



SLM specialists monitoring the vegetables farming in a farmer's field. (Supranee Sritumboon)

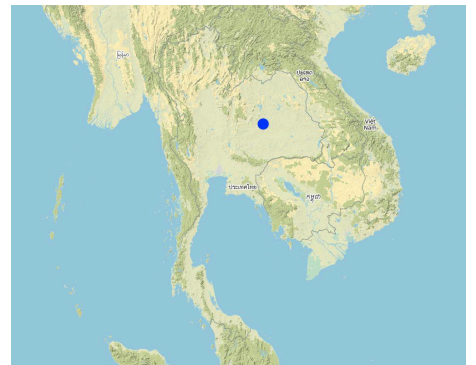
Pumping groundwater for vegetable irrigation to prevent salination (تايلاند)

الوصف

The approach is to develop a simple groundwater pumping model for irrigation, on the basis of cooperation and knowledge sharing between government agencies and farmers, that addresses the risk and prevention of off-site salination.

The objective of groundwater pumping for irrigation is to lower the groundwater level in the recharge zone which in turn decreases soil salinity lower down in the discharge area. The extension and promotion of the approach has been done through the learning and training center. The goal is better understanding and public awareness of preventive measure against salinity, through the use of salt-tolerant crops, combined with mechanical measures of accessing groundwater for irrigation. This has been achieved in close cooperation among researchers, SLM specialists, local administration, and community volunteers on soil improvement. A group of farmers started this activity in 1996 under the Land Development Department (LDD)'s Project on Promotion of Integrated Salt-Affected Soil Management of Small Watershed Areas. The approach aims at scaling-out the model to farmers in the recharge areas with the objectives of sharing benefits that are to (a) persuade other land users to change their land use from rice which is a high water-use crop to low water-use crops such as vegetables, (b) prevent further off-site salination, (c) increase land users' income, and (d) provide knowledge about integrated salinity management. Researchers and SLM specialists work closely with farmers in monitoring and evaluating the recharge area to prevent extensive salination in the discharge zone - as well as the use of groundwater for irrigation. This plan has been formulated to stimulate further promotion and extension to other areas with a similar environment, through training and public relations. The four stages were: first, the expert and agriculturalist of the LDD's Regional Office 5 (LDDRO5) cooperated with the volunteer soil doctor and farmers in the community to design and plan the project; second, the officers of LDDRO5 set up a forum for exchange of knowledge and experiences between farmers who have been successful in producing vegetables through using shallow groundwater for agriculture, and are not affected by a salinity. Thirdly, the officers of LDDRO5 collaborated with the government office in the district to train farmers who had an interest in vegetable production. Fourthly, LDDRO5 created incentives for farmers to change areas that are not suitable for planting paddy rice to grow vegetables by supporting shallow groundwater well through pumping with solar energy. The stakeholders include the LDD, SLM specialists and researchers, local administrators, and community volunteers on soil improvement and land users. Land users like the project activities because they receive higher incomes - partially because they do not lose land to digging ponds, but instead irrigate from these deep wells from which they can irrigate all year round. The LDD has supported borehole drilling wells - but farmers are not so happy when they have to wait for over a year to get LDD's borehole drilling due to budget limitations.

الموقع



الموقع: Ban Kaonoi, Khon Kaen, تايلاند

المرجع الجغرافي للمواقع المختارة

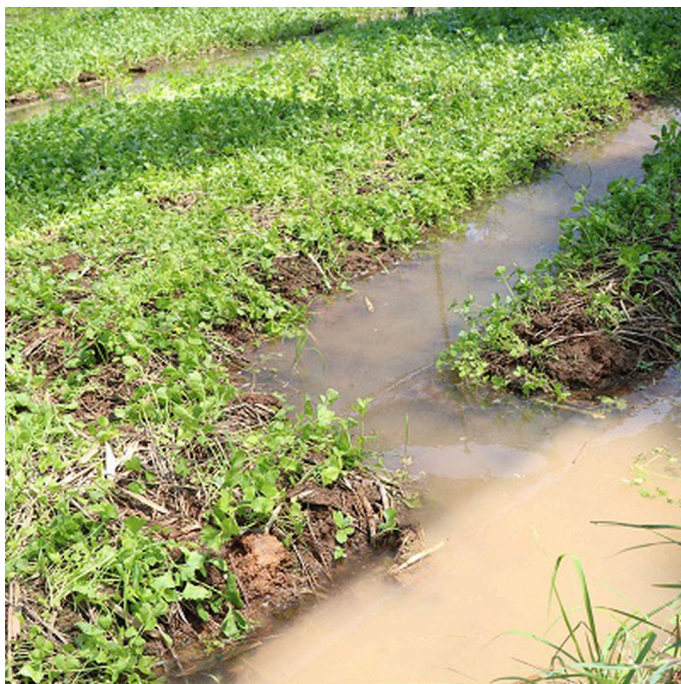
• 102.68953, 15.96547

تاريخ البدء: 2007

سنة الإنهاء: غير متاح

نوع النهج

- ☐ تليدي/أصلي
- ☐ مبادرة محلية حديثة/مبتكرة
- ☒ قائم على مشروع/برنامج



The vegetables from using water pumped in recharge areas.
(Supranee Sritumboon)



Agricultural produce from land use change. (Supranee Sritumboon)

غابات النجف وإحياء الموثة

الغايات/الأهداف الرئيسية للنهج

The objectives of the approach are to persuade land users in the recharge zone to change their land use to low-water use such as vegetable cultivation, to prevent further off-site salination, to increase land users' income and provide knowledge of integrated salinity management.

الشروط التي تمكن من تنفيذ التقنية/التقنيات المطبقة في إطار النهج

- **المعايير والقيم الاجتماعية/الثقافية/الدنية:** Farmers' community
- **توفر/الوصول إلى الموارد والخدمات المالية:** Farmers get higher income from vegetables.
- **التعاون/التنسيق بين الجهات الفاعلة:** Researchers, SLM specialists and farmers are working together to implement the project.
- **المعرفة حول الإدارة المستدامة للأراضي، والوصول إلى الدعم الفني:** Provide knowledge of integrated salinity management to farmers.
- **الأسواق (لشراء المدخلات وبيع المنتجات) والأسعار:** Farmers can produce plants according to market demand.

الظروف التي تعيق تنفيذ التقنية/التقنيات المطبقة في إطار النهج

مشاركة وأدوار الأطراف المعنية

الأطراف المعنية بالنهج وأدوارها

ما هي الجهات المعنية / الكيانات المنفذة التي شاركت في النهج؟	حدد الأطراف المعنيين	وصف أدوار الأطراف المعنية
مستخدمو الأراضي المحليون/المجتمعات المحلية	Farmers	Vegetable cultivation
متخصصون في الإدارة المستدامة للأراضي / مستشارون زراعيون	Government officers	Support knowledge and technology
الحكومة المحلية	Subdistrict Administration Organization	Support information
community volunteer on soil	Community volunteers on soil and successful farmers	Share knowledge and experience

الوكالة الرائدة

Land Development Department Regional Office 5

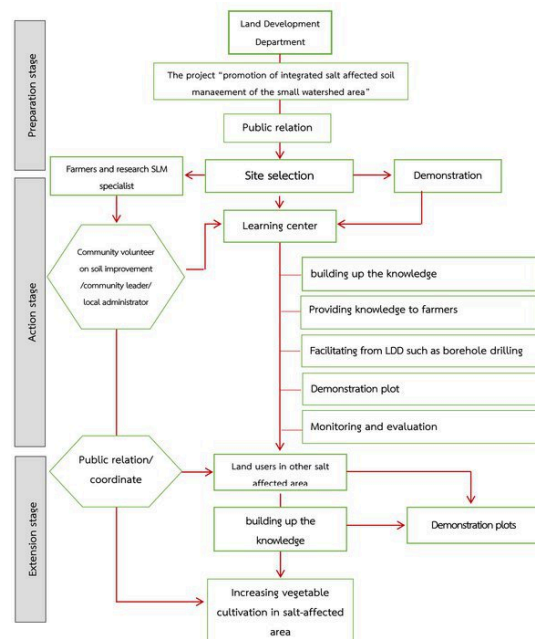
انخراط مستخدمي الأراضي المحليين/المجتمعات المحلية في المراحل المختلفة للنهج

	غير موجود	الدعم الخارجي	تفاعلي	التعبئة الذاتية
المبادرة/التحفيز				✓
التخطيط				✓
التنفيذ				✓
الرصد/التقييم				✓

Farmers had developed knowledge and technology by themselves
Cultivation planning by farmers
Farmers had implemented by themselves and were supported by the government
The government officers are monitoring and evaluating after the project was implemented

مخطط التدفق

The flowchart presents project implementation.



اتخاذ القرار بشأن اختيار تقنية الإدارة المستدامة للأراضي

وقد تم اتخاذ القرارات من قبل

- ☒ مستخدمو الأراضي وحدهم (المبادرة الذاتية)
- ☐ مستخدمو الأراضي بشكل أساسي، بدعم من متخصصي الإدارة المستدامة للأراضي
- ☐ جميع الجهات الفاعلة ذات الصلة، كجزء من نهج تشاركي
- ☐ متخصصون في الإدارة المستدامة للأراضي بشكل أساسي، بعد التشاور مع مستخدمي الأراضي
- ☐ متخصصون في الإدارة المستدامة للأراضي بمفردهم
- ☐ السياسيون / القادة

تم اتخاذ القرارات بناء على

- ☐ تقييم المعرفة الموثقة جيدًا بشأن الإدارة المستدامة للأراضي (اتخاذ القرارات القائمة على الأدلة)
- ☐ نتائج البحوث
- ☒ خبرة وآراء شخصية (غير موثقة)

الدعم الفني وبناء القدرات وإدارة المعرفة

شكلت الأنشطة أو الخدمات التالية جزءًا من النهج

- ☒ بناء القدرات/التدريب
- ☐ خدمة استشارية
- ☒ تعزيز المؤسسات (التطوير التنظيمي)
- ☒ الرصد والتقييم
- ☐ البحوث

بناء القدرات/التدريب

تم تقديم التدريب للأطراف المعنية التالية

- ☒ مستخدمو الأراضي
- ☐ موظفون ميدانيون/ مستشارون

شكل التدريب

- ☐ في العمل
- ☒ من مزارع إلى مزارع
- ☐ مناطق العرض
- ☐ اجتماعات عامة
- ☐ دورات

المواضيع المغطاة

Promotion of integrated salt-affected soil management of the small watershed area.

تعزيز المؤسسات

تم تعزيز/إنشاء المؤسسات

- ☐ لا
- ☐ نعم، قليلا
- ☐ نعم، باعتدال
- ☒ نعم، إلى حد كبير

على المستوى التالي

- ☒ محلي
- ☐ إقليمي
- ☐ وطني

نوع الدعم

- ☐ مالي
- ☒ بناء القدرات/التدريب
- ☐ معدات

صف المؤسسة والأدوار والمسؤوليات والأعضاء وما إلى ذلك.

The learning and transferring center of land development technology was set up in the community to be used as a training facility, meeting, discussion, and sharing knowledge among farmers and officials.

مزيد من التفاصيل

الرصد والتقييم

Government officers, community volunteers on soil improvement and farmers.

التمويل والدعم المادي الخارجي

الميزانية السنوية بالدولار الأمريكي لمكون الإدارة المستدامة للأراضي

- ☐ < 2000
- ☐ 10,000-2,000

تم تقديم الخدمات أو الحوافز التالية لمستخدمي الأراضي

- ☐ الدعم المالي/المادي المقدم لمستخدمي الأراضي
- ☒ إعانات لمدخلات محددة
- ☐ الائتمان

- ☒ 100,000-10,000
☐ 1,000,000-100,000
☐ > 1,000,000

☐ حوافز أو وسائل أخرى

Precise annual budget: غير متاح

ممول جزئياً
ممول بالكامل
☒

معدات: أدوات

Land Development Department Regional Office 5 supported water pump using solar energy.

العمل من قبل مستخدم الأراضي كان

- ☐ تطوعي
☐ الغذاء مقابل العمل
☒ مدفوع نقداً
☐ مقابل دعم مادي آخر

تحليل الأثر والتصريحات الختامية

آثار النهج

لا
نعم، قليلاً
نعم، باعتدال
نعم، إلى حد كبير
☒

هل ساهم النهج في تمكين مستخدمي الأراضي المحليين وتحسين مشاركة الأطراف المعنية؟

Cooperation between the government and farmers.

هل ساعد النهج مستخدمي الأراضي على تنفيذ وصيانة تقنيات الإدارة المستدامة للأراضي؟

Farmers have a better understanding of the technology and willing to maintain it due to the good result.

هل أدى النهج إلى تحسين معرفة وقدرات مستخدمي الأراضي على تنفيذ الإدارة المستدامة للأراضي؟

Farmers have adopted the technology to suit their own area.

هل أدى النهج إلى تحسين معرفة وقدرات الأطراف المعنية الأخرى؟

The approach presented the efficient technology to develop salination for the stakeholders.

هل أدى هذا النهج إلى تحسين الأمن الغذائي / تحسين التغذية؟

Different types of vegetables leads to better food security.

هل أدى النهج إلى تحسين الوصول إلى الأسواق؟

Higher productivity draws merchants into the project area.

هل أدى النهج إلى توفير فرص عمل ودخل؟

The higher productivity and the wider area used for such technology cause more labour demand resulting in higher employment of people in the area.

المحفز الرئيسي لقيام مستخدمي الأراضي بتنفيذ الإدارة المستدامة للأراضي

- ☒ زيادة الإنتاج
☐ زيادة الربح (القدرة)، وتحسين نسبة التكلفة إلى العائد
☒ الحد من تدهور الأراضي
☐ الحد من مخاطر الكوارث
☐ انخفاض عبء العمل
☐ المدفوعات / الإعانات
☐ القواعد واللوائح (الغرامات) / الإنفاذ
☐ الوجهة والضغط الاجتماعي/التماسك الاجتماعي
☐ الانتماء إلى حركة / مشروع / مجموعة / شبكات
☐ الوعي البيئي
☐ العادات والمعتقدات والأخلاق
☐ تعزيز المعرفة والمهارات في مجال الإدارة المستدامة للأراضي
☐ تحسينات جمالية
☐ التخفيف من حدة الصراع

استدامة أنشطة النهج

هل يمكن لمستخدمي الأراضي الحفاظ على استدامة ما تم تنفيذه من خلال النهج بدون دعم خارجي؟

- ☐ لا
☒ نعم
☐ غير مؤكد

Farmers have a better understanding of off-site salination and they can develop the technology by themselves.

الاستنتاجات والدروس المستفادة

نقاط القوة: وجهة نظر مستخدم الأرض

- Farmers get higher income from vegetable cultivation.
- Land users have water to use for agriculture all year round.

نقاط القوة: وجهة نظر جامع المعلومات أو غيره من الأشخاص الرئيسيين لمصدر المعلومات

- Increase the varieties of agricultural products.
- Lower the groundwater level and control the salinity that might spread toward the discharge area.

نقاط الضعف / المساوئ / المخاطر: وجهة نظر مستخدم الأرض/كيفية التغلب عليها

- Farmers wait for more than one year to get help from LDD for borehole drilling due to limited budget. Increase more government budget or farmers have to invest by themselves.

نقاط الضعف / المساوئ / المخاطر: وجهة نظر جامع المعلومات أو غيره من الأشخاص الرئيسيين لمصدر المعلومات/كيفية التغلب عليها

- High initial implementation cost if the farmers do not receive government support. Farmers have to search for funds to invest by themselves.

تاريخ التوثيق: 6 يناير، 2019

آخر تحديث: 6 يناير، 2021

الأشخاص الرئيسيين لمصدر المعلومات

Boonmee Somked - None

Pranee Sihaban (pranee782@gmail.com) - متخصص في الإدارة المستدامة للأراضي -

Supranee Sritumboon (ssritumboon@yahoo.com) - متخصص في الإدارة المستدامة للأراضي -

Usa Jakkarach (usa_kl@hotmail.com) - متخصص في الإدارة المستدامة للأراضي -

Weera Rophandung (weerop@hotmail.com) - متخصص في الإدارة المستدامة للأراضي -

Pornpana Phothinam (laosuwana18@hotmail.com) - متخصص في الإدارة المستدامة للأراضي -

Areerat Wangkaew (areeratwank@gmail.com) - متخصص في الإدارة المستدامة للأراضي -

Somsri Arunin (ssarunin@gmail.com) - National Consultant

WOCAT الوصف الكامل في قاعدة بيانات

https://qcat.wocat.net/ar/wocat/approaches/view/approaches_4298/

فيديو: <https://player.vimeo.com/video/310024318>

بيانات الإدارة المستدامة للأراضي المرتبطة

غير متاح

تم تسهيل التوثيق من قبل

المؤسسة

- Land Development Department LDD (Land Development Department LDD) - تايلاند

المشروع

- Book project: where people and their land are safer - A Compendium of Good Practices in Disaster Risk Reduction (DRR) (where people and their land are safer)
- Book project: where the land is greener - Case Studies and Analysis of Soil and Water Conservation Initiatives Worldwide (where the land is greener)
- Decision Support for Mainstreaming and Scaling out Sustainable Land Management (GEF-FAO / DS-SLM)

المراجع الرئيسية

- Land Development Department: <http://www.ddd.go.th/>

روابط للمعلومات ذات الصلة المتوفرة على الإنترنت

- where the land is greener - Case Studies and Analysis of Soil and Water Conservation Initiatives Worldwide: <https://www.wocat.net/library/media/27/>
- where people and their land are safer - A Compendium of Good Practices in Disaster Risk Reduction (DRR) (where people and their land are safer) URL: <https://www.wocat.net/en/projects-and-countries/projects/drr>

This work is licensed under [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

