

โครงการความร่วมมือทางวิชาการ  
ระหว่างราชอาณาจักรไทยและราชอาณาจักรกัมพูชา  
การพัฒนากลุ่มเกษตรกรปลูกผัก และ ผลไม้  
เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตสินค้าเกษตร  
ของราชอาณาจักรกัมพูชา



**គម្រោង: ការអភិវឌ្ឍក្រុមគ្រួសារដើម្បីលើកកម្ពស់គុណភាពការផលិត  
បន្លែនិងឈើប្រភេទខេត្តសៀមរាប( ២០១៤-២០១៧)**

**Project: Farmer Group Development for Improving Vegetable and Fruit  
Production Standard in Siem Reap Province ( 2014-2017 )**

Organized by: Siem Reap Provincial Department of Agriculture&Faculty of Agriculture, UBU

Supported by : Thailand International Development Cooperation Agency (TICA)

# Project Overview

- จังหวัดเสียมเรียบ

## (Siem Reap)

- มีเนื้อที่ทั้งหมด (Total Area)

10,299 ตารางกิโลเมตร  
(sq.km)

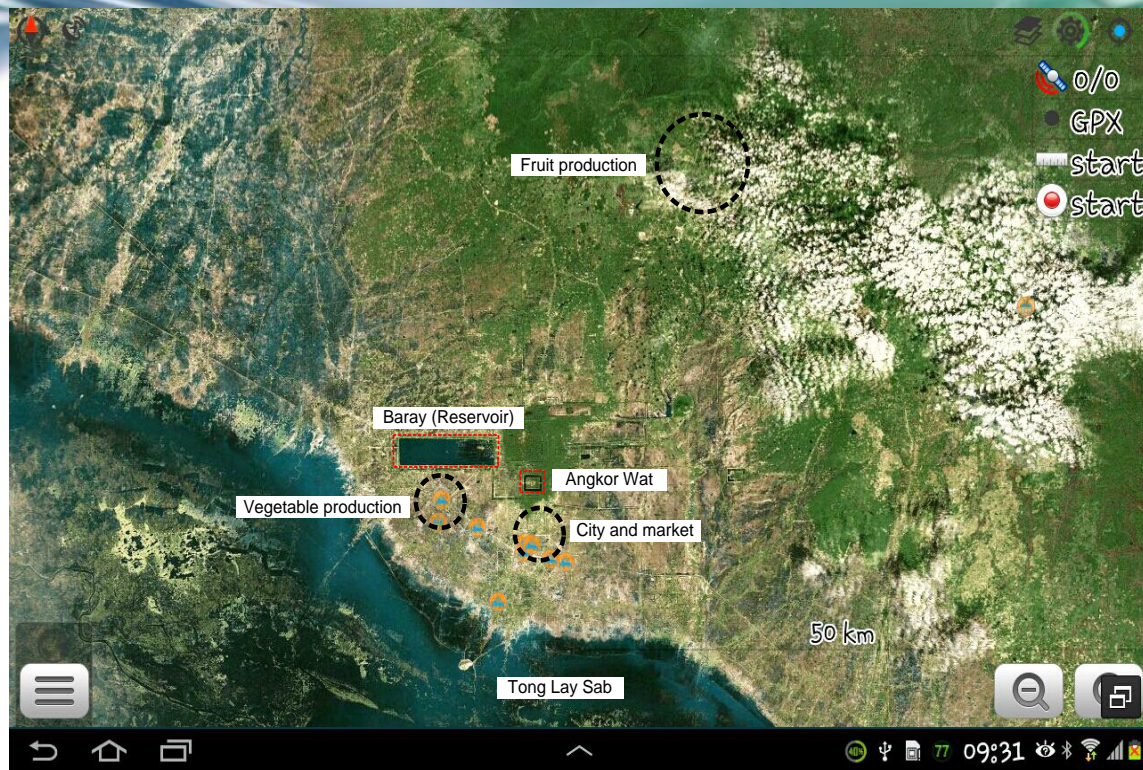
- ปี 2555 นักท่องเที่ยว

3 ล้านคน

(2012 Tourist 3 millions)

- การท่องเที่ยวทำให้ความต้องการด้านการบริโภคเพิ่มขึ้น (Increase of consumption demand)

- มีความต้องการสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพสูงมากขึ้น (Esp. High Quality Agri. Products)



# ไม้ผล (Fruit production)

พื้นที่ปลูกผลไม้ (Fruit) 9,500 เฮกตาร์ (ha)

- ปัญหา (Problems)

- ด้านคุณภาพ ที่ยังไม่ได้มาตรฐาน (Low farm product quality)
- ปริมาณผลผลิตที่ไม่สม่ำเสมอ มีเฉพาะในฤดูกาล (Inconsistent farm product quantity; oversupply in harvesting season but undersupply in productive phase)



## ผัก (Vegetable production)

- การปลูกผักคุณภาพดี (Good quality products)
- เกษตรกรมีความชำนาญในการผลิตผักตามฤดูกาล (High production skill farmers)
- ควรส่งเสริมด้านการตลาดและการรวมกลุ่มเกษตรกร (Extension of marketing and form of farmer group)



## แนวทางพัฒนา (Solutions)

- ต้องปรับปรุงให้ได้มาตรฐานตรงตามความต้องการของตลาด และได้มาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานของประเทศกัมพูชา (Quality and standard for market demand under Cambodia regulations are needed)
- ส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกร (Farmer groups or cooperative need to be set up)

# Objective

เพื่อพัฒนาการผลิต ผัก และผลไม้ ของกลุ่มเกษตรกรให้สอดคล้องตาม  
มาตรฐานหลักการในการปฏิบัติเกษตรกรรมที่ดีของประเทศกัมพูชา และ  
สร้างเกษตรกรต้นแบบเพื่อเผยแพร่การผลิตผักและผลไม้ที่ได้มาตรฐาน  
ต่อไป

To establish farm product standards ensuring consistent  
local market demand at reasonable farm product price, and  
to form farm models for knowledge distribution at  
community level.

## Duration

ระยะเวลา 3 ปี เริ่มต้นแต่วันที่ 1 เดือน ตุลาคม 2556 สิ้นสุด วันที่ 30 เดือน

กันยายน 2559 (Three years from 1 Oct. 2013-30 Sept. 2016)

## Target site

อำเภอบักเตือยไสร และ เมืองเสียมเรียบ,ราชอาณาจักรกัมพูชา

(Siem Reap. Cambodia)



# Implemented agencies

- สำนักงานเกษตรกรรมจังหวัดเสียมเรียบ ราชอาณาจักรกัมพูชา  
(Siem Reap Provincial Agricultural, Cambodia)
- คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ราชอาณาจักรไทย (Faculty of Agriculture Ubon Ratchathani University, Thailand)
- สนับสนุนโดย สำนักงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ ราชอาณาจักรไทย (Supported by Thailand International Development Cooperation Agency, TICA)

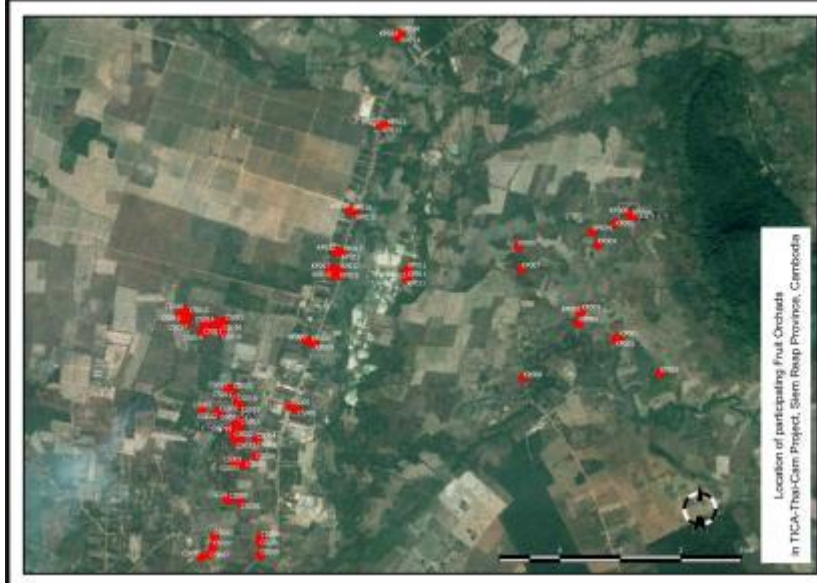


# Target sites

40 Vegetable farmers



40 Fruit farmers



# Goals of project activities

1. Raising awareness
2. Capacity building
3. Technology transfer
4. Knowledge sharing



## Methodology: Raising awareness

- ทัศนศึกษา (Site visit and knowledge sharing with folk wisdom leader in Thailand)
- Participatory workshops e.g. Role-Playing Game

## Methodology: Capacity building

- การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ผู้นำเกษตรกร (Practical training for leaders in Thailand)

## Methodology: Technology transfer

- การอบรมเชิงปฏิบัติการในสถานี่เกษตร กัมพูชา (Practical training in Cambodia)
- การร่วมกันวิเคราะห์แก้ไขปัญหากับเกษตรกรในพื้นที่จริง (On site analysis and training in Cambodia)

## Methodology: Knowledge sharing

- ตั้งศูนย์การเรียนรู้ ในพื้นที่ของเกษตรกรกัมพูชา (Knowledge sharing center for Farmers)

# Timeline



Act 1: Site survey and analysis  
• 27-31 Jan 2014

Act 2: Selection of 8 farmers  
• 17-21 Mar 2014

Act 3: Training for trainers and field trip in Thailand  
• 21 May-18 Jun 2014

Act 4: Workshop @ Agricultural station, Cambodia  
• 4-8 August 2014

Act 5-6-7: On-site collaborative works in Cambodia

- September 2014 – September 2016
- On-going process



Act 8: Monitoring activity, project assessment and report  
September 2014 – September 2016  
On-going process

Act 9: Project evaluation

## Activity 1 Feasibility study

- In phase I (2014) carried out in January 2014.
- The project steering committees visited proposed farms
- Examined site potentials and constraints along with their local farmers during the site survey.



# Results

- Vegetable villages: Popes and Khork Dong (10 km)
- Fruit villages: Chhuk sor and Kom prum (70km)
- 80 farmers from four villages were selected.
- Six Cambodian government officers are actively involved in this project as on-site coordinators.









## Activity 2 Trainee selection

- Eight of 80 participating farmers were selected
- Four from fruit production villages
- Four from vegetable production villages



## Result

These eight farmers were trained in Ubon Ratchathani University and are expected to lead their community towards better farm production in later state of this project.



### Activity 3: Training for the trainer

การพัฒนาผู้นำกลุ่มเกษตรกรจังหวัดเลียมเรียบและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรกร และการศึกษาดูงานของเกษตรกรจังหวัดเลียมเรียบ (ในประเทศไทย)

- Eight of 80 participating farmers were carefully assorted to be intensively trained on the good agricultural practices during a month-workshop organized in Faculty of Agriculture Ubon Ratchathani University, Thailand as indicated in the activity 3.1(Fruit) and 3.2 (vegetable).



Fruit tree management



Vegetable production



Hydroponic vegetable production



Water pump maintenance



# Mushroom production





Biological control





Vegetable and fruit processing

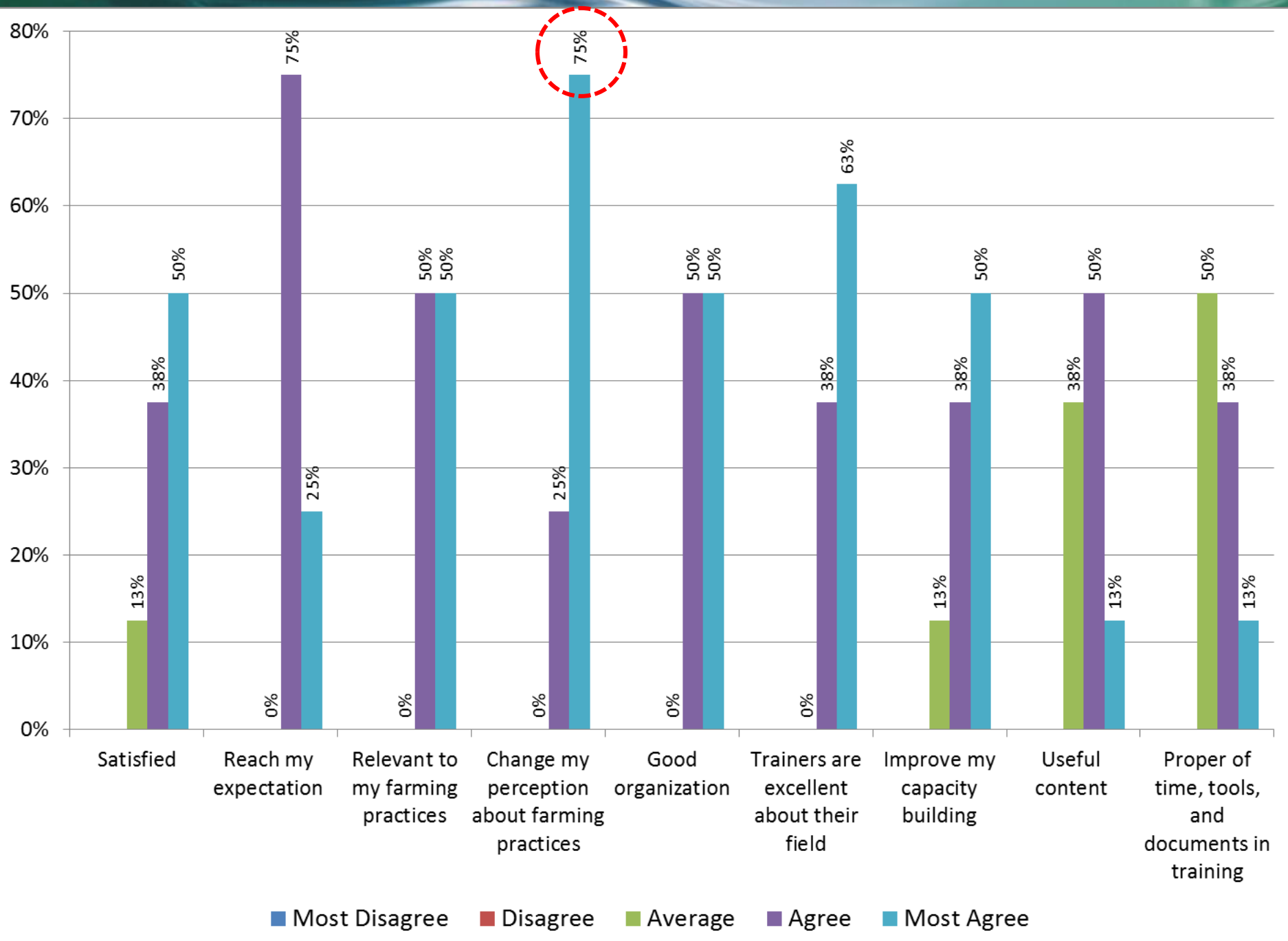


Post harvest management



Agricultural marketing





■ Most Disagree   
 ■ Disagree   
 ■ Average   
 ■ Agree   
 ■ Most Agree

## Result

The eight intensively trained farmers shown their improved capabilities since they were able to assist the Thai trainers and experts to answer questions about farming practices raised by 72 participating Cambodian farmers during the field trip in Thailand.



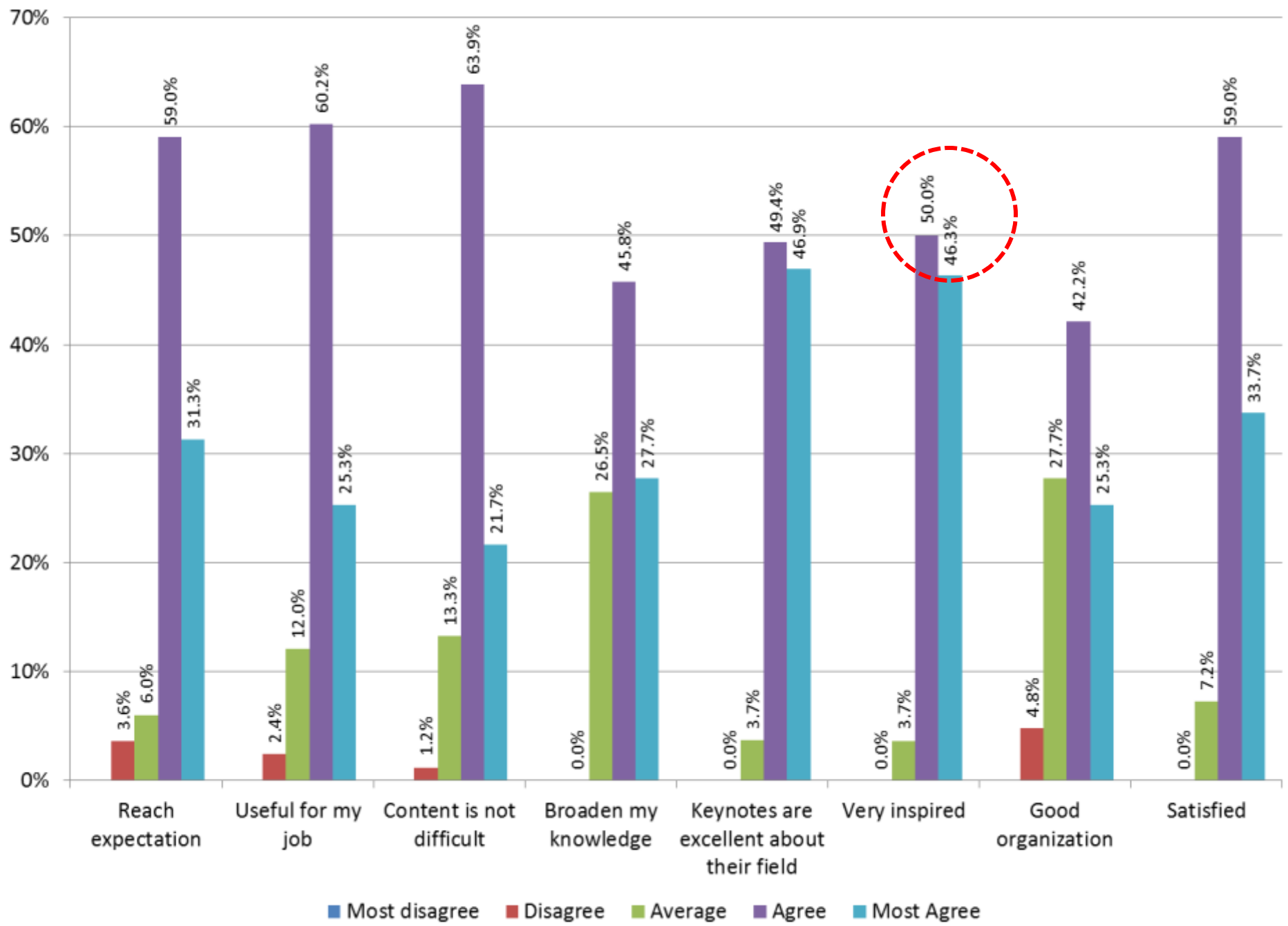


## Activity 3 Field trip

- The objective of field trip was to inspire all participating Cambodian farmers by visiting successful Thai farmers who follow the New Theory and Sufficient Economy Philosophy of His Majesty the King of Thailand.
- The participating farmers were also pushed to observe the benefits of being in group, so that they feel eager to form and strengthen their farmer groups at home.







## Activity 4: การฝึกอบรมสำหรับเกษตรกรในสถานีกษตรกรรม กัมพูชา ด้านผลไม้และผัก (Training in Cambodia)

- A role-playing game was used to stimulate the participating farmers learning why strong farmer groups and standard quality control of farm products played a crucial role in the bargaining mechanism found in any competitive market.





## Comparison between RPG and Reality

	Least	Less	Fair	More	Most
RPG is similar to reality	1.5%	1.5%	6.0%	56.7%	34.3%
Understand the implication of symbols used in RPG	1.4%	2.9%	20.0%	48.6%	27.1%
Selling-buying mechanism in RPG VS Reality	0.0%	1.5%	11.8%	57.4%	29.4%
Bargaining mechanism in RPG VS Reality	0.0%	3.1%	10.9%	37.5%	48.4%
Outputs of the RPG VS Reality	0.0%	1.6%	12.7%	44.4%	41.3%

Individual scenario --> Group scenario

Decision-making about selling farm product when playing in group	14.5%	Unchanged
	85.5%	Change

Understanding about the importance of being in group

	Least	Less	Fair	More	Most
Can decrease cost of production	0.0%	15.4%	20.0%	33.8%	30.8%
Increase bargaining power	0.0%	0.0%	10.4%	31.3%	58.2%
More household income	0.0%	1.5%	14.7%	29.4%	54.4%
Strengthen community	0.0%	3.0%	4.5%	22.4%	70.1%
Need rules and regulation	0.0%	0.0%	13.4%	32.8%	53.7%
Have to establish a committee	0.0%	0.0%	7.5%	35.8%	56.7%
Chance to make farmer group	0.0%	1.6%	14.1%	26.6%	57.8%

## Understanding about quality of product

	Absolutely not	No	Maybe	Yes	Absolutely
Quality of product effecting the price	3.1%	4.6%	24.6%	44.6%	23.1%
Farmers can identify high quality farm products.	0.0%	15.3%	22.0%	40.7%	22.0%
Currently, farmers can produce high quality farm products.	16.2%	7.4%	25.0%	36.8%	14.7%
Farmers understand about Good Agricultural Practices (GAP)	2.9%	22.1%	32.4%	26.5%	16.2%
Farmers need to improve capacity to produce high quality farm products.	4.8%	0.0%	22.2%	41.3%	31.7%

# Activity 4: การฝึกอบรมสำหรับเกษตรกรในสถานีกษตรกรรม กัมพูชา ด้านผลไม้และผัก (Training in Cambodia)

- Know-how workshops were organized to transfer necessary skills dealing with producing seamless quality fruits and vegetables.
- These workshops were accomplished by a jointly work between the Thai specialists and Cambodian experts.





## Activity 5: การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการผลิตไม้ผลและผัก พื้นที่เกษตรกร ประเทศกัมพูชา (On-site workshops)

- Thai and Cambodian experts work closely with participating Cambodian farmer at their farms.
- The action-oriented workshops are organized to be flexible to adjust according to the actual farming conditions.



## Activity 5: การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการผลิตไม้ผลและผัก พื้นที่เกษตรกร ประเทศกัมพูชา (On-site workshops)

- Co-learning process is a key to collaboratively solve the farming problems found in each farm. These on-going activities will be consecutively organized and completed at the end of 3-year project.



# Conclusion of phase 1

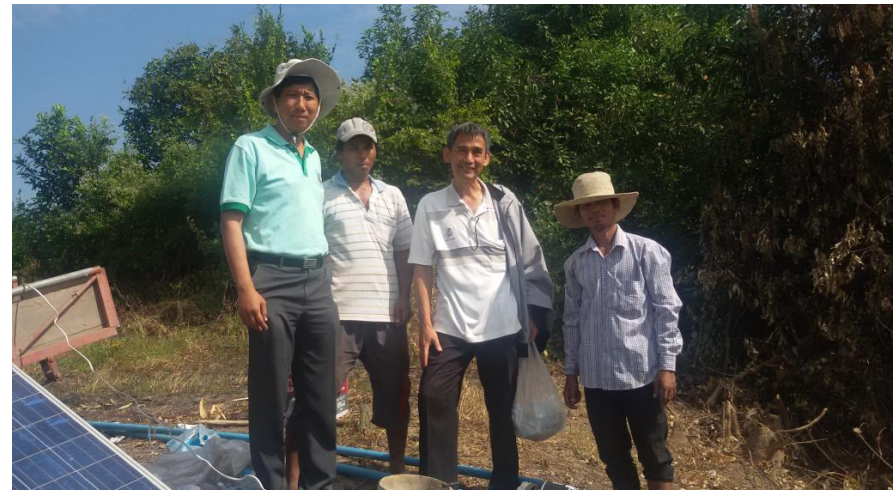
1. Participating farmers are interested in the training programs and pay good attention during knowledge-sharing activities.





2. In remote area where electricity is unavailable, and in case of investment reduction, a simple irrigation system powered by solar cells panels was installed.



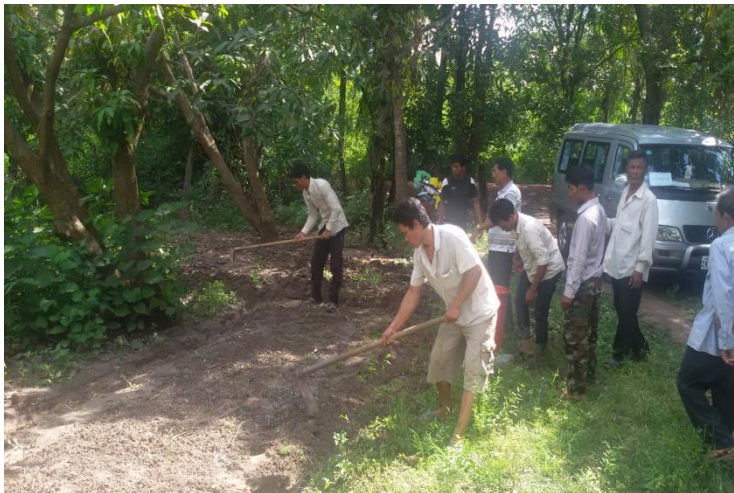


The participating farmers were instructed how to operate and maintain this tool.

3. Food safety, bio-control with integrated pest management is widely adopted among participating farmers.



4. Food security, the mushroom is increasingly grown for family consumption and aiming to generating extra income by selling the surplus in the future.



## 5. Farmer Learning Station were set up for knowledge sharing among the farmer and visitors in the future.



KKU and UBU staff and students visited the project sites (supported by Thai Embassy, Phnom Pehn)

## Activity 8: การติดตามผล ประเมินผล และรายงานการ ดำเนินการ

- The monitoring and evaluation as indicated in the activity 8 will be jointly conducted by Thai-Cambodian collaborators.



## Activity 9: การประเมินผลโครงการ (ประเทศกัมพูชา)

- The overall project performance will be assessed by the project management committee (PMC) as indicated in the activity 9.





## Difficulties

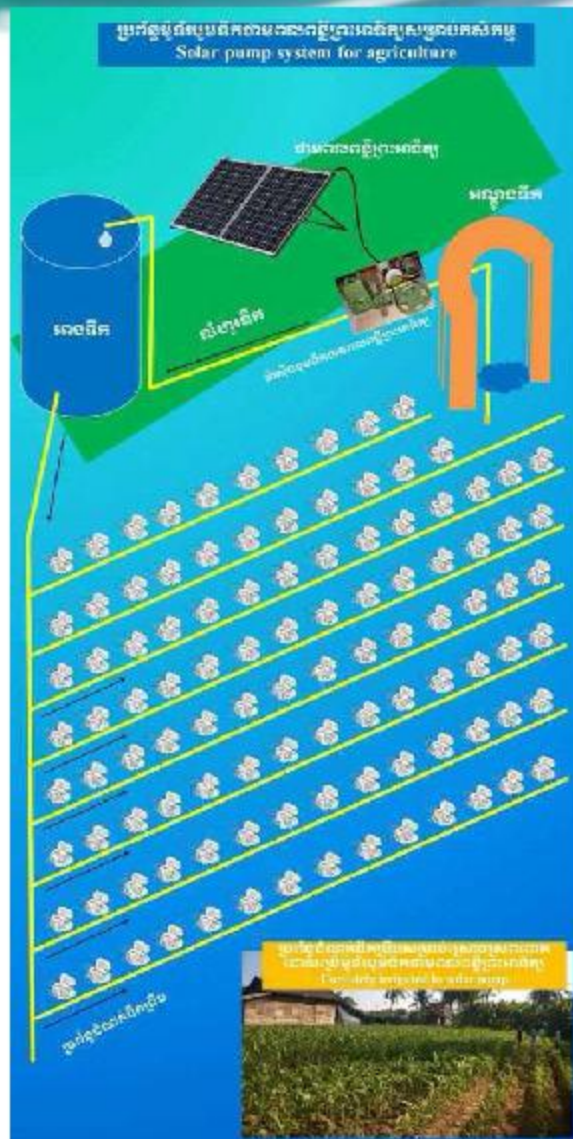
1. One of selected farmer was deselected because of pregnancy.
2. Farmer group at initial stage
3. Farming tools procurement and training how to use is required to stimulate farmers to continue developing farm production practices
4. Farm production is not major source of income for some farmers.



# Improvement



1. Strengthen farmer groups
2. Use Satellite idea to form many small farmer group and collectively establish an organization of small farmer groups
3. Support means of production
4. Active participation of farmers in developing process
5. Post-harvesting technology, food processing, and marketing to increase farm product quality and add value to farm products







## Phase II for 2015

- For the next year planning (phase II, 2015)
- The activity 6, post-harvest technology and the activity 7, food processing, will be implemented to complement the fruits and vegetable produced in the activity 5.
- Marketing Plan



# Project Management Committee (PMC) Meeting

January 9, 2015

Siem Reap, Cambodia

# Conclusion

- Site visiting
  - Visit vegetable plots and fruit orchards
  - Observe knowledge-sharing activities at learning centers
- Project results
  - All activities were implemented as planned
  - Farmers' capacities are increased to i) improve farm productivity as a result of farming practice trainings, ii) share/transfer knowledge conveniently and effectively at learning centers
  - Co-operation among farmers and between farmers and non-farmers, and sense of project's ownership emerged as a result of farmers' active participation throughout the project
  - Farmers established small manageable groups
  - Due to highly satisfied outputs & outcomes of 1<sup>st</sup> year, it could assess that the similar success will be obtained in the 2<sup>nd</sup> year



# Conclusion

- Because of limitations at farm level regarding prompt of farmers' skills and national level regarding regulations, Good Agricultural Practices (GAP) is infeasible under current circumstances.
- A common understanding about the ultimate goal of the project was remade to focus on more practical outcomes such as applying Integrated Pest Management (IPM) as a standard farming practice

# Suggestions

- Activity 8 Monitoring and evaluation
  - Cambodian collaborators suggested to have ministerial representatives and CDC participate in project's quarterly meetings
  - The quarterly meeting schedule will be submitted by Thai collaborators
- Short training workshops
  - Cambodian collaborators asked for more short training workshops for civil servants and farmers under this project and/or under new projects
  - For this project, Cambodian collaborators must propose the training activities prior to January 15, 2015. TICA and project manager will consider the requests and might adjust the project's activities accordingly
  - TICA also suggested the Cambodian collaborators should submit an application through regular channel of CDC on January 15, 2015. The application will be determined in the academic meeting taking place on January 30, 2015



# Suggestions

- Revolving loan funds
  - Cambodian collaborators suggested to raise revolving funds for participating farmer groups
  - Siem Reap provincial officers will be responsible to make such a request to Ministry of Agriculture.
- Out-scaling
  - To be beneficial for Cambodian farmers in other provinces, Thai collaborators suggested to out-scale the productivity of this project based on knowledge-sharing concept e.g. field trips, training by our (Cambodia farmers) trainers
  - Out-scaling activity should be managed on cost-sharing basis i.e.
    - Traveling supported and organized by Cambodian
    - Trainings supported and organized by Thai

**Thank you**



**very much**



# บทสรุปจากการประชุม **PMC** ณ.วันที่ 9 มกราคม 2558 ณ.จังหวัด เสียมเรียบ ประเทศกัมพูชา

- ผลการตรวจเยี่ยมโครงการและผลการประชุม
- ที่ประชุมได้ตรวจเยี่ยมโครงการและรับฟังการบรรยายสรุปผลปฏิบัติงานในปีที่ 1 และเห็นชอบในผลการดำเนินงานที่เป็นไปตามแผนของทั้งสองฝ่าย
- ผลการดำเนินการแสดงให้เห็นถึงการรวมกลุ่มเกษตรกร ความรู้ด้านวิชาการและเทคนิคเพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตสินค้าเกษตร ตลอดจน ความรู้ความสามารถในการเป็นเกษตรกรก้าวหน้า ภายใต้ศูนย์เรียนรู้กลุ่มเกษตรกรปลูกผักและผลไม้ของโครงการ
- ผลความร่วมมือทางวิชาการแสดงให้เห็นการมีส่วนร่วมในความเป็นเจ้าของโครงการของทั้งสองฝ่าย เกษตรกรเจ้าหน้าที่ประเทศกัมพูชาและนักวิชาการฝ่ายไทยได้ เป็นอย่างดี ทำให้ประเมินได้ว่า กิจกรรมในปีที่ 2 ของโครงการจะดำเนินไปได้ด้วยดีตามแผนงาน และส่งผลให้เกิดความร่วมมือที่ดีต่อกันของทั้งสองประเทศยิ่งขึ้นไป

- อย่างไรก็ตามที่ประชุมได้ปรึกษาและทำความเข้าใจตรงกันเรื่องการยกระดับมาตรฐานการผลิตสินค้าเกษตรภายใต้โครงการ ซึ่งคาดว่าเมื่อเสร็จสิ้นโครงการแล้ว จะสามารถยกระดับมาตรฐานการผลิตได้ในระดับหนึ่ง เช่นมาตรฐาน **Integrated Pest Management (IPM)**
- ทั้งนี้การดำเนินการให้เกษตรกรได้มาตรฐาน **Good Agricultural Practice (GAP)** นั้นจากการศึกษาพบว่า มีข้อจำกัดหลายประการ เนื่องจาก ข้อกำหนด **GAP** เพิ่งเริ่มพิจารณาดำเนินการในประเทศกัมพูชา และมีเงื่อนไขในการดำเนินการหลายขั้นตอน ทั้งจากระดับนโยบาย เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ และเกษตรกร ซึ่งความพร้อมในด้านการดำเนินการตามเงื่อนไขและความพร้อมด้านเอกสารเพื่อการรับรองเป็นข้อจำกัดหลัก โดยเฉพาะด้านภาษา สำหรับเกษตรกรที่ผลิตสินค้าในระดับครัวเรือน

## ข้อเสนอแนะจากผลการประชุม

- 1. การติดตามการดำเนินงานโครงการผ่านกิจกรรมที่ 8 ของทางฝ่ายไทย

ข้อเสนอ: ฝ่ายกัมพูชาขอฝ่ายไทย แจกแผนปฏิบัติงานการติดตามการ

ดำเนินโครงการ (เฉลี่ยทุกๆ 3 เดือน) เพื่อให้ผู้บริหารระดับกระทรวงและ

**CDC** ได้จัดทำแผนงานรองรับในการเข้าร่วมติดตาม

การดำเนินการ: ฝ่ายไทยรับไปดำเนินการส่งแผนกิจกรรมในปีที่ 2 ตาม

เสนอ

## 2. การฝึกอบรมระยะสั้นในประเทศไทย

ข้อเสนอ: ฝ่ายกัมพูชา ขอฝ่ายไทยพิจารณาเพิ่มเติมกิจกรรมอบรมระยะสั้นในประเทศไทย

ภายใต้โครงการ และนอกโครงการ สำหรับ เจ้าหน้าที่และเกษตรกร

การดำเนินการ: ฝ่ายไทยแจ้งว่าสำหรับกิจกรรมภายใต้โครงการ ให้ทางกัมพูชาดำเนินการเสนอ

การปรับกิจกรรมให้เหมาะสมเพื่อให้ผู้รับผิดชอบโครงการฝ่ายไทยพิจารณาเสนอ สพร. เพื่อ

พิจารณาปรับแผนต่อไป ทั้งนี้ ไม่เกิน วันที่ 15 มกราคม 2558

สำหรับกิจกรรมภายนอกโครงการ ฝ่ายไทย เสนอให้กัมพูชาเสนอแผนงาน

ตามช่องทางปกติ ผ่าน **CDC** ก่อนการประชุม วิชาการกัมพูชา-ไทยซึ่งจะมีขึ้นในปีนี้ที่

พนมเปญ ในวันที่ 30 มค. 2558 ซึ่งฝ่ายกัมพูชาควรเสนอเรื่องผ่าน **CDC** ถึง สพร. ภายในวันที่

15 มกราคม 2558

- 3. การจัดตั้งกองทุนหมุนเวียนสำหรับเกษตรกรในโครงการ

ข้อเสนอ: เจ้าหน้าที่ฝ่ายกัมพูชาเสนอผู้บริหารกระทรวงของกัมพูชาให้พิจารณาสนับสนุนการจัดตั้งกองทุนหมุนเวียนสำหรับเกษตรกรในโครงการ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมวิชาการจากฝ่ายกัมพูชา

การดำเนินการ: ผู้บริหารกระทรวง แจ้งให้เจ้าหน้าที่กัมพูชาเสนอแผนงานผ่านตามขั้นตอน ทั้งนี้อาจพิจารณาเรื่องการจัดตั้งสหกรณ์ออมทรัพย์ร่วมด้วย

- 4. การขยายผลของโครงการ

- ข้อเสนอ: เพื่อให้โครงการมีการขยายผลและเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกร ประเทศกัมพูชา ฝ่ายไทยเสนอให้พิจารณาขยายการเรียนรู้ไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศกัมพูชา ทั้งนี้ควรเริ่มต้นด้วยกิจกรรมการศึกษาแลกเปลี่ยน เรียนรู้ระหว่างเจ้าหน้าที่เกษตรกรและเกษตรกร จากจังหวัดพื้นที่เกษตรกรอื่นๆ เช่น อุดรเมียนเจีย กัมปงชม และพระตะบอง กับเจ้าหน้าที่และเกษตรกร จากศูนย์เรียนรู้ของโครงการฯ ทั้งนี้ด้วยข้อจำกัดในด้านกำลังคนและงบประมาณของโครงการ และการมีส่วนร่วมของทั้งสองฝ่าย

ฝ่ายไทยเสนอให้ฝ่ายกัมพูชาพิจารณา สนับสนุนงบประมาณเดินทางของผู้มาดูงาน และทางโครงการอาจสนับสนุนงบในการจัดอบรมในพื้นที่สำหรับเกษตรกร ที่มาศึกษาดูงานได้

- การดำเนินการ: ฝ่ายกัมพูชาจะนำเสนอต่อผู้บริหารและประสานไปยังเกษตรกรจังหวัดในพื้นที่อื่นๆ เพื่อพิจารณาสนับสนุนต่อไป