án SNRM đã tổ chức các cuộc họp thôn cho những người dân để họ nhận thức được vai trò của rừng trong cuộc sống, sử dụng BĐCT cho sức khỏe và môi trường, và các vấn đề liên quan đến bảo vệ và phát triển rừng.



***Bước 2: Khảo sát, đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành (KAP)***

Cán bộ dự án SNRM đã thực hiện khảo sát, điều tra phỏng vấn về bếp đun cải tiến hiện có, đánh giá của người dân về khả năng tiết kiệm củi, sự phù hợp và chấp nhận của người dân đối với thói quen nấu ăn và văn hóa của các nhóm dân tộc.

***Bước 3: Nghiên cứu các BĐCT hiện có***

Nhóm cán bộ dự án SNRM đã nghiên cứu các BĐCT có sẵn trên thị trường và phát hiện ra rằng một nhà sản xuất BĐCT ở trung tâm Quỳnh Nhai đang sản xuất BĐCT với ba lỗ được làm từ bê tông (Ảnh 12).

***Bước 4: Đánh giá có sự tham gia và hoàn thiện thiết kế BĐCT (Tháng 3 năm 2017)***

SNRM đã tổ chức hội thảo thiết kế để đánh giá BĐCT hiện có (sáu mô hình) với ba nhóm dân tộc (Thái, Khang và H'mong) và tiếp nhận phản hồi của người dân để có mô hình thiết kế phù hợp. Thiết kế đã được hoàn thiện (Ảnh 8).

***Bước 5: Ký cam kết với người tham gia (tháng 5 năm 2017)***

Các hộ tham gia đã ký thỏa thuận các điều khoản, trách nhiệm rõ ràng trước khi thực hiện.

***Bước 6: Tập huấn kỹ thuật (tháng 6 năm 2017)***

Dự án đã tổ chức 13 tập huấn kỹ thuật cho 618 dân làng (trong đó phụ nữ chiếm 30%) trong tổng số 12 bản mục tiêu của dự án và 1 bản tái định cư.

Sau mỗi buổi tập huấn; một kế hoạch hành động đã được thảo luận và thống nhất về các hoạt động tiếp theo như thời gian thực hiện, trách nhiệm của dự án (cung cấp khuôn mẫu, tài liệu và tập huấn) và dân bản (đầu vào như lao động, nguyên vật liệu sẵn có và đóng góp cho quỹ bản). Dự án cam kết hỗ trợ các đầu vào cần thiết và dân làng đóng góp 50% giá trị vào quỹ bản.

***Bước 7: Cung cấp nguyên vật liệu cho người dân tự làm***

Dựa trên đăng ký và thỏa thuận, dự án hỗ trợ vật liệu đầu vào cần thiết cho dân bản. Dự án SNRM đã cung cấp 21.850 kg xi măng, 579 bộ ghi sắt và 16 khuôn

***Bước 8: Đóng góp tiền vào quỹ bản***

Theo thỏa thuận đã ký với dự án, các hộ gia đình tự làm và đã đóng góp 50% giá trị chi phí làm bếp (80.000 đồng / bếp) vào quỹ bản do Ban quản lý thôn về quản lý rừng và phát triển sinh kế quản lý; tổng số tiền thu được là 46.320.000 đồng. Quỹ này được sử dụng cho các hoạt động về quản lý rừng và phát triển sinh kế của bản.

### ***Bước 9: Thiết kế BÐCT lớn hơn cho chế biến thức ăn gia súc và chưng cất rượu***

BÐCT không chỉ đảm bảo chế biến các món ăn truyền thống với chi phí chấp nhận được, mà còn xem xét tổng hòa các yếu tố văn hóa của các nhóm dân tộc. Hầu hết các hộ gia đình sử dụng bếp lớn hơn để nấu thức ăn gia súc hoặc chưng cất rượu (Ảnh 2). Theo truyền thống, dân làng sử dụng bếp to cho những chiếc chảo lớn hơn (bản người Mông; Ảnh 13). Một số dân làng cũng bắt đầu thực hiện làm BÐCT lớn hơn kết hợp ý tưởng về BÐCT do SNRM cung cấp (Ảnh 14). Đáp ứng nhu cầu của làng, vào tháng 8 năm 2018, dự án đã tổ chức hội thảo, tập huấn giới thiệu bếp đun cải tiến kích thước lớn với lõi đất sét nung (mua từ Vĩnh Phúc) và giao 13 mẫu cho các làng mục tiêu làm mẫu. (Ảnh 15 & 16)).



Ảnh 15: BÐCT kích thước lớn hơn với lõi đất sét chịu lửa mua từ tỉnh Vĩnh Phúc, củi đặt ở phía trên, nồi nhỏ thứ 2 đặt ở phía sau



Ảnh 16: BÐCT kích thước lớn hơn với lõi đất sét chịu lửa được làm bởi người Mông, củi được đặt ở phía trên, cửa lấy gió phía dưới, nấu với chảo to

## **4. Kết quả, thành quả của dự án**

Hiện tại (tính đến tháng 3 năm 2020), có 774 hộ gia đình đang sử dụng BÐCT để nấu ăn hàng ngày (579 hộ gia đình hưởng lợi từ dự án SNRM, 161 hộ gia đình tự mua vật liệu đầu vào, sử dụng khuôn bếp của dự án để làm và có 34 hộ gia đình bên ngoài các làng mục tiêu làm theo (Na Mat, Loong Mương, Loong Mực, Bang Khoang, Phieng Mut).

### ***Phổ biến thiết kế BÐCT đến các tỉnh và một dự án khác***

Vào tháng 3 năm 2018, nhóm cán bộ dự án SNRM tỉnh Lai Châu đã đến thăm và học tập tại xã Mường Giôn, đã nhận được 2 bộ khuôn BÐCT, kế thừa tài liệu đào tạo và bài học kinh nghiệm để sản xuất ra 43 BÐCT cho dân bản xã thí điểm Phúc Khoa. Xã thí điểm Pa Khoang ở tỉnh Điện Biên cũng đã đến thăm Mường Giôn và sử dụng cùng một khuôn BÐCT để làm ra 181 BÐCT (Các khuôn bếp từ Lai Châu được chuyển đến Điện Biên).

Ngoài ra, một số người thân của bản Cha Có ở huyện Tân Uyên và Than Uyên, tỉnh Lai Châu cũng đã đến xem bếp ở Mường Giôn và mượn khuôn để làm BÐCT.

Hơn nữa, BQLDA các tỉnh và những người hưởng lợi từ các tỉnh Hòa Bình, Lai Châu, Điện Biên và dự án KFW10 đã được thăm và đánh giá cao, nghiên cứu áp dụng BĐCT này.

### Truyền thông qua phương tiện thông tin đại chúng và các chuyến thăm của các bên liên quan khác

Theo UBND xã Mường Giôn, kênh truyền hình của Quốc hội thường trú tại Tây Bắc đã thực hiện một phóng sự về BĐCT của dự án tại bản Cút. Các hộ được phỏng vấn đã có các đánh giá tốt cả hai loại (loại nhỏ hơn để nấu ăn hàng ngày và loại lớn hơn cho thức ăn chăn nuôi, chưng cất rượu).

### Phổ biến BĐCT cho học sinh dân tộc thiểu số của trường nội trú

Lồng ghép với dự án hỗ trợ không hoàn lại cấp cơ sở (GGP) của ĐSQ Nhật Bản tại Việt Nam để hỗ trợ cải thiện bếp ăn, nấu ăn cho học sinh của trường nội trú Lả Giôn, dự án đã hỗ trợ 50 BĐCT (2 lớn và 48 nhỏ) cho bếp ăn nhà trường và cho học sinh dân tộc thiểu số nội trú nấu ăn. Một khóa đào tạo ngoại khóa về quản lý tài nguyên thiên nhiên và nhận thức về vệ sinh và môi trường đã được thực hiện cho các học sinh.

### Kết quả phỏng vấn người hưởng lợi từ giám sát và đánh giá vòng ba

Phỏng vấn của 60 hộ gia đình (khoảng 10% tổng số người tham gia làm BĐCT); được thực hiện vào tháng 9 năm 2019; cho thấy kết quả như sau:

- BĐCT tiết kiệm trung bình khoảng 45% củi tương đương 35 kg củi/ngày/hộ. Điều đó có nghĩa là trong một ngày, 740 hộ gia đình tiết kiệm được 11.655 kg củi (tương đương 12m<sup>3</sup> /ngày, 4.380 m<sup>3</sup> /năm củi).
- Khoảng thời gian thu gom củi ở mỗi hộ gia đình trở nên dài hơn (từ 7 ngày đến 10 ngày).
- Tất cả các hộ gia đình cung cấp nguyên liệu để làm BĐCT của SNRM đang sử dụng BBDCT để nấu ăn hàng ngày.
- 98,2% hộ gia đình hài lòng với BĐCT hiện tại
- 36% hộ gia đình muốn làm thêm BĐCT cho nhà thứ hai (ngoài nương rẫy).
- 92,5% hộ gia đình nhận thức được rằng BĐCT đã tiết kiệm củi, giảm thời gian cho phụ nữ và trẻ em đi kiếm củi và giảm nguy cơ hỏa hoạn trong mùa khô.
- Dựa trên thiết kế BĐCT của dự án SNRM; năm hộ gia đình (3 ở bản Xa 2 ở bản Khóp) đã tạo ra các BĐCT một kích thước mới lớn hơn để chưng cất rượu và nấu thức ăn gia súc.

## **5. Bài học kinh nghiệm**

Hoạt động thí điểm REDD + về nhân rộng BĐCT của dự án SNRM đã được triển khai thành công; 774 hộ gia đình đang sử dụng BĐCT, 25% trong số đó không phải là người hưởng lợi từ dự án cho thấy giá trị của BĐCT được người dân trong xã mục tiêu chấp nhận. BĐCT được thiết kế với sự tham gia và thực hiện bởi người dân; cách tiếp cận có sự tham gia của dự án SNRM

thông qua các hội thảo và tập huấn được chấp nhận và phù hợp đối với văn hóa ẩm thực của các nhóm dân tộc khác nhau.

Một lý do mà BÐCT được người dân chấp nhận đó là chi phí khá thấp (160.000 đồng) và người dân đóng góp 50% như là chi phí vật chất và BÐCT được tạo ra bởi chính dân bản. Ở xã Mường Giôn, hầu hết dân làng đã tham gia vào nghề xây dựng để làm bếp.

Về thiết kế BÐCT của dự án SNRM, củi được đặt ở phần trên tách biệt với cửa gió, thiết kế này là phổ biến trong BÐCT nhỏ và dựa trên tham khảo ý kiến với người dân đang sử dụng bếp trong cuộc sống hàng ngày. Nó khá khác biệt so với các mô hình BÐCT cố định khác; được làm từ vật liệu nặng, một hốc nạp củi phía trên và cửa vào không khí ở phía dưới. Về hiệu quả năng lượng, với thiết kế này có thể thấy hiệu quả như các bếp cố định khác; vì lửa tiếp xúc trực tiếp với đáy nồi qua không gian mở. Tuy nhiên, nó tương tự như sử dụng nấu ăn truyền thống mở, người dân dễ dàng kiểm soát lửa hơn khi đốt củi. Nó cũng dễ dàng đốt cháy hết củi vì không khí đến từ cửa gió phía dưới. Ngoài ra; vì bếp có thể phân chia thành 2 bếp đơn, có thể di chuyển đến những nơi khác. BÐCT được sử dụng như là sở thích của họ. Trên thực tế, dân làng sử dụng nhiều kích cỡ nồi khác nhau để nấu ăn.

Dân làng đã quen sử dụng xi măng làm bếp nhưng chất lượng rất khác nhau. Xi măng được sử dụng làm vật liệu giá rẻ nhưng độ bền không tốt bằng đất sét nung. Sau ba năm hoạt động, sự hư hỏng của xi măng là có thể nhìn thấy. Để đảm bảo chất lượng của các BÐCT, có thể thành lập một nhóm sở thích với một số thành viên có kỹ năng, kỹ thuật tốt và họ có thể hỗ trợ các thành viên khác trong nhóm bằng cách trao đổi lao động.

Trọng lượng BÐCT của dự án SNRM hơi nặng đối với những ngôi nhà sàn có sàn tre của người Thái và người Khang. Để khắc phục vấn đề, BÐCT nên được sử dụng như dạng một bếp đơn (BÐCT có thể chia được ra khi làm) hoặc sàn bếp nên được tăng cường bằng gỗ bổ sung hoặc được sử dụng ở tầng trệt.

Việc sử dụng BÐCT giúp tiết kiệm củi, nhưng một số dân làng chưa thực sự quan tâm lắm vì củi vẫn còn có sẵn ở xã Mường Giôn. Để phổ biến BÐCT nó phải dễ làm, sử dụng và chi phí không tốn kém. Nâng cao năng lực để khuyến khích dân làng sử dụng BÐCT là quan trọng hơn. Có nghĩa là cách tiếp cận của dự án SNRM đã thiết kế với sự tham gia và thực hiện bởi chính họ, nên đã mang lại sự quan tâm của họ đối với BÐCT và cho họ cơ hội để tự thực hiện. Một số người dân đã nhận thấy lợi ích đã tự làm nó với ý tưởng riêng của họ.

Xi măng đã được chuyển đến từng hộ gia đình để tự làm BÐCT. Vì một khuôn BÐCT được cung cấp cho mỗi làng không nhiều, dân làng phải chờ đến lượt để làm bếp. Do đó, xi măng đã không được sử dụng đúng cách để làm ra BÐCT tốt nhất tại một số gia đình, làm giảm chất lượng của BÐCT. Tốt hơn là dân bản tự mua xi măng bằng tiền riêng của họ và dự án hoàn trả lại sau đó.

Lợi ích và trách nhiệm của các bên nên được làm thông qua thỏa thuận đã ký để đảm bảo sự tham gia và đóng góp của họ.

Sử dụng các tài liệu đào tạo hiệu quả (ví dụ: các video clip ngắn được thực hiện bởi các kênh khuyến nông của Việt Nam hoặc các tờ A0 lớn hoặc các mẫu trực quan sinh động), sử dụng bằng ngôn ngữ địa phương là rất quan trọng trong tập huấn. Điều quan trọng nữa là phải có buổi thực

hành ngay sau buổi tập huấn để củng cố kiến thức thực tế cho người dân và tăng cường sự tham gia hiệu quả của họ trong hoạt động.

Nhóm cán bộ hỗ trợ thúc đẩy dự án đóng vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ và thúc đẩy các hoạt động cũng như xây dựng năng lực cho các đối tác địa phương để đảm bảo sự thành công và bền vững.

Thông qua việc lồng ghép với dự án GGP, dự án SNRM đã hỗ trợ cho một trường học để nâng cao nhận thức về quản lý tài nguyên thiên nhiên, vệ sinh và môi trường cho nhiều học sinh.

## **6. Kết luận**

Việc nhân rộng, phổ biến có sự tham gia về BDCT do SNRM thực hiện đã được thực hiện thành công tại xã Mường Giôn, huyện Quỳnh Nhai, tỉnh Sơn La thông qua một thiết kế và thực hiện bởi dân làng. Mặc dù nó có thể không bền như các sản phẩm thương mại được xác định khác, nhưng BDCT của dự án có chi phí thấp và thuận tiện cho việc sử dụng, bảo dưỡng. Nó đang được sử dụng tại nhiều hộ gia đình và cho thấy sự mở rộng sang các làng khác.

Việc phổ biến, nhân rộng BDCT là một trong những hoạt động được lên kế hoạch trong PRAP tỉnh Sơn La. Chính quyền địa phương có thể xem xét nhân rộng mô hình sang các làng khác trong xã, huyện khác và các dự án khác.