

รายงานการเข้าร่วมโครงการเอพีโอ

รหัส 13-AG-02-GE/DC-OSM-B

Multicountry Observational Study Mission on Regional Business Partnerships among Farmers, Food-processing SMEs, and Research Institutes

ระหว่างวันที่ 24 – 28 กุมภาพันธ์ 2557

ณ เมืองโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น

จัดทำโดย: นางสาวพรพิณ ลอมไธสง

ตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่โครงการ

วันที่ 29 พฤษภาคม 2557

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

1.1 รหัสและชื่อโครงการ

รหัส : 13-AG-02-GE/DC-OSM-B

ชื่อโครงการ : Multicountry Observational Study Mission on Regional Business Partnerships among Farmers, Food-processing SMEs, and Research Institutes

1.2 ระยะเวลา : ระหว่างวันที่ 24 – 28 กุมภาพันธ์ 2557

1.3 สถานที่จัด : ณ เมืองโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น

1.4 ชื่อเจ้าหน้าที่เอพีโอประจำโครงการ :

- 1) Mr. Mitsuo Nakamura, Program Officer, Agricultural Department, Asian Productivity Organization, Japan
- 2) Ms. Emiko Iwasaki, Project Assistant, Asian Productivity Organization, Japan

1.5 จำนวนและรายชื่อวิทยากรบรรยาย

- 1) Prof. Osamu Saito, Professor at Graduate School of Horticulture, Chiba University, Chairman of Food System Association of Japan
- 2) Mr. Yoichiro Otsuka, President of Agribusiness Support Center
- 3) Mr. Mitsuhide Kamikouchi, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Tokyo, Japan
- 4) Mr. Taneo Moriyama, Managing Director, INSIGHT Inc., Chief Consultant
- 5) Prof. Toyoki Kozai, Professor Emeritus of Chiba University, Japan Plant Factory Association
- 6) Dr. Koko Mizumachi, General Coordinator, Department of Collaboration and Extension NARO
- 7) Mr. Hisanobu Shimoyama, Executive Director, Sambu Vegetable Network, Agricultural producers' cooperative corporation

1.6 จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการและประเทศที่เข้าร่วมโครงการ :

1.) Mr.Md. Farhad Uddin, Additional Secretary Ministry of Industries Government of Bangladesh
ประเทศบังคลาเทศ

2.) Mr.Li Liang, Vice President and Chief Operating Officer, Park Café Food and Beverage
Co.,Ltd.ประเทศกัมพูชา

3.) Mr. Um Serviuth, Chief Officer, Productivity Promotion National Productivity Centre of
Cambodia ประเทศกัมพูชา

4.) Mr. Sharda Nand, Manager Credit Risk and Approval, Fiji Development Bank ประเทศฟีจี

5.) Dr.Changiz Yeganehzad, Deputy General Director, Agro processing and Food Industry,
Ministry of Jihad-e-Agriculture. ประเทศอิหร่าน

6.) Dr. Samira Yeganehzad, Director and Assistant Professor Entrepreneurship and Industrial
Collaboration Office. ประเทศอิหร่าน

7.) Dr.Shunmugam Ganapathy, Professor, Directorate of Agri Business Development, Tamil
Nadu Agricultural University, India ประเทศอินเดีย

1.) Mr.Khanxay Xayavong, Head Agriculture and Business Promotion Section, Department of
Agriculture Extension and Cooperative. สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

2.) Mr.Munkhbat Jandagsuren, Lecturer-Researcher, Mongolian State University of Agricultural
ประเทศมองโกเลีย

10.) Mr.Cheta Nath Bhattarai, Joint Secretary, Ministry of Industry ประเทศเนปาล

11.) Dr.Khawaja Amjad Hussain, Director Research and Development, Higher Education
Commission. ประเทศปากีสถาน

12.) Mr.Muhammad Ashfaq Ghumman, Joint Secretary, Ministry of Industries and Production.
ประเทศปากีสถาน

13.) Ms.Rita Reduble Macabuhay, Manager, Fund Raising and New Business Development
ประเทศฟิลิปปินส์

14.) Ms.I.M.P Gunaratna, Deputy Director (Planning), Ministry of Productivity Promotion.
ประเทศศรีลังกา

15.) Dr.Chalat Santivarangkna, Head Center of Innovation and Reference on Food for Nutrition
Institute of Nutrition, Mahidol University. ประเทศไทย

16.) Ms.Nanida Kuptkanjanakul, Agricultural Extension, Practitioner Level, Department of
Agricultural Extension. ประเทศไทย

17.) Ms. Phornpin Lomthaisong, Development Officer Marketing and Logistics Division, Highland
Research and Development Institute. ประเทศไทย

18.) Ms.Ngamjit Lowithun, Agriculture Industry Researcher, Kasetsart University. ประเทศไทย

ส่วนที่ 2 เนื้อหา/องค์ความรู้จากการเข้าร่วมโครงการ

2.1 ที่มาหรือวัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเพิ่มองค์ความรู้ให้กับผู้เข้าร่วมโครงการในการนำไปใช้พัฒนาอุตสาหกรรมอาหารในระดับท้องถิ่น
 2. สามารถระบอบุคคลประกอบสำคัญในการพัฒนาหรือเสริมสร้างพันธมิตรทางธุรกิจในกลุ่มเกษตรกรและสถาบันวิจัย รวมถึง
 3. การพัฒนากลยุทธ์และการดำเนินการวางแผนที่จะนำวิธีการที่คล้ายคลึงกันไปใช้ในประเทศของผู้เข้าร่วม
- เอง

2.2 เนื้อหา/องค์ความรู้ที่ได้จากการฟังบรรยาย

2.2.1 Prof. Osamu Saito, Professor at Graduate School of Horticulture, Chiba University,
Chairman of Food System Association of Japan

บรรยายในหัวข้อ "การพัฒนารูปแบบใหม่สำหรับกลุ่มผู้ผลิตด้านอุตสาหกรรมอาหาร"

1.1 องค์ความรู้ที่ได้รับ มีดังนี้

นวัตกรรม 4 นวัตกรรม จากมุมมองของการพัฒนาระบบการผลิตและเศรษฐกิจการเกษตร

1.1.1 การบูรณาการเพื่อการขายและการเพิ่มมูลค่า เพื่อลดความเสี่ยงรวมถึงการเพิ่มการจ้างงาน
และรายได้ให้กับเกษตรกร

1.1.2 การเชื่อมโยงการจัดการทรัพยากรทั้ง องค์ความรู้ ทุน รวมถึงเทคโนโลยี

1.1.3 การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างพันธมิตรที่มีความสัมพันธ์กันทางธุรกิจ

1.1.4 การทำให้ชุมชนเห็นประโยชน์ของทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนเพื่อสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน
โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับทรัพยากรที่มีอยู่

1.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ สินค้า แปรรูป ของผู้ประกอบการและพันธมิตร

เงื่อนไขในการกำหนดราคาขึ้นอยู่กับคุณภาพของสินค้า

1.2.1 การขายจากร้านค้า สู่อินเทอร์เน็ต และการขายทาง mail และตลาดใหม่ๆ เช่น โรงเรียน บ้าน
และโรงพยาบาล

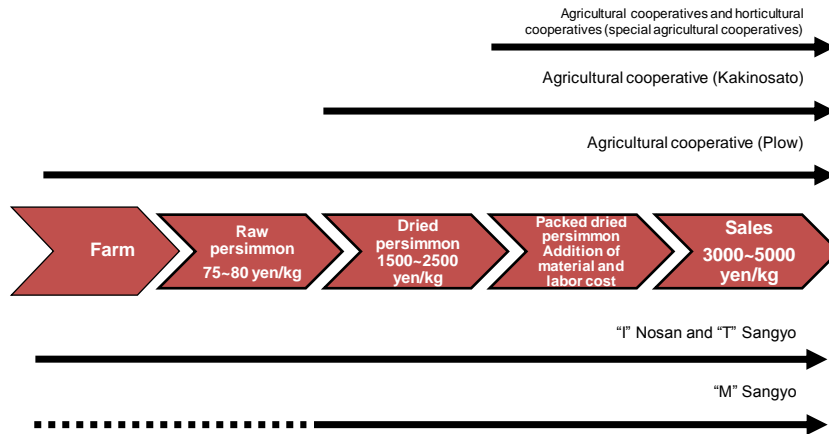
1.2.2 การจัดตั้งโรงงานแปรรูป และโรงจัดเก็บ เพื่อการขยายตัวของช่องทางจัดจำหน่าย
ห่วงโซ่มูลค่าของการขายตรงและความเป็นไปได้เพื่อการพัฒนาเป็นอุตสาหกรรมขั้นที่ 6 มีดังนี้

1.2.3 จาก "ร้านค้า ริมถนน " เปลี่ยนเป็น "ร้านค้าปลีก " จาก " การรับสินค้าขาย " เป็น "การ
บริหารจัดการ ขององค์กรธุรกิจ " และ เพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ ที่ประกอบด้วย ผักและผลไม้ ข้าว ผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ และ
ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ

1.2.4 จาก " กลุ่มสังคม " เป็น " การจัดการภายในองค์กร " และสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่ม

1.2.5 บูรณาการผ่านห่วงโซ่มูลค่า ; การรักษาผลกำไร ; การขยายตัวของธุรกิจ

Value Chain of Ichida Persimmon (Nagano Pref.)



จากภาพเป็นตัวอย่างในการเพิ่มมูลค่าให้กับพลับ จากแหล่งผลิต ขายผลสดในราคา 75-80 เยน ต่อ กิโลกรัม ขายแบบตากแห้งในราคา 1,500 เยนต่อกิโลกรัม และเมื่อเพิ่มการจัดการในการสร้างแพ็คเกจนั้นจะสามารถเพิ่มมูลค่าให้กับพลับได้ถึง กิโลกรัมละ 3,000-5,000 เยนต่อกิโลกรัม

1.3 การนำความรู้มาปรับใช้ในองค์กรด้านการส่งเสริมการตลาดในพื้นที่สูง

1.3.1 การนำการบูรณาการมาใช้เพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูง โดยเฉพาะการส่งเสริมการเพาะปลูกพืชบนพื้นที่สูงเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรที่อยู่ในถิ่นทุรกันดาร

1.3.2 สร้างความสัมพันธ์ที่ดีให้เกิดขึ้นในการทำงานโดยการจัดประชุมสัมมนาให้เกษตรกร สถาบันฯ หน่วยงานต่างๆ ผู้รับซื้อ และผู้บริโภคได้พบปะกันเพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในด้านต่างๆ

1.3.3 การส่งเสริมให้ชุมชนเห็นคุณค่าของทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นของตนเอง โดยการเข้าไปพัฒนาต่อยอดจากสิ่งที่มีอยู่เดิมให้มีมูลค่าเพิ่มขึ้น

1.3.4 กระบวนการจัดการที่เป็นระบบ การสร้างกลุ่มให้เข้มแข็งเพื่อการแข่งขันในตลาดภายนอก

1.3.4 การสร้างหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีความแตกต่างและน่าสนใจเพื่อเพิ่มยอดขายให้กับกลุ่ม

1.3.5 ในขณะที่พัฒนารูปแบบสินค้าแล้ว สิ่งสำคัญยิ่งอันหนึ่งคือ คุณภาพสินค้าต้องดีและสม่ำเสมอ

1.3.6 การนำทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่มาทำให้เกิดมูลค่ามากขึ้น เช่น การแปรรูปพลับแห้ง เป็นต้น

2.2.2 Mr. Yoichiro Otsuka, Food and Agriculture Coordinator (FACO) and General Manager of the Agriculture, Commerce, and Industry Collaboration Support Center (NPO)

บรรยายในหัวข้อ “ ชั้นที่ 6 ในการฟื้นฟูชุมชนในชนบท ”

การเกษตรในประเทศญี่ปุ่น นั้นมีค่า GDP (Gross Domestic Product) อยู่ที่ 483 ล้านล้านเยน เป็นมูลค่าจาก ธุรกิจอาหาร 80 ล้านล้านเยน จากผลผลิตทางการเกษตร 8 – 10 ล้านล้านเยน ซึ่งการพัฒนาชั้นที่ 6 มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรและการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าทางการเกษตร

สังคมการทำเกษตร ผู้ประกอบอาชีพทำการเกษตรในประเทศญี่ปุ่นมีอยู่ประมาณ 1.8 ล้านคน ซึ่งส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ยประมาณ 65 ปี คิดเป็น 60% ของผู้ประกอบอาชีพทำการเกษตร และมีเพียง 10 % เท่านั้น ที่เป็นคนรุ่นใหม่ (อายุเฉลี่ยอยู่ที่ 40 ปี)

การส่งเสริมธุรกิจด้านอาหารและการเกษตรมี 3 ข้อดังนี้

1. สร้างความร่วมมือในเชิงพาณิชย์ในการทำอุตสาหกรรมทางการเกษตร
2. ดำเนินการตามแนวทางพัฒนาอุตสาหกรรมชั้นที่ 6 (6 = 1x2x3 *ภาคอุตสาหกรรม)
3. สร้างการเปลี่ยนแปลงแนวความคิดจากการเข้าเมืองเป็นกลับสู่ชนบท

แนวทางการปฏิบัติ

1. การเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าทางการเกษตรและการเพิ่มพันธมิตรและการเปลี่ยนแปลงสินค้า
2. ส่งเสริมการเข้าสู่ความเป็นผู้นำทางการเกษตร
3. การจ้างแรงงานคนรุ่นใหม่ในพื้นที่

การผลิตสินค้าทางการเกษตรจะต้องมีการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

1. มีการพัฒนาการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น
2. หาวิธีการใหม่ๆ เพื่อเพิ่มยอดขาย สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ของตนเอง
3. มีการปรับปรุงวิธีการของการดำเนินการข้างต้นอยู่เสมอ

2.2.2.1 องค์ความรู้ที่ได้รับ มีดังนี้

1. การเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร โดยการเพิ่มจุดขายให้ผลผลิต เช่น ประชาสัมพันธ์ จุดเด่นของผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิต การปลูกในพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรมีคุณค่าทางอาหารซึ่งมีตรวจวัดด้วยวิธีทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

2. มีการจ้างงานแรงงานในพื้นที่ ทำให้คนในชุมชนมีงานทำในพื้นที่ของตนเอง และมีการพัฒนาหรือขยายพื้นที่ทางการเกษตรทำให้คนในชุมชนไม่ทิ้งถิ่นฐาน และมีการสนับสนุนปัจจัยต่างๆให้กับผู้ที่มีความต้องการทำการเกษตร

3. การเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตทางการเกษตร มีดังนี้

- การแปรรูปผลผลิต และการหาตลาดใหม่ๆสำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยใช้วัตถุดิบในชุมชน
- การหากรรมวิธีการผลิต หรือการแปรรูปผลผลิตแบบใหม่ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคในปัจจุบัน เช่นการขายโดยตรงไปยังผู้บริโภค หรือการขายผลผลิตทางอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

4. การหาช่องทางตลาดให้หลากหลาย โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้สินค้าเป็นที่รู้จักโดยทั่วไป โดยเฉพาะการที่เกษตรกรผู้ผลิตนำผลผลิตไปจำหน่ายให้กับผู้บริโภคโดยตรง, การจัดการประชุมร่วมใน 3 ภาคส่วน อันได้แก่ ตัวแทนจากภาคการเกษตร ภาคการค้า และภาคการอุตสาหกรรม เพื่อประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และสินค้าเกษตร ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคและการเปิดตลาดใหม่ๆ, การทำการตลาดทาง

อินเตอร์เน็ต, การทำสถิติการรวมกับการทำแปลงผักปลอดสารพิษเพื่อนำพืชผักมาประกอบการหารให้กลับไปลูกค้า เพื่อสร้างจุดเด่นให้กับร้าน, การจัดตลาดเพื่อพบปะระหว่างเกษตรกรผู้ผลิตและผู้บริโภคโดยตรง โดยการจัดตลาดนัดซื้อขายผลผลิตในโรงแรม ในสวนสาธารณะระหว่างตึกสูงใจกลางเมือง เป็นต้น

2..2 การนำความรู้มาใช้ในองค์กรด้านการส่งเสริมการเกษตรในประเทศไทย

1. หากกลุ่มผู้บริโภคให้หลากหลายเพื่อการพัฒนาสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรให้มีความหลากหลายตามความต้องการของตลาด

2. การสร้างระบบการขายตรงเพื่อลดการตัดราคาจากพ่อค้าคนกลาง

2.2.3 Mr. Mitsuhide Kamikouchi, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Tokyo, Japan

บรรยายในหัวข้อ “ การส่งเสริมอุตสาหกรรมขั้นที่ 6 ”

2.2.3.1 องค์ความรู้ที่ได้รับ มีดังนี้

หลักการการผลิตและการบริโภคในพื้นที่ ตามการพัฒนาอุตสาหกรรมขั้นที่ 6

1. การส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพึ่งพาตนเองทางด้านอาหาร, แผนการค้าเงินการพัฒนาธุรกิจใหม่ต้องใช้ทรัพยากรของท้องถิ่น

2. การเข้าสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมขั้นที่ 6 ต้องใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นเท่านั้น

กลุ่มเกษตรกรต้องทำแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าและต้องได้รับการรับรองแผนจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตร

การทำแผนตามหลักการของการพัฒนาอุตสาหกรรม 6 ขั้น (ขึ้นอยู่กับนโยบายของรัฐ)

ผู้ปฏิบัติ : ต้องประกอบด้วยแต่ละ กลุ่ม องค์กร ที่สนับสนุนการค้าเงินทางธุรกิจ

การค้าเงินธุรกิจ : 1. มีการพัฒนาการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น
2. หาวิธีการใหม่ๆ เพื่อเพิ่มยอดขาย สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ของตนเอง 3. มีการปรับปรุงวิธีการของการดำเนินการข้างต้น อยู่เสมอ

ปรับปรุงการจัดการ : ด้านการเงิน จะต้องมีจำหน่ายสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรเพิ่มขึ้น 5 % หรือมากกว่า ภายใน 5 ปี การดำเนินการธุรกิจจะต้องปรากฏว่ามีรายได้เพิ่มขึ้นในปีสุดท้ายระบุลงในแผนด้วย โดยระยะเวลาในการดำเนินการแบบระยะยาวคือ 5 ปี หรือระยะสั้นคือภายใน 3 ปี ถึง 5 ปี

3. การสนับสนุนแผนธุรกิจ

1. มาตรการพิเศษภายใต้กฎหมายตาม พรบ. ท้องถิ่น

-สนับสนุนเงินกู้โดยไม่มีดอกเบี้ยตาม พรบ. เงินทุนพัฒนาการเกษตร

-การขายพื้นที่ปลูกพืชไปในที่ต่างๆของประเทศในฤดูการต่างๆ ตาม พรบ. เสถียรภาพของผลผลิตและการจัดส่ง

-พรบ. ที่ว่าด้วยเขตเกษตรกรรมและกฎหมายหมายการเลี้ยงสัตว์

-ลดการขายตัวของพื้นที่เมือง ตาม พรบ. การวางผังเมือง

-นอกจากการแปรรูปและการจำหน่ายแล้วต้องหลักประกันในการปรับโครงสร้างทางการตลาด ตาม พรบ. ส่งเสริมการปรับปรุงโครงสร้างทางการตลาด

2. เงินกองทุน

- กุ๊ยมแบบไม่มีดอกเบีย (กุ๊ยมเพื่อการปรับปรุงสินค้า วงเงิน 5 ล้านบาทสำหรับบุคคล 150 ล้านบาทสำหรับกลุ่มบุคคล)

- การกู้เงินระยะสั้นแบบมีดอกเบีย (ซูเปอร์กองทุน วงเงิน 10 ล้านบาทสำหรับบุคคล 40 ล้านบาทสำหรับกลุ่มบุคคล ดอก 15 %)

3. การสนับสนุนทางการเงิน

- สนับสนุนเงินทุนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และช่องทางการจำหน่าย

- การสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกในการผลิตและการจำหน่าย (1 ใน 2 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด)

4. การเพิ่มมูลค่าผลผลิตเกษตรโดย

- พัฒนาด้านการแปรรูปผลผลิต โดยให้ความรู้ด้านการแปรรูปกับผู้ผลิตขั้นต้น เช่น การหั่นชิ้น การตัดแต่งผลผลิตเกษตร และบรรจุถุงในการจำหน่ายเป็นต้น

- ดำเนินโครงการเพิ่มการบริโภคสินค้าจากชนบท โดยผู้บริโภคในเมือง ได้แก่การติดต่อประสานงานกับโรงเรียน โรงพยาบาลในการส่งผลผลิตคุณภาพจากไร่โดยตรง

- เพิ่มคุณภาพผลผลิตเพื่อสามารถส่งออกได้ในปริมาณที่สูงขึ้น

1. การพัฒนาธุรกิจเกษตร โดยการประสานความร่วมมือ ระหว่างผู้จำหน่ายผลผลิต และภาคอุตสาหกรรม โดย

- ผลผลิตผลผลิตเพื่อสุขภาพเช่นสมุนไพรต่างๆ เพื่อป้อนสู่อุตสาหกรรมการผลิตยารักษาโรค

- ส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์พยาบาลและการดูแลสุขภาพที่สามารถใช้ผลผลิตเกษตร เช่นพืชอาหาร และพืชสมุนไพรสำหรับผู้ที่มาใช้บริการ และการผลิตพืชสมุนไพรสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องสำอางและด้านความงาม

2. การก่อตั้งธุรกิจใหม่จากการใช้ทรัพยากรในชนบท

- การผลิตพืชชีวมวลเพื่ออุตสาหกรรมด้านการผลิตเชื้อเพลิง

- ธุรกิจด้านการนำพลังงานมาหมุนเวียนนำกลับไปใช้ใหม่

- การท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรมชุมชน

2.2.4. Mr. Taneo Moriyama, Managing Director, INSIGHT Inc., Chief Consultant

บรรยายในหัวข้อ “ การเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าทางการเกษตร ”

4.1 เพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์เกษตรด้วยการนำผลผลิตมาแปรรูป โดยการเน้นคุณภาพของคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่เป็นที่พึงพอใจของผู้บริโภค ดังนี้

1. มีคุณภาพตามความต้องการของผู้บริโภค ในด้านต่างๆ ได้แก่ พิสิกส์ (เนื้อสัมผัส ความชื้น ความหวาน ความเป็นกรด ฯลฯ) รสชาติ แหล่งที่มา ใบบรับรองมาตรฐาน สายพันธุ์ของผลผลิตเป็นต้น

2. มีการแปรรูปขั้นต้น หรือขั้นกลาง เช่นการคัดผลิตภัณฑ์ ผ่านการล้างทำความสะอาด ตัดแต่ง การหั่นชิ้น หรือการปรุงรส เป็นต้น

3. มีความสดใหม่ โดยการรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตั้งแต่การเก็บเกี่ยวไปจนถึงมือผู้บริโภค อาจมีการรักษาคุณภาพโดยการจัดเก็บในบรรจุภัณฑ์ที่ผ่านการออกแบบ หรือห้องเก็บที่มีการควบคุมอุณหภูมิและความชื้นเป็นต้น

4. มีความปลอดภัย ทั้งต่อผู้ผลิต และผู้บริโภค นอกจากปลอดภัยจากสารเคมีในขั้นตอน

ของการเพาะปลูกแล้ว ต้องมีความปลอดภัยจากเชื้อจุลินทรีย์ต่างๆ

5. มีปริมาณการผลิตที่สม่ำเสมอ เพียงพอกับความต้องการของตลาด และผู้บริโภค และสามารถมีผลิตภัณฑ์ได้ตลอดทั้งปี

2.2.4.1 การนำความรู้มาปรับใช้ในองค์กรด้านการส่งเสริมการเกษตร

การส่งเสริมให้มีการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรให้เป็นสินค้าขั้นต้น เช่น การตัดแต่ง การหั่นชิ้น เป็นต้น ซึ่งการแปรรูปผลผลิตลักษณะนี้ในประเทศไทยยังคงมีอยู่น้อย แต่เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความต้องการมากในธุรกิจการประกอบอาหาร และควรส่งเสริมให้มีการตลาดหลายช่องทาง เช่น ภัตตาคาร ร้านอาหาร ร้านสะดวกซื้อ ร้านฟาสต์ฟู้ดส์ และโรงพยาบาล เป็นต้น

2.3 เนื้อหา/องค์ความรู้ที่ได้จากกรณีศึกษาของประเทศสมาชิก

2.3.1 Bangladesh

ประเทศบังกลาเทศ มีการส่งเสริมธุรกิจทางการเกษตรโดยดำเนินการส่งเสริม 3 ด้าน ได้แก่ ด้านปัจจัยการผลิต ด้านการผลิต และด้านการแปรรูปเชิงอุตสาหกรรม จากการส่งเสริมดังกล่าวนี้สามารถทำให้อุตสาหกรรมสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนอกจากนี้ยังมีนโยบายการพัฒนาในด้าน การผลิตพลังงาน การผลิตปุ๋ยเคมี การใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์ การจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ เป็นต้น บังกลาเทศมีพืชหลักคือข้าว เช่นเดียวกับประเทศไทย รัฐบาลบังกลาเทศมีการแก้ไขปัญหาการค้าข้าวตกต่ำโดยการใช้นโยบายประกันราคาข้าว และมีการระบายปริมาณข้าวเพื่อจำหน่ายและการบริโภคในประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยแก้ปัญหาเรื่องข้าวโดยการรับจำนำข้าว เก็บไว้ในคลังข้าว พบว่ายังไม่สามารถแก้ไขปัญหาให้กับเกษตรกรได้ ดังนั้นการจัดทำนโยบายประกันราคาข้าว จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง ที่สามารถนำมาปฏิบัติร่วมกับแนวทางอื่นๆ เพื่อแก้ปัญหาต่อไป

2.3.2 Cambodia

ประเทศกัมพูชามีนโยบายหลักในการพัฒนาชนบท ในเรื่อง การพัฒนาภาคการเกษตร การพัฒนาระบบชลประทาน การพัฒนาเรื่องข้าว และการจัดสรรที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินให้กับเกษตรกร และนอกจากนี้ยังมีโครงการส่งเสริมการเกษตรในรูปแบบต่างๆโดยการส่งเสริมการเกษตรที่ประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดี คือการส่งเสริมการปลูกผักให้กับเกษตรกรในพื้นที่ห่างไกล โดยทำการส่งเสริมอย่างครบวงจรตั้งแต่การเตรียมปัจจัยการผลิตจนถึงการตลาด แม้ว่าเกษตรกรของประเทศกัมพูชาโดยส่วนมากจะทำการเกษตรแบบดั้งเดิม คือใช้แรงงานเป็นหลัก แต่ปัจจุบันแรงงานในภาคการเกษตรมีการลดจำนวนลง ดังนั้นการความต้องการการสนับสนุนทางด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตรจึงเป็นสิ่งที่ประเทศกัมพูชาให้ความสนใจ สำหรับประเทศไทยที่มีศักยภาพในด้านการผลิตเครื่องยนตร์ทางการเกษตรจึงสามารถขยายธุรกิจด้านนี้ รวมทั้งเครื่องจักรในการแปรรูปผลผลิต ไปสู่ตลาดของกัมพูชาได้เป็นอย่างดี

2.3.3 Fiji

ประเทศฟีจี เป็นประเทศหมู่เกาะที่ตั้งอยู่ในทะเลแปซิฟิก โครงการด้านการส่งเสริมการเกษตรของประเทศฟีจีที่สำคัญคือ โครงการ PHMA (Pacific Horticulture and Agricultural Market Access Program) ซึ่งเป็นโครงการที่สนับสนุนการปลูกพืชในเรือนกระจก และส่งเสริมตลาดผลิตภัณฑ์เกษตรให้กับประเทศในแถบมหาสมุทรแปซิฟิก เพื่อเพิ่มความสามารถในการส่งออกผลผลิตเกษตร โดยเฉพาะผลผลิตที่มีมูลค่าสูง โดยมีหลักในการดำเนินการคือ การสนับสนุนเกษตรกรในการผลิตพืชผลที่มีคุณภาพและสามารถส่งออกไปยังประเทศที่เข้าร่วมโครงการที่มีศักยภาพทางการตลาด ได้แก่ ประเทศออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ เป็นต้น

2.3.4 India

ประเทศอินเดียมีนโยบายในด้านการส่งเสริมอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร โดยรัฐบาลมีการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรของภาคเอกชน และการพัฒนาศักยภาพของห้องปฏิบัติการในการตรวจวิเคราะห์ด้านความปลอดภัยทางอาหาร เพื่อขยายความเติบโต และลดความเสี่ยงของธุรกิจ และมีการประสานความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างๆ ในการวิจัยและพัฒนาด้านกระบวนการแปรรูปอาหาร และยังมีโครงการฝึกอบรมผู้ประกอบการเพื่อเร่งการเจริญเติบโตในอุตสาหกรรมแปรรูป และเปิดโอกาสให้นักลงทุนใหม่ๆ มาเข้าร่วมธุรกิจ เช่นเดียวกับประเทศไทยที่มีการให้การสนับสนุนผู้ประกอบการทั้งด้านอุตสาหกรรมการผลิต และการส่งออกโดยมีหน่วยงานหลายหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน เช่น สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลผลิตทางการเกษตร สังกัดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีแห่งชาติ เป็นต้น

2.3.5 Iran

ประเทศอิหร่านเป็นประเทศสาธารณรัฐอิสลาม ที่มีโอกาสในด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรที่ดี เนื่องจากอยู่ในกลุ่มประเทศตะวันออกกลางที่มีตลาดขนาดใหญ่ และประชากรมีกำลังซื้อสูง โดยการส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมเกษตรของประเทศอิหร่านที่โดดเด่นคือ มีการส่งเสริมให้เกิดการรวมกลุ่มธุรกิจในภาคอุตสาหกรรมที่สามารถส่งผลไปถึงธุรกิจชุมชน โดยส่งเสริมการรวมกลุ่มทางธุรกิจที่อยู่ในภูมิภาคเดียวกันของประเทศ เพื่อประโยชน์ในด้านการเข้าถึงแหล่งวัตถุดิบ และข้อมูลข่าวสารด้านวัตถุดิบ และในการรวมกลุ่มมีการประสานความร่วมมือกับภาควิชาการ เนื่องจากการรวมกลุ่มในภูมิภาคเดียวกันประสบปัญหาในรูปแบบเดียวกัน ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างเบ็ดเสร็จ และมีการให้การสนับสนุนเกษตรกรผู้ผลิตในด้าน วิชาการ เทคโนโลยี วิทยาการจัดการและการเงิน ที่เหมาะสมกับภาคการผลิตนั้นๆ

2.3.6 Laos PDR

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เป็นประเทศที่ตั้งอยู่ในใจกลางของคาบสมุทรอินโดจีน การดำเนินงานด้านการส่งเสริมการเกษตรโดยการประสานความร่วมมือจาก 4 ภาคส่วนคือ

- ภาคเอกชน ได้แก่ผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ผู้ประกอบการในชุมชน
- สถาบันทางการเงิน และธนาคารต่างๆ
- กลุ่มเกษตรกร องค์กรในชุมชน และสหกรณ์ต่างๆ
- องค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร เพื่อการสนับสนุนคุณภาพความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่

ปัจจุบัน ในพื้นที่ชนบทของประเทศลาว ยังคงต้องการการสนับสนุนด้านเทคโนโลยี และวิทยาการจัดการในการเกษตรอีกมาก สำหรับประเทศไทยได้ให้ความร่วมมือกับประเทศลาวในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต การแปรรูป การรับรองมาตรฐานสินค้า และการถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกร

2.3.7 Mongolia

ประเทศมองโกเลียเป็นประเทศที่มีจำนวนประชากรเพียง 2.8 ล้านคน และมีทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์ โดยเฉพาะแร่ธาตุต่างๆ ได้แก่ ถ่านหิน ทองคำ และทองแดง อันเป็นรายได้หลักสำคัญของประเทศ ปัจจุบันประเทศมองโกเลียมีการปรับตัวทางเศรษฐกิจอย่างเนื่อง ซึ่งรัฐบาลมองโกเลียให้การสนับสนุนการลงทุนของภาคเอกชนและการเข้าถึงตลาดใหม่ๆ เพื่อคงไว้ซึ่งการเติบโตด้านเศรษฐกิจ โดยอนุญาตให้ต่างชาติสามารถเข้าไปลงทุนในภาคอุตสาหกรรมได้

นโยบายหลักของประเทศคือ การพัฒนาด้านระบบคมนาคม เพื่อการกระจายสินค้าและการเข้าถึงวัตถุดิบในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศ ที่ระบบอุตสาหกรรมกำลังมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การส่งเสริมการรวมกลุ่มในรูปแบบของสหกรณ์ของเกษตรกร อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร อุตสาหกรรมเหมืองแร่ และการขยายตลาดด้านการส่งออก

2.3.8 Nepal

ประเทศเนปาลมีการ พัฒนาระบบการผลิตและการตลาดอย่างต่อเนื่อง และเปิดโอกาสให้ต่างชาติเข้ามาลงทุนในหลายสาขาของธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจขนาดกลาง ขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ เพื่อให้เกิดการกระตุ้นกับภาคอุตสาหกรรม ซึ่งนโยบายหลักในปัจจุบันเน้นการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมและส่งเสริมให้เกิดความมั่นคงทางอาหาร สำหรับการดำเนินการในส่วนของการเกษตร มีการดำเนินโครงการสำคัญ การจัดการเมล็ดพันธุ์ในระดับชุมชน เพื่อสามารถพึ่งพาตนเองในด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ การจัดการผลิตภัณฑ์ระดับชุมชน เพื่อเชื่อมโยงเกษตรกรเข้าสู่ระบบการผลิตและการตลาดแบบครบวงจร การผลิตและการตลาดพืชผัก เพื่อเพิ่มภาวะโภชนาการและคุณภาพชีวิต การจัดการป่าชุมชน เพื่อลดการทำลายสิ่งแวดล้อมและเพิ่มคุณภาพชีวิต การจัดการระบบชลประทานขนาดเล็ก และ การส่งเสริมการผลิตและการใช้ก๊าซชีวภาพ

2.3.9 Pakistan

ประเทศปากีสถาน เป็นประเทศที่มีศักยภาพในการผลิตสูง เนื่องจากเป็นประเทศขนาดใหญ่ ที่มีประชากรถึง 180 ล้านคน และเป็นประตูการค้าไปสู่ภูมิภาคเอเชียกลางซึ่งมีประชากรรวมกันแล้วมากกว่า 300 ล้านคน และมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง และมีรายได้จากการขายน้ำมันและก๊าซธรรมชาติอีกทั้งกำลังอยู่ในช่วงของการพัฒนาเศรษฐกิจ ทำให้มีแนวโน้มความต้องการนำเข้าสินค้าเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก สำหรับในด้านการเกษตร ประเทศไทยมีการร่วมมือกับประเทศปากีสถานในเรื่องเทคโนโลยีการเกษตร ด้านการผลิตผลไม้เมืองร้อน และมีการส่งออกเครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรมไปประเทศปากีสถาน ในมูลค่า กว่า 73 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2012 และประเทศไทยยังต้องการมีความร่วมมือกับปากีสถานในด้านพัฒนาการผลิตและการตลาดอาหารฮาลาลให้เป็นมาตรฐานสากล เพื่อขยายตลาดอาหารฮาลาลไปยังปากีสถานและกลุ่มประเทศมุสลิม เช่นประเทศในกลุ่มตะวันออกกลางและเอเชียกลาง

2.3.10 Philippines

ประเทศฟิลิปปินส์ เป็นประเทศที่มีความสามารถในการผลิตสินค้าอาหารโดยเฉพาะข้าว และมีการผลิตผลไม้ที่คล้ายคลึงกับประเทศไทย เช่น มะม่วงสุก กกล้วย สับปะรด เงาะ มังคุด ทุเรียน ส้มโอ ลางสาด สำหรับนโยบายในการ

ส่งเสริมการเกษตรฟิลิปปินส์มุ่งส่งเสริมการส่งออกสินค้าให้มีความหลากหลายมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สินค้าเกษตรและเกษตรอุตสาหกรรม โดยเฉพาะการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารเพื่อการส่งออกอาหารฮาลาล สำหรับภาคธุรกิจชุมชนมีการสนับสนุนภาคการผลิต โดยเฉพาะสินค้าโอท็อป (OTOP ; One Town One Product) ที่มีการทำการตลาดอย่างกว้างขวางในประเทศ โดยมีสินค้าโอท็อปจาก 1,490 เขตปกครอง 144 เมือง ใน 81 จังหวัด ทำให้สามารถพัฒนาอุตสาหกรรมในชนบทได้เป็นอย่างดี จากศักยภาพเหล่านี้ ประเทศฟิลิปปินส์จึงเป็นอีกประเทศหนึ่งที่มีการแข่งขันทางการส่งออกกับประเทศไทย

2.3.11 Sri Lanka

ประเทศศรีลังกา ศรีลังกาเป็นประเทศเกษตรกรรม เพาะปลูกข้าวเพื่อบริโภคภายในประเทศ การขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศศรีลังกามีแนวโน้มสูงขึ้นจากนโยบายเปิดรับการลงทุนจากต่างประเทศ และมีนโยบายในการส่งเสริมการเกษตรด้านการใช้นวัตกรรมด้านการเกษตร การใช้เทคโนโลยีด้านการจัดเก็บวัตถุดิบ การพัฒนาประสิทธิภาพด้านการขนส่งสินค้า

การพัฒนาเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ และที่สำคัญคือการพัฒนาปริมารผลผลิตต่อไร่ เนื่องจากอัตราผลผลิตต่อไร่ของพืชผลในประเทศศรีลังกียังคงมีปริมาณต่ำ เมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน สำหรับประเทศไทย มีการเข้าไปลงทุนในธุรกิจประเภทของธุรกิจอัญมณี แร่เงินและทองคำ

2.4 เนื้อหา/องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาดูงานแต่ละ

1. สวนองุ่นและโรงงานทำ Wine เมือง Katsunuma จังหวัด Yamanashi

โดยตามประวัติศาสตร์ขององุ่นพันธุ์ Koshu นั้น มีการนำเข้ามาปลูกในญี่ปุ่น ครั้งแรกเมื่อ กว่า 1,000 ปีที่ผ่านมาโดยผ่านทาง เส้นทางสายไหม จากทวีปยุโรป จนกลายเป็นพื้นเมืองของประเทศญี่ปุ่น ประเทศญี่ปุ่นเริ่มมีการผลิตไวน์ในปี 1874 องุ่น Koshu จะมีผล สีม่วง สีชมพู เนื่องจากเมือง Katsunuma ในจังหวัด Yamanashi เป็นพื้นที่ที่มีสภาพอากาศอันเหมาะสมต่อการปลูกองุ่น Koshu เป็นอย่างมาก เมือง Katsunuma มีภูมิประเทศเป็น หุบเขา มีแสงแดดเป็นเวลานาน มีการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิรายวัน และฝน ค่อนข้างน้อย นี่เป็นปัจจัยสำคัญ สำหรับการปลูก องุ่นทำไวน์ที่มีคุณภาพ นอกจาก Katsunuma ถูกขนานนามด้วยแหล่งน้ำจากภูเขาแล้ว ยังมีสภาพดินที่มีรูพรุน ที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชเป็นอย่างยิ่ง

โดยที่เมือง Katsunuma มีโรงผลิตไวน์ MANN'S WINES เป็นบริษัทผลิตไวน์ในญี่ปุ่น ซึ่งมากการใช้วัตถุดิบในพื้นที่คือ องุ่น เพื่อผลิตไวน์ญี่ปุ่นที่มีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง และเป็นไวน์คุณภาพสูง มีการตรวจสอบคุณภาพไวน์โดยหน่วยงานราชการ และได้รับเครื่องหมายรับรองมาตรฐานที่ถูกต้อง ทั้งจากประเทศญี่ปุ่น และประเทศฝรั่งเศส มีประวัติความเป็นมาที่ยาวนาน โดยรับซื้อองุ่นจากเกษตรกรในพื้นที่ ทำให้เกษตรกรในพื้นที่มีรายได้ และเกิดการจ้างงานในพื้นที่

ตลาดไวน์ของประเทศญี่ปุ่น 70 เปอร์เซ็นต์เป็นไวน์จากต่างประเทศ สำหรับไวน์ของจังหวัด Katsunuma เป็นไวน์ที่ผลิตให้มีรสชาติหวานน้อยมีระดับแอลกอฮอล์ที่เหมาะสมกับอาหารญี่ปุ่น ซึ่งก็มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดฝึกอบรมเกษตรกรผู้ปลูกองุ่นในพื้นที่ เพื่อให้มีการผลิตองุ่นที่ได้คุณภาพและมาตรฐาน โดยการผลิตองุ่นในพื้นที่ของเมืองโคซุมิมีปริมาณ 500-1,000 ตันต่อวัน ซึ่งยังไม่เพียงพอกับความต้องการของโรงผลิต จึงมีการซื้อองุ่นจากพื้นที่ใกล้เคียง และถึงไม้ไผ่ที่ใช้ในการหมัก สามารถผลิตถึงหมักโดยใช้ไม้ไผ่จากญี่ปุ่น และประเทศฝรั่งเศส และมีพิพิธภัณฑ์การผลิตไวน์ ที่รวมเครื่องมือการผลิตและวิธีการผลิตตั้งแต่สมัยโบราณ จัดแสดงให้นักท่องเที่ยวและผู้สนใจได้เข้าชม



แปลงปลูกองุ่น



หน้าสหกรณ์

ห้องหมักไวน์



ผลิตภัณฑ์และสินค้าแปรรูปจากองุ่น

องค์ความรู้ที่ได้รับและการนำมาใช้

1. การมีมาตรการจัดโซนการปลูกพืชของประเทศญี่ปุ่น เช่น ที่เมือง Koshu ที่มีการปลูกองุ่นทั้งหมดบ้าน ทำให้เกิดรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อการต่อรองกับตลาดและการสร้างเครือข่ายทางการค้าได้
2. การรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อสร้างกลุ่มธุรกิจขนาดเล็กหรือกลางได้ (SMEs) ทำให้กลุ่มสามารถจัดการกับผลผลิตของตนเองได้ตั้งแต่การปลูกจนถึงการแปรรูปและการจำหน่าย
3. การรวมกลุ่มทำให้ง่ายต่อการของบประมาณจากหน่วยงานต่างๆ ดังนั้นกลุ่มจึงมีความสำคัญในการหาแหล่งเงินทุนในการดำเนินการทางธุรกิจการเกษตร

4. มีการเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตที่มีอยู่ในพื้นที่โดยการแปรรูป เพื่อลดปัญหาด้านราคาผลผลิตตกต่ำ รวมถึงการนำผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพมาแปรรูปโดยไม่ให้มีการสูญเสีย

2. สหกรณ์การเกษตรฯ Kanagawa ณ เมือง Ashigara จังหวัด Kanagawa

การผลิตในเชิงอุตสาหกรรมของเมือง Kanagawa คาดว่าเริ่มขึ้นตั้งแต่ปี 1923 และจากผลงานวิจัยพบว่าพื้นที่ของเมือง Ashigara เหมาะแก่การปลูกชามากที่สุด เพราะสภาพอากาศเย็นตลอดทั้งปี มีการนำเอาองค์ความรู้การผลิตมาจากบรรพบุรุษ ชาจากเมือง Ashigara ซึ่งเป็นชาชั้นยอด และถือเป็นชาที่ดีที่สุดของญี่ปุ่น โดยได้รับรางวัลชนะเลิศจากการประกวดระดับชาติ ซึ่งจัดประกวดโดยกระทรวงเกษตรและป่าไม้ และปีที่ผ่านมาได้รับรางวัลผลิตภัณฑ์หนึ่งในร้อย ของจังหวัดคานากาว่า ใบชาของเมืองอชิการามีธาตุไนโตรเจนสูง ซึ่งเป็นองค์ประกอบของชาชั้นดี และในที่ทำ การกลุ่มยังมีพิพิธภัณฑ์การผลิตฯ จัดแสดงไว้ให้ผู้สนใจได้ศึกษาเรียนรู้ และเมืองอชิการ่าเป็นสถานที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ชา แจกจ่ายให้กับเกษตรกร

เกษตรกรผู้ผลิตชาได้รวมตัวกันจัดตั้งเป็นสหกรณ์ และอยู่ในความดูแลของหน่วยงานราชการ มีการดำเนินงานด้านการอำนวยความสะดวกต่างๆให้กับสมาชิก ได้แก่การหาปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพ ในด้านการตลาด โดยมี พันธกิจคือ ผลิตใบชาที่มีคุณภาพเป็นเลิศ และมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค สำหรับการจำหน่ายผลผลิต มีการรวบรวม ผลผลิตเพื่อจำหน่าย ในนามของสหกรณ์ โดยมีการตลาดหลายช่องทาง เช่น สหกรณ์การเกษตรต่างๆ ซูเปอร์มาร์เก็ตในท้องถิ่น และในจังหวัด ลูกค้าทางอินเทอร์เน็ต และมีร้านจำหน่ายชาของสมาชิก โดยการขายรูปแบบต่างๆ รวมทั้งการขาย ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น



วิทยากร



ชาแต่ละชนิด



หน้าร้านและภายในร้านค้าของสหกรณ์ชา Kanagawa



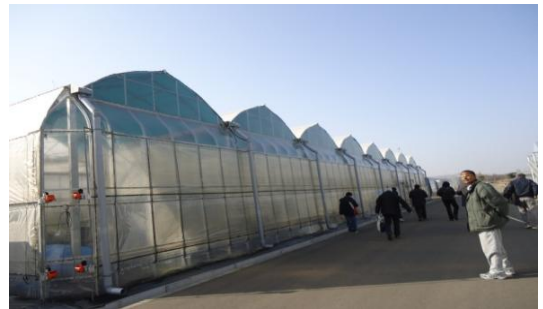
3



ผลิตภัณฑ์และสินค้าแปรรูปจากชา

3. Plant Factory, Chiba University (Kashiwano-ha Campus, เมือง Kashiwa จังหวัด Chiba)

ที่มหาวิทยาลัยชิบะ วิทยาเขตคาสึวา มีการผลิตพืชในระบบปิด (CPPS ; closed plant production system) โดยมีองค์ประกอบดังนี้ คือ แสง น้ำ และก๊าซ ที่มีการควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ วัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถผลิตพืชได้ปริมาณมากที่สุดและมีคุณภาพ โดยใช้ทรัพยากรอย่างเกิดประโยชน์สูงสุด ในปริมาณ เวลาที่เหมาะสมและเกิดมลภาวะน้อยที่สุด เพื่อให้เกิดความมั่นคงทางอาหาร และคุณภาพชีวิตที่ดีของมนุษย์



ภาพโรงงานระบบปิดที่ใช้แสงธรรมชาติแต่ใช้ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมการผลิต

การผลิตผักในระบบปิด PFAL (Plant Factory with artificial light)

ผลผลิตผักต่อหน่วยพื้นที่ได้มากกว่าปลูกแบบปกติถึง 100 เท่า ซึ่งเดือนมีนาคม 2013 มีอัตราการเพิ่มขึ้นปีละ 20% แบ่งเป็นกำไร 60% และ 20% สูญเสีย

ต้นทุนการผลิตคิดเป็น 30-35% ของค่าเสื่อมราคา , 20-25% ค่าแรงงาน, 20-25% ค่าไฟฟ้า และค่าอื่นๆ เช่น เมล็ด

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าประกอบด้วย 80% แสง, 15% เครื่องปรับอากาศ, ส่วนที่เหลือเป็นปั๊ม, พัดลม, โคมไฟ LED ที่ใช้ใน PFAL (Plant Factory with artificial light) จำนวนมาก

กำลังการผลิต 3,000 ต้น/วัน/338 ตรม. หรือ 8.4 ล้านต้น/ตรม./เดือน หรือ 2,800 ต้น/ตรม./ปี

แผนการผลิตผักในระบบ PFAL การผลิตในรอบปีต่อพื้นที่ของระบบการปลูกแบบ PFAL สามารถปลูกได้ถึง 100 รอบ ซึ่งสูงกว่าการปลูกแบบทั่วไป และมีการปรับปรุงให้เกิดความก้าวหน้าทางเทคนิคขึ้นทุกปี แต่ต้องใช้ทักษะสูงกว่าที่ปลูกในระบบโรงเรือนกระจกปกติ

สรุป: พื้นฐานของการปลูกผักในระบบปิด

- 1.ทรัพยากร (วัสดุ พลังงาน แรงงาน พื้นที่ และเวลา) ต้องมีประสิทธิภาพ ลดการปล่อยมลพิษและขยะ
- 2.การผลิตที่สม่ำเสมอ (กำหนดแผนผลิตตลอดทั้งปี หลีกเลี่ยงจากสภาพอากาศที่เลวร้าย) ผู้ทำงานมีสภาพแวดล้อมที่ดี สะดวกสบายสำหรับผู้สูงอายุและคนพิการ
- 3.ผลผลิตมีคุณภาพสูง (มีคุณค่าทางโภชนาการ) ผลิตภัณฑ์ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
- 4.แต่การลงทุนสูงในระยะเริ่มต้นและปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูง -> การใช้พลังงานแสงที่มีประสิทธิภาพสูง (LUE) เทียบกับเรือนกระจกและระบบเปิด

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพขององค์ประกอบแต่ละตัว การผลิตพืช

ในการจัดการโรงผลิตพืช มีการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการผลิตพืชโดยวิเคราะห์ประสิทธิภาพขององค์ประกอบต่างๆ ที่ใช้ในระบบเช่น น้ำ แสงสว่าง ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ การงอกของเมล็ดพืช เป็นต้น โดยทำการคิดเป็นสมการ เพื่อหาค่าประสิทธิภาพขององค์ประกอบแต่ละชนิด เช่น การหาประสิทธิภาพในการใช้น้ำ Water use efficiency (WUE) คำนวณได้จาก

$$\frac{\text{Irrigated} - \text{Ventilated}}{\text{Irrigated}} = \text{Water use efficiency (WUE)} \quad \text{นั่นคือ}$$

$$\frac{\text{ปริมาณน้ำที่ใส่เข้าไปในระบบ} - \text{น้ำที่ระเหยออก}}{\text{ปริมาณน้ำที่ใส่เข้าไปในระบบ}} = \text{ประสิทธิภาพการใช้น้ำ}$$

สามารถคำนวณประสิทธิภาพการใช้น้ำ ตามสูตร

การคิดค่าประสิทธิภาพในปัจจัยอื่นๆ ใช้หลักการเดียวกันนี้

โดยปริมาณการใช้ไฟฟ้าในแต่ละส่วนของโรงผลิตพืช มีดังนี้

วัตถุประสงค์	อุปกรณ์	เปอร์เซ็นต์
แสงสว่าง	หลอดฟลูออเรสเซนต์	80
ความเย็น	เครื่องปรับอากาศ	16
อื่นๆ	เครื่องสูบน้ำ วงจรไหลเวียน อากาศ พัดลมระบายอากาศ ฯลฯ	4



ภาพโรงเรือนระบบปิดที่ใช้แสงธรรมชาติแต่ใช้ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมการผลิต

องค์ความรู้ที่ได้รับ

1. เป็นการนำเอาเทคโนโลยีมาช่วยในการเพิ่มผลผลิตและมูลค่า
2. เป็นระบบการผลิตผักที่ปลอดภัยไม่ใช้สารเคมี และรักษาสิ่งแวดล้อม
3. การมีแนวคิดเพื่อพัฒนาระบบการผลิตพืชแบบใหม่เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของผู้บริโภคที่ต้องการบริโภคของสดและปลอดภัยปลูกเองได้ในคอนโดหรือบ้านตัวเอง

4. National Agriculture and Food Research Organization (NARO) ณ เมือง Tsukuba จังหวัด Ibaraki
NARO ก่อตั้งขึ้นเมื่อเดือนเมษายน ปี 2006 โดยในปี 2001 มีฐานะเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิรูปการบริหาร ของญี่ปุ่น ในองค์การวิจัยการเกษตร แห่งชาติ ที่จัดตั้งขึ้นพร้อมกับ 3 หน่วยงาน การบริหารจัดการที่เป็นอิสระ กับสถาบัน แห่งชาติ เพื่อชนบท วิศวกรรมอาหาร สถาบันวิจัยแห่งชาติ และชวานาแห่งชาติ สถาบัน วิจัยการเกษตรแห่งชาติ ในปี 2003 องค์การวิจัยแห่งชาติ เกษตรและเทคโนโลยี มีการวิจัย ไบโอ เชิงบูรณาการในรูปแบบเกษตรแห่งชาติและ องค์การ วิจัย Biooriented และในปี 2006 องค์การ สถาบันวิจัย ชวานาแห่งชาติ สถาบันการศึกษา ได้มีการบูรณาการร่วมกัน ใน รูปแบบการเกษตร แห่งชาติและ องค์การวิจัยด้านอาหาร และการเกษตรแห่งชาติก็ได้รับ การแต่งตั้งเป็น NARO ในปัจจุบัน

องค์การวิจัยด้านการเกษตรและอาหารแห่งชาติ เป็นองค์กรที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือระหว่าง อุตสาหกรรม ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และหน่วยงานราชการ ที่ดำเนินการด้านการค้นคว้า วิจัย และพัฒนา เพื่อแก้ปัญหา และ พัฒนาภาคการเกษตร และอุตสาหกรรมอาหาร โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีในการ สร้างสรรค์สิ่งที่เป็นประโยชน์ โดยองค์การวิจัยมีการดำเนินงานในทุกภูมิภาคของประเทศ มีทั้งหมด 14 แห่ง ทั่วประเทศ โดย มีการดำเนินงานดังนี้

1. แบ่งปันและให้ข้อมูลข่าวสาร งานวิจัย รวมทั้งวิสัยทัศน์ขององค์กร เพื่อการสร้างระบบ การทำงานร่วมกัน และประสานความร่วมมือ ให้เกิดการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีคุณค่าให้กับสังคม
2. สร้างระบบที่ให้แต่ละภาคส่วน แต่ละองค์กรสามารถนำผลงานวิจัยมาพัฒนาให้เกิด ประโยชน์กับภาคอุตสาหกรรม การเกษตร และการอาหารให้เกิดประโยชน์สูงสุด

พันธกิจขององค์การวิจัยด้านการเกษตรและอาหารแห่งชาติ เมืองทสึคุบะ มีดังนี้

1. การประชาสัมพันธ์ด้านความร่วมมือระหว่างภาคอุตสาหกรรม สถาบันการศึกษา หน่วยงาน ราชการบริษัท และองค์กรต่างๆ เช่น การประชาสัมพันธ์งานวิจัย ผู้สนับสนุน ระบบการวิจัย เป็นต้น
2. การตีพิมพ์วารสารทางด้านวิชาการ แผ่นพับ และเอกสารด้านผลงานวิจัย เช่นวารสาร นาโร เทคโนโลยี และนาโร วาไรตี้ เป็นต้น
3. การจัดอบรมและสัมมนา โดยการเชิญองค์กร บริษัทเอกชน ที่มีความต้องการการสนับสนุน ทางด้านเทคโนโลยี หรือการจัดสัมมนาระหว่างองค์กรที่ต้องใช้ผลของงานวิจัยร่วมกันเพื่อการพัฒนา เป็นต้น
4. กิจกรรมในการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีและผลการวิจัย เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทางด้านเทคโนโลยี ระหว่างองค์กรต่างๆ

งานวิจัยที่มีความโดดเด่น ใน 6 ด้าน ที่องค์กรวิจัยด้านการเกษตรและอาหารแห่งชาติ เมืองทสึคุบะ มีการ ประชาสัมพันธ์ ผลการดำเนินงานประจำปีที่ผ่านมา มีดังนี้

1. ด้านความมั่นคงทางด้านอาหาร

มีการวิจัยเรื่องการเพิ่มผลผลิตข้าว โดยการปลูกพืชในระบบหมุนเวียน โดยทำการวิจัยใน ข้าวเจ้า ข้าวสาลี และถั่วเหลือง โดยมีการหมุนเวียนปลูกพืชร่วมกับพืชในตระกูลต้นหอม และพืชผักที่มีอายุการเก็บเกี่ยวสั้น ทำให้ได้ผลผลิตในปริมาณเพิ่มขึ้น และมีคุณภาพมากขึ้น รวมทั้งสามารถลดต้นทุนการผลิตลงได้รวมทั้งปี ประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยด้านต่างๆ เช่น ด้านศัตรู การป้องกันไวรัสในพืช ความปลอดภัยของอาหารด้านจุลินทรีย์ การพัฒนาสายพันธุ์พืช เป็นต้น

2. ด้านสภาวะอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป

มีงานวิจัยทางด้านการเพาะปลูกพืชเพื่อให้เติบโตได้อย่างเต็มประสิทธิภาพในภาวะที่ได้รับผลกระทบจากภาวะโลกร้อน และการพัฒนาพืชพลังงานเพื่อใช้ประโยชน์ในการผลิตพลังงานชีวมวลต่อไป

3. ด้านอุตสาหกรรมในอนาคต

การพัฒนาสายพันธุ์พืชเพื่อให้ผลผลิตที่สูงขึ้น และมีคุณลักษณะด้านรสชาติ องค์ประกอบ เป็นที่ต้องการของตลาด และอุตสาหกรรมการแปรรูปต่างๆ รวมทั้งการวิจัยด้านบรรจุภัณฑ์เพื่อประโยชน์ในการเก็บเกี่ยวและยืดอายุผลผลิตทางการเกษตร

4. ด้านการพัฒนาทรัพยากรในชนบท

การวิจัยเกี่ยวกับการรักษาโครงสร้างของ ดิน สิ่งก่อสร้าง ระบบชลประทานเพื่อการเกษตร ที่อาจได้รับความเสียหายจากภัยธรรมชาติ เช่นการส้วโครงสร้างป้องกันความเสียหายจากคลื่นซัดชายฝั่ง การสร้างเครื่องอำนวยความสะดวกที่ใช้ซ่อมแซมเครื่องยนต์กลไกด้านการชลประทาน เป็นต้น

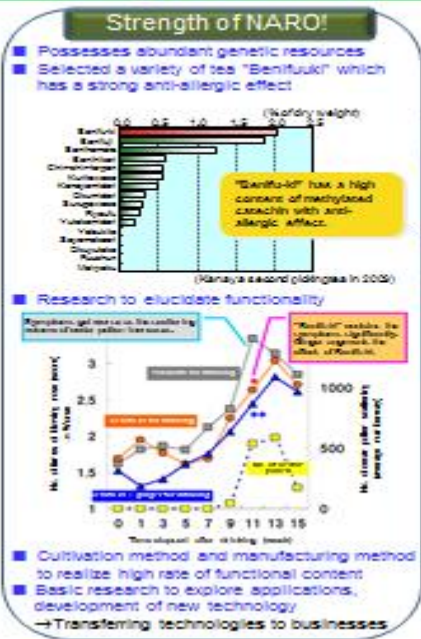
5. ด้านการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม

การวิจัยทางด้านการใช้ประโยชน์จากที่ดินที่มีการปนเปื้อนจากสารกัมมันตภาพรังสี เพื่อขจัดรังสีปนเปื้อนในดินและในผลผลิตทางการเกษตร

6. ด้านการวิจัยและพัฒนาเครื่องยนต์กลไกทางการเกษตร

การวิจัยในการพัฒนาเครื่องจักรกลทางการเกษตรให้สามารถทำงานได้รวดเร็ว ประหยัดระยะเวลาและแรงงานในการทำงาน และใช้ระบบอัตโนมัติในการทำงาน ที่ทำให้เกิดความแม่นยำ และสามารถควบคุมจากระยะไกล

◇ Consortium-Type of Collaboration: green tea "Benifuuki"



Development of green tea "Benifuuki"



ภาพกระจายงานวิจัยของ NARO



ภาพการทำกรเกษตรแบบดั้งเดิม



ภาพเครื่องมือการทำการเกษตรที่ได้รับการพัฒนาแล้ว

องค์ความรู้ที่ได้รับและการนำมาใช้

1. การทำการวิจัยเป็นการทำการวิจัยเป็นแก้ปัญหาทั้งปัจจุบันและอนาคต และงานวิจัยต่างๆสามารถนำมาใช้ได้จริง
2. วิธีการกระจายงานวิจัย ให้กับผู้ที่นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ซึ่งประเทศไทยมีงานวิจัยมีงานวิจัยหลายงานวิจัยที่ไม่มีการนำมาใช้ประโยชน์เนื่องจากมีลิขสิทธิ์ นั้นเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำงานด้านพัฒนาโดยเฉพาะด้านการเกษตรมีการพัฒนาไปอย่างล่าช้า

5. WAGOEN ณ เมือง Katori จังหวัด Chiba



สำนักงาน WAGOEN

WAGOEN เป็นการรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษและก่อตั้งเป็นสหกรณ์ทางการเกษตร มีสมาชิก ประมาณ 1,200 คน กลุ่มเกษตรกรให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ดิน เพื่อนำผลการวิเคราะห์มาจัดการปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก เพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมี เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้บริโภค รวมถึงมีการจัดการกับของเสียที่เกิดขึ้นในระบบการผลิตตั้งแต่ระดับแปลงจนถึงการจำหน่ายอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ เพื่อลดมลภาวะในสิ่งแวดล้อม สหกรณ์การเกษตรวากิเอ็น ได้รับรางวัลรักษ์สิ่งแวดล้อม จาก สำนักงานปกครองของเมืองชิบะ เรื่องความใส่ใจสิ่งแวดล้อมมากที่สุด

5.1 กิจกรรมกลุ่ม

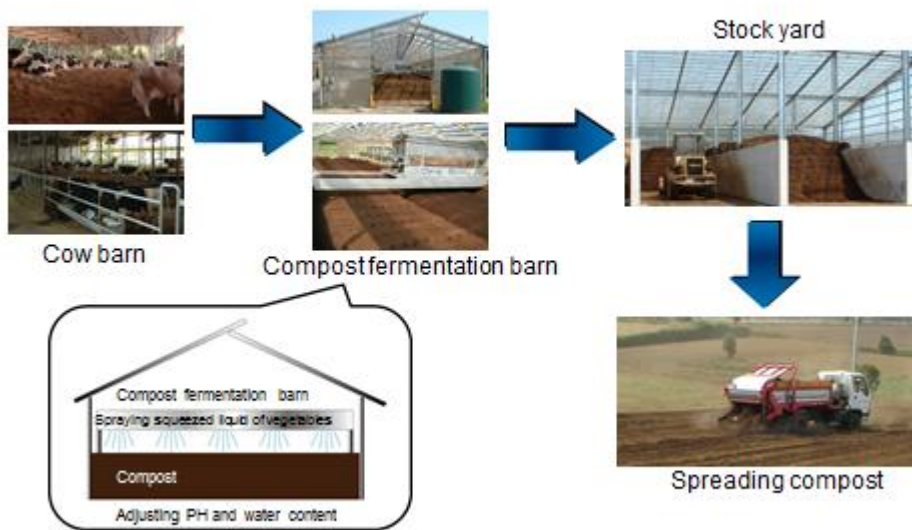
1. มีการทำการเกษตรโดยการนำเอาวัสดุเศษเหลือ และของเสียทางการเกษตรมารีไซเคิล โดยมีการจัดการด้านของเสียและนำมาทำปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยน้ำชีวภาพ เพื่อนำกลับมาขายให้กับเกษตรกรที่เป็นสมาชิก และจากการหมักปุ๋ย ทำให้ได้ก๊าซมีเทนมาใช้ประโยชน์ในเครื่องจักรกลการเกษตร รถมอเตอร์ไซด์ รถบรรทุกขนาดเล็ก
2. มีการตรวจวิเคราะห์ดินก่อนการปลูกพืช เพื่อนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการปรับปรุงดินให้ตอบสนองต่อความต้องการธาตุอาหารของพืชตัวนั้นจริง ลดการเสียปุ๋ยและลดต้นทุนในการผลิตอีกทางหนึ่งด้วย
3. มีการใช้ระบบ GAP ในการผลิตพืชผัก เพื่อควบคุมการใช้สารเคมีของเกษตรกร เพื่อความปลอดภัยกับผู้ผลิตและผู้บริโภค และสินค้าสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ โดยกลุ่มได้นำระบบมาตรฐาน Japan GAP มาใช้ในปี 2548 โดยการจัดทำมาตรฐาน GAP ให้กับเกษตรกร คณะกรรมการกลุ่มมีการตรวจสอบการจัดการแปลงปลูกของเกษตรกร การใช้ปุ๋ยและสารเคมี โดยสมาชิกต้องมีการบันทึกข้อมูลการจัดการ
4. มีการพัฒนาสินค้าเพื่อตอบสนองต่อผู้บริโภคและเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับพืชผลของกลุ่ม เช่น การทำผักพร้อมประกอบอาหาร เป็นต้น

Cut Vegetables



สินค้าของ WAGOEN

Recycling of Cow Dung Compost



กระบวนการทำปุ๋ยหมัก



ภาพการศึกษาดูงาน

5.2. กลยุทธ์ของกลุ่ม

1. ผลผลิตทางการเกษตรต้องผลิตภายใต้ข้อตกลงร่วมกันของกลุ่ม รวมถึงการทำข้อตกลงที่ทำกับลูกค้าด้วย ในการวางแผนการผลิตและการตลาด
2. มีการสร้างพันธมิตรทางการค้าที่หลากหลายทั้งในและต่างประเทศ เพื่อลดปัญหาการผูกขาดสินค้า

5.3. การตลาดของกลุ่ม

การทำการตลาดมีด้วยกันหลายกลุ่ม ได้แก่ ลูกค้าที่เป็นสหกรณ์การเกษตร ห้างสรรพสินค้า ร้านสะดวกซื้อ ร้านอาหารฟาสต์ฟู้ดส์ ภัตตาคาร เป็นต้น นอกจากนี้กลุ่มยังมีร้านขายผลผลิตของกลุ่มเอง เพื่อเป็นการเพิ่มยอดขายหรือรายได้ให้กับกลุ่มอีกทางหนึ่งด้วย

ช่องทางการจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรของ WAGOEN ได้แก่

1. ร้านซาया คิทเชน (Saaya's Kitchen) ทำธุรกิจในเดือน มีนาคม ปี 2556 เพื่อช่วยเหลือทางการเงินของกลุ่ม โดยการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ แซ่เยือกแข็ง โดยผลิตภัณฑ์ที่นำมาแช่แข็งได้แก่ ผักขม ถั่วเหลือง บล๊อคโคลี่ ข้าวโพด มันหวาน และผลิตภัณฑ์อื่นๆ เช่น มัสตาร์ด แยม สาเก เป็นต้น โดยสามารถขายผลิตภัณฑ์ได้ในปริมาณ 1,200 ตันต่อปี
2. ร้าน โอเทนโตะ (Otento) ทำธุรกิจนำเข้าและส่งออกผลไม้ไปยังประเทศในแถบเอเชีย โดยมีสำนักงานอยู่ที่ ประเทศไทยและฮ่องกง มีการสั่งซื้อผลไม้ โดยเฉพาะมะม่วงจากสหกรณ์การเกษตรท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี เพื่อจำหน่ายในร้านเครือข่ายและมีการจำหน่ายผัก ในห้าง โซโก้ ของฮ่องกง ในประเทศญี่ปุ่นเป็นร้าน
3. ร้านแมนปุคุซาน (Manpukusan) ธุรกิจร้านสะดวกซื้อ ที่จำหน่ายผัก ผลไม้ที่ทันสมัย จัดเป็นชุดพร้อมปรุงอาหาร ผักสลัดต่างๆ และจำหน่ายผัก ผลไม้ตามฤดูกาล

4. โรงอบน้ำคารินโนหุธุรกิจบริการที่ให้นักท่องเที่ยว มาอบน้ำร้อนธรรมชาติ จากน้ำพุร้อน และเป็นแหล่งท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ

5. ร้านอาหารฟูโดมูระ (Fudomura)ธุรกิจร้านอาหารขนาดใหญ่ ให้บริการกับนักท่องเที่ยวและนักเดินทาง โดยเป็นจุดพักรถและมีร้านจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตร และผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น

6. โฮมสเตย์มีการจัดทำโฮมสเตย์ และมีกิจกรรมตามวิถีเกษตรให้นักท่องเที่ยวที่มาพัก ได้มีการทำกิจกรรมทางการเกษตร เช่น การปลูกผัก เก็บผัก ไล่ปุ๋ย เพื่อให้ชาวเมืองและเด็กๆ ได้สัมผัสกับการทำการเกษตร และช่วยสนับสนุนให้คนในเมืองหันกลับมาทำการเกษตรในพื้นที่ชนบท

องค์ความรู้ที่ได้รับและการนำมาใช้

1. การสร้างจิตสำนึกให้กับชุมชนในการนำศักยภาพของชุมชนมาสร้างรายได้ให้กับชุมชนของตนเอง
2. การมองตลาดในอนาคตเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค เช่น การใช้ชีวิตของคนญี่ปุ่นในปัจจุบันรักความสะดวกสบาย ดังนั้น จึงมีการสร้างผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรเพื่อตอบสนองความต้องการดังกล่าว เช่น ผักพร้อมรับประทาน ผักที่พร้อมนำประกอบอาหาร เป็นต้น
3. นอกจากการส่งสินค้าให้กับลูกค้าแล้วยังมีการ เปิดร้านเพื่อจำหน่ายสินค้าของตนเองด้วย เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่า กระจายสินค้า และสร้างรายได้ให้กับชุมชนอีกทางหนึ่งด้วย
4. การนำของเสียจากระบบการผลิตมาใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยการทำ Biomass ทำปุ๋ยหมักเพื่อใช้ในฟาร์มเองและกระจายให้กับเกษตรกรด้วย เพื่อลดต้นทุนด้านพลังงานและค่าปุ๋ยบำรุงดิน
5. มีน้ำเศษผักมาฝังกลบในแปลงปลูกเพื่อทำปุ๋ยหมักโดยไม่ต้องอาศัยปุ๋ยเคมี



หน้าอาคาร Cutting and Packing

6. สหกรณ์ผู้ปลูกผักอินทรีย์ Sanbu ณ เมือง Sanbu จังหวัด Chiba



กลุ่มเกษตรกรที่ก่อตั้งขึ้นจากสมาชิกที่ทำการเกษตรในรูปแบบของสหกรณ์ ที่มีการปลูกผักอินทรีย์ และมีเครือข่ายการปลูกผักอินทรีย์ใน 7 จังหวัด จำนวน 24,364 สหกรณ์ กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักซานบู มีการผลิตพืชผักอินทรีย์ โดยไม่ใช้สารเคมีในระบบการผลิต การปลูกพืชเกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยพืชสด มีการปลูกพืชหมุนเวียน เพื่อแก้ไขปัญหาด้านศัตรูพืชและแร่ธาตุอาหารในดิน โดยมีการบริหารจัดการและการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม ดังนี้

1 การจัดการด้านปุ๋ยและธาตุอาหารพืช

มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ 100 เปอร์เซ็นต์ โดยกลุ่มมีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ขายให้สมาชิกในราคาถูก โดยมีการรับซื้อมูลสัตว์จากเกษตรกร และสหกรณ์มีการจัดหาปัจจัยการผลิตในการบำรุงดิน ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานของพืชอินทรีย์ของประเทศญี่ปุ่น จำหน่ายให้กับสมาชิก

2 การส่งเสริมให้มีการปลูกพืชคลุมดิน

มีการจัดทำข้อมูลด้านการปลูกพืชคลุมดินอย่างเป็นระบบให้กับสมาชิก เพื่อให้สมาชิกสามารถวางแผนการปลูกและเลือกใช้พืชคลุมดินให้เหมาะสมกับพืชหลัก เพื่อให้ได้ ประสิทธิภาพสูงสุด

3 การส่งเสริมให้สมาชิกมีการปลูกพืชหมุนเวียน เพื่อลดปัญหาด้านศัตรูพืช และเป็นการเพิ่มธาตุอาหารในดิน โดยในรอบการปลูกพืชแต่ละปี มีการแนะนำให้สมาชิก ปลูกพืชอย่างน้อย 5 ชนิด เพื่อให้พืชแต่ละชนิดเจริญเติบโตอย่างมีประสิทธิภาพ

4 การตรวจวิเคราะห์ธาตุอาหารในดินให้กับสมาชิก เพื่อที่จะสามารถบำรุงดินให้มีแร่ธาตุอาหารที่เหมาะสมกับพืชที่ปลูก โดยกลุ่มมีเครื่องมือการตรวจวิเคราะห์ดินเป็นของกลุ่มเอง

5 การใช้วิธีการในการป้องกันศัตรูพืช กลุ่มมีการใช้อุปกรณ์หลายชนิดเช่น กัดักกวาเหนียว การปลูกพืชในโรงเรือน การกางมุ้งครอบแปลงผัก การใช้แผ่นพลาสติกคลุมดินเพื่อให้เกิดความร้อนในการกำจัดไข่และตัวอ่อนแมงในดิน เป็นต้น



ภาพการผลิตและผลิตภัณฑ์น้ำแครอทอินทรีย์

7. ห้างอิออน



จากภาพจะเห็นว่าผลผลิตทางการเกษตรจะมีการแพ็คในปริมาณที่พอเหมาะในการบริโภคต่อครั้งต่อครอบครัว เช่น การตัดแบ่งผักกาดขาวหรือกะหล่ำ เป็นต้น และนอกจากนั้นยังมีสินค้าผักพร้อมประกอบอาหารหรือพร้อมรับประทาน เป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้บริโภคในปัจจุบันที่มีพฤติกรรมรักความสะดวกสบายมากขึ้น

จากการเดินสำรวจห้างสรรพสินค้าอิออน ในส่วนของซูเปอร์มาเก็ต จะพบว่าผลผลิตพืชผักจะมีการแพ็คเรียบร้อย รวมถึงมีการแบ่งขาย อย่างเช่น กะหล่ำปลี ผักกาดขาว เป็นต้น ซึ่งนั่นเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้บริโภคในการซื้อสินค้าและมีปริมาณพอเหมาะต่อการบริโภค เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะนำมาใช้พัฒนาสินค้าหรือผลผลิตของเกษตรกรของไทย โดยสินค้าทางการเกษตรทุกชนิดสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ หากผลผลิตนั้นเกิดปัญหา ก็สามารถทราบได้ว่ามาจากแหล่งผลิตใดใครเป็นผู้ผลิต

ส่วน 3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ

3.1 ประโยชน์ต่อตนเอง

- 3.1.1 ได้ประสบการณ์ในการเดินทางในต่างประเทศ ได้พัฒนาด้านภาษา
- 3.1.2 ได้เห็นถึงความก้าวหน้าและนวัตกรรมที่ล้ำหน้าประเทศไทยในหลายๆเรื่อง ไม่ว่าจะเป็นงานด้านวิจัยเพื่อแก้ปัญหาต่างๆของการทำการเกษตร โดยเฉพาะนโยบายในการพัฒนาระบบการทำการเกษตรในเชิงการค้า
- 3.1.3 ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในด้านการพัฒนาระบบการทำการเกษตรเพื่อการค้ามากขึ้น
- 3.1.4 ได้รับความรู้ในเรื่องของหลักการแปรรูปผลผลิตและการเพิ่มมูลค่าทางการเกษตร
- 3.1.5 ได้รับความรู้เรื่อง การใช้เทคโนโลยีต่างๆในการพัฒนาระบบการทำการเกษตรแบบใหม่เพื่อลดต้นทุนการผลิต เพิ่มปริมาณต่อหน่วยการผลิต และเพิ่มคุณภาพของผลผลิต
- 3.1.6 ได้รับความรู้เรื่องการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพอย่างสูงสุด
- 3.1.7 ได้รับความรู้เรื่องหลักการบริหารจัดการองค์กรหรือกลุ่มเกษตรกรที่มีประสิทธิภาพ
- 3.1.8 ได้รับความรู้เรื่องการค้าเงินงานด้านการตลาดที่มีการตลาดที่หลากหลาย ทั้งการขายผลผลิตจากไร่ และการแปรรูปผลผลิต รวมทั้งทำการตลาดระหว่างประเทศ
- 3.1.9 ได้รับความรู้เรื่องการค้าเงินงานของหน่วยงานรัฐที่มีนโยบายที่แข็งแกร่งและให้ความสำคัญในการส่งเสริมงานด้านการเกษตรเป็นลำดับขั้นเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ
- 3.1.10 ได้รับความรู้เรื่องการบริหารจัดการธุรกิจชุมชน โดยการพัฒนาเกษตรกรผู้ผลิต ร่วมไปกับการพัฒนาบริษัท และการทำการตลาดชุมชน
- 3.1.11 ได้รับความรู้เรื่องบรรจุภัณฑ์ และฉลากของสินค้าทางการเกษตร ที่ประเทศญี่ปุ่นให้ความสำคัญมาก ซึ่งบรรจุภัณฑ์ต้องเป็นจุดขายของผลิตภัณฑ์นั้นและสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้

3.2 ประโยชน์ต่อหน่วยงานต้นสังกัด

- 3.2.1 สามารถนำความรู้เรื่องการส่งเสริมการเกษตรไปใช้ในพื้นที่ของหน่วยงาน เช่น การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ การแก้ปัญหาด้านการเกษตร และการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชน
- 3.2.2 การส่งเสริมให้มีการบริหารกลุ่มที่มีอยู่ในชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการจัดการตลาด และการรับซื้อผลผลิตของเกษตรกรในราคาที่เหมาะสม โดยหน่วยงานระดับท้องถิ่นให้การสนับสนุนในเรื่องการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ทำให้เป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง
- 3.2.3 การส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกรในรูปแบบของสหกรณ์การเกษตร และพัฒนาจุดแข็งของผลิตภัณฑ์ในด้านของการใช้ภูมิปัญญาชาวบ้านเพิ่มเพิ่มมูลค่าให้กับทรัพยากรที่มีอยู่
- 3.2.4 สามารถนำความรู้เรื่องการผลิตพืชในโรงเรือนแบบปิด ที่ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆมาถ่ายทอดให้กับบุคลากรในหน่วยงาน และเกษตรกรในพื้นที่ เพื่อกระตุ้นให้เกินความตื่นต้นในการเตรียมความพร้อมในการแข่งขันในตลาด AEC หรือตลาดโลก
- 3.2.5 การบริหารจัดการกลุ่มของเกษตรกรที่มีการแบ่งการบริหารจัดการเป็นฝ่ายต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการดำเนินธุรกิจด้านต่างๆ เช่นการทำการตลาดที่หลากหลาย การจัดทำระบบมาตรฐาน GAP เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นต่อผู้บริโภค และการจัดการด้านพลังงานหมุนเวียน ที่นำเอาของเสียจากการเกษตรมาผลิตแก๊สชีวภาพเพื่อใช้ในการเกษตร และการประกอบธุรกิจของกลุ่มเกษตรกรที่หลากหลายตามศักยภาพของกลุ่ม เพื่อให้สมาชิกมีรายได้ที่มั่นคง
- 3.2.6 การจัดการสินค้าเกษตรให้มีคุณภาพ และการใช้บรรจุภัณฑ์ และฉลากที่มีความสวยงาม และการผลิตพืชผักปลอดสารพิษที่ผู้บริโภคสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ถึงแหล่งผลิต ทำให้ผลิตภัณฑ์เกษตรมีความน่าเชื่อถือ

3.2.7 การนำผลงานวิจัยมาใช้พัฒนางานด้านการเกษตรและการวิเคราะห์หาจุดอ่อน หรือปัญหาสำคัญที่พบในการเกษตรเพื่อนำปัญหาเหล่านั้นส่งต่อไปยังองค์กรที่สามารถวิจัยเพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนาภาคการเกษตร เพื่อให้เกษตรกรสามารถทำการเกษตรได้อย่างมั่นคงท่ามกลางสภาวะโลกที่มีการเปลี่ยนแปลง

3.3 กิจกรรมการขยายผลที่ได้ดำเนินการภายในระยะเวลา 60 วัน

กิจกรรมการนำเสนอความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาดูงาน หัวข้อ

“Multicountry Observational Study Mission on Regional Business Partnerships among Farmers, Food-processing SME's & Research Institutes”

โดยนำเสนอผลการศึกษาดูงานในการประชุมของสำนักพัฒนาประจำเดือน ครั้งที่ 3 / 2557 ประจำเดือน เมษายน 2557 ในวันพุธ ที่ 23 เมษายน 2557 ณ ห้องประชุมราชพฤกษ์ อุทยานราชพฤกษ์ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

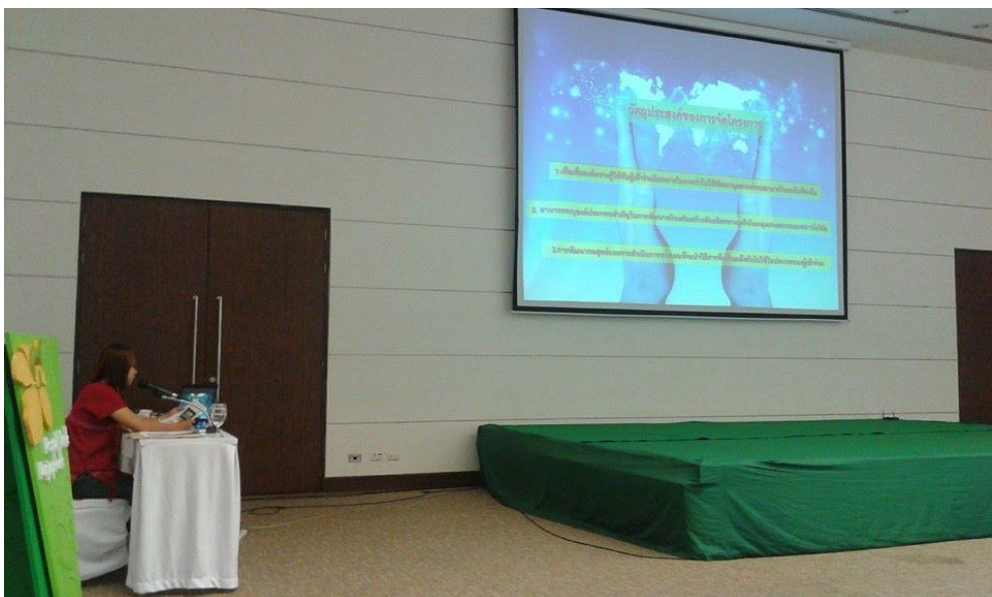
เนื้อหาที่นำเสนอ

- ความรู้ที่ได้รับจากการบรรยายของวิทยากร 4 เรื่อง
 - 1.) Promotion of Entry into the Sixth-Order Industry
 - 2.) Value Addition to Agricultural Products
 - 3.) The “Sixth Sector” Revitalizes Rural Communities
 - 4.) New development in food industry cluster :Shift to Sixth-Order Industry

and Value Chain

- ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาดูงาน ใน 8 สถานที่ ได้แก่
 - 1.) Agricultural and Forestry Division
 - 2.) Katsunuma Winery
 - 3.) Kanagawa Agricultural Cooperatives and Tea Farming Center
 - 4.) Plant Factory, Chiba University
 - 5.) National Agriculture and Food Research Organization (NARO)
 - 6.) WAGOEN
 - 7.) Sanbu Vegetable Network (Agricultural Producers' Cooperative)

ผู้เข้ารับฟังการบรรยาย จำนวน 127 คน นักวิชาการ เจ้าหน้าที่โครงการขยายผล และเจ้าหน้าที่ ส่วนกลางของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ซึ่งในการนำเสนอความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับ



ใบลงทะเบียนการประชุมประจำเดือนสำนักพัฒนา ครั้งที่ 3/2557

วันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2557 เวลา 09.00 - 16.30 น.

ณ ห้องประชุมชัยพฤกษ์ อาคารนิทรรศการ 1 อุทยานหลวงราชพฤกษ์

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	
			ภาคเช้า	ภาคบ่าย
ดร.ศิริพงษ์	หังสพฤกษ์	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง		
นายวีระพงษ์	เลื่อนประไพ	ที่ปรึกษาด้านปฏิบัติการ		
นายภูธาดล	ธีรอธิยุต	ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และแผน		
นายอินทร	มาสุวรรณ	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ		
นางรจเร	นพคุณวงศ์	รักษาการผู้อำนวยการสำนักวิจัย		
นายสาคร	ประไพพงษ์	ผู้เชี่ยวชาญ		
นายอุดม	พรหมตัน	ผู้เชี่ยวชาญ		
นายวีรัตน์	ปราบทุกข์	รักษาการผู้อำนวยการสำนักพัฒนา		
นายพินิจ	ศรีสัมพันธ์	ผู้จัดการโครงการฯ		
นางสุธีรา	เดชะ	ผจก.โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้โครงการหลวงฯ		
นายโกเมธ	จำภา	นักวิชาการประจำโครงการ		
นายบรรจง	ปานดี	นักวิชาการประจำโครงการ		

ใบลงทะเบียนการประชุมประจำเดือนสำนักพัฒนา ครั้งที่ 3/2557

วันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2557 เวลา 09.00 - 16.30 น.

ณ ห้องประชุมชัยพฤกษ์ อาคารนิทรรศการ 1 อุทยานหลวงราชพฤกษ์

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	
			ภาคเช้า	ภาคบ่าย
นายวิชัย	ปัตถมสิงห์ไชย	ผู้เชี่ยวชาญประจำสำนักวิจัยและพัฒนาสาขาชุมชนบ้านาน		
นายพินิจ	เขาวนตระกูล	นักวิชาการ		
น.ส.อภิรดี	ผู้ยอดยิ่ง	นักวิชาการ		
น.ส.ศศิธร	พำนัก	ผู้จัดการศูนย์ข้อมูล		
นายรัตนบุตร	วิบุต	นักวิชาการคอมพิวเตอร์		
น.ส.ทิพาพรรณ	อินทยา	นักวิชาการ		
นายวิชญพงศ์	พงษ์เชียว	นักวิชาการ		
นายเดชรพล	กล่อมจอหอ	นักวิชาการ		
นายวิเชียร	ทองอร่าม	นักวิชาการ		
นายภาคภูมิ	คาราพงษ์	นักวิชาการ		
น.ส.น้ำทิพย์	กัณฑ์วงศ์	นักวิชาการ		
นายชวลิต	สุทธเขตต์	นักวิชาการ		
นายอิทธิพล	โพธิ์ศรี	นักวิชาการ		

ใบลงทะเบียนการประชุมประจำเดือนสำนักพัฒนา ครั้งที่ 3/2557

วันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2557 เวลา 09.00 - 16.30 น.

ณ ห้องประชุมชัยพฤกษ์ อาคารนิทรรศการ 1 อุทยานหลวงราชพฤกษ์

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	
			ภาคเช้า	ภาคบ่าย
	น.ส.สุพรรณิ ขอดเผื่อ	นักวิชาการ		
	นายสุชีพ ไชยเมณี	นักวิชาการ		
	น.ส.ดวงดาว กันทรรัตน์	นักวิชาการ		
	นายอดิเรก อินตะพองคำ	นักวิชาการ		
	น.ส.จันทราวดี อารีศรีสม	นักวิชาการ		
	นายชูเกียรติ ไชยวุฒิ	นักวิชาการ		
	น.ส.วรรณภา จันทรูปผา	นักวิชาการ		
	น.ส.โกแก้ว สุธรรมมา	นักวิชาการ		
	นายวิวัฒน์ มั่นกระโทก	นักวิชาการ		
	นายสมคิด แสงเมณี	นักวิชาการ		
	นายภูวโนย ต่ายแฉ่มทอง	นักวิชาการ		
	นายพนม ชมสวรรค์	นักวิชาการ		
	นายอานนท์ ยอดญาติไทย	นักวิชาการ		

ใบลงทะเบียนการประชุมประจำเดือนสำนักพัฒนา ครั้งที่ 3/2557

วันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2557 เวลา 09.00 - 16.30 น.

ณ ห้องประชุมชัยพฤกษ์ อาคารนิทรรศการ 1 อุทยานหลวงราชพฤกษ์

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	
			ภาคเช้า	ภาคบ่าย
	น.ส.ธีราพร ใจดุม	นักวิชาการ		
	น.ส.อภิรดี อภิชัย	นักวิชาการ		
	น.ส.รุ่งนภา สุ่นสุข	นักวิชาการ		
	น.ส.ไอล ไกล	นักวิชาการ		
	นายสุทัศน์ บุญเป็ง	นักวิชาการ		
	นายสุนทร มีพอ	นักวิชาการ		
	นายสุนทร ต๊ะวิไชย	นักวิชาการ		
	นายบัญชา สุริยะจิตต์	นักวิชาการ		
	นายเชี่ยวชาญ เล่าย่า	นักวิชาการ		
	นายนิวัฒน์ คำมา	นักวิชาการ		
	นายวินัย จอมนงค์	นักวิชาการ		
	นายยุทธชัย ทิปการหงส์	นักวิชาการ		
	นายชัยวัฒน์ แก้วคำมูล	นักวิชาการ		

ใบลงทะเบียนการประชุมประจำเดือนสำนักพัฒนา ครั้งที่ 3/2557

วันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2557 เวลา 09.00 - 16.30 น.

ณ ห้องประชุมชัยพฤกษ์ อาคารนิทรรศการ 1 อุทยานหลวงราชพฤกษ์

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	
			ภาคเช้า	ภาคบ่าย
	น.ส.พรพิน ลอมไธสง	นักวิชาการ		
	น.ส.สุปรียา เอื้ออารีพงษ์	นักวิชาการ	สุปรียา เอื้ออารีพงษ์	สุปรียา เอื้ออารีพงษ์
	นายพงศ์พิชญ ทิศทองสี	นักวิชาการ	พงศ์พิชญ	พงศ์พิชญ
	นางสาวอาทิตย์ยา สุตา	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	อาทิตย์ยา สุตา	อาทิตย์ยา สุตา
	น.ส.สุธาสินี ชัยชนะ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	สุธาสินี	สุธาสินี
	น.ส.ระพีพร เกตุแก้ว	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน		
	นางกรรณิการ์ กันหา	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน		
	น.ส.นฤมล ศรีวิชัย	เลขานุการผู้อำนวยการสถาบัน		
	น.ส.กาญจนา กิติจันทร์	เจ้าหน้าที่ธุรการ	กาญจนา	กาญจนา
	น.ส.เยาวเรศ วิเศษศิริ	เจ้าหน้าที่ธุรการ	-	-
	นายปิยะ สุทธเขต	เจ้าหน้าที่สด (น่าน)	ปิยะ	ปิยะ
	น.ส.สิรินาถ ภูดวงเดือน	เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี(น่าน)	สิรินาถ	สิรินาถ
	น.ส.สุชาดา ศรวัฒนา	เจ้าหน้าที่โครงการ	สุชาดา	สุชาดา

ใบลงทะเบียนการประชุมประจำเดือนสำนักพัฒนา ครั้งที่ 3/2557

วันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2557 เวลา 09.00 - 16.30 น.

ณ ห้องประชุมชัยพฤกษ์ อาคารนิทรรศการ 1 อุทยานหลวงราชพฤกษ์

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	
			ภาคเช้า	ภาคบ่าย
	นายปกครอง ธรรมสร้างกูร	เจ้าหน้าที่โครงการ	ปกครอง	ปกครอง
	น.ส.นภาพร ทิพนาศน์	เจ้าหน้าที่โครงการ		
	น.ส.ภูษนิศา คำตะนิตย์	เจ้าหน้าที่โครงการ		
	น.ส.เปรมวัลย์ ภูเจริญเศรษฐ์	เจ้าหน้าที่โครงการ	เปรมวัลย์ ภูเจริญเศรษฐ์	เปรมวัลย์ ภูเจริญเศรษฐ์
	นายนราทร อวยฉาย	เจ้าหน้าที่โครงการ	นราทร	นราทร
	น.ส.นิสา ใจจันทิพย์	เจ้าหน้าที่โครงการ	นิสา	นิสา
	น.ส.สุนทิพย์ แสนธิไชยยา	เจ้าหน้าที่โครงการ		
	นายอำพล สิบพันพิสัย	เจ้าหน้าที่โครงการ	อำพล	อำพล
	นายพิมุกต์ พันธรักษ์เดชา	เจ้าหน้าที่โครงการ	พิมุกต์	พิมุกต์
	น.ส.รักชญา ทิมคล้าย	เจ้าหน้าที่โครงการ	รักชญา	รักชญา
	น.ส.นิศาชล อันเชื้อจีน	เจ้าหน้าที่โครงการ	นิศาชล	นิศาชล
	นายอุทัย กิตติชัย	เจ้าหน้าที่โครงการ		
	น.ส.ภรณ์พัฒน กนกกุลธรรพ์พัฒน์	เจ้าหน้าที่โครงการ	ภรณ์พัฒน	ภรณ์พัฒน

ใบลงทะเบียนการประชุมประจำเดือนสำนักพัฒนา ครั้งที่ 3/2557

วันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2557 เวลา 09.00 - 16.30 น.

ณ ห้องประชุมชัยพฤกษ์ อาคารนิทรรศการ 1 อุทยานหลวงราชพฤกษ์

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	
			ภาคเช้า	ภาคบ่าย
	น.ส.เบียงอ อศรีเพชร	จนท.โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้ฯ (ส่วนกลาง)		
	น.ส.พิณวดี ดอกผึ้ง	จนท.โครงการฝึกฯ (ส่วนกลาง)		
	นายชุมพล พรหมปัญญา	จนท.โครงการฝึกฯ (ส่วนกลาง)		
	น.ส.นงนุช ใจโต	จนท.โครงการฝึกฯ (ส่วนกลาง)	นงนุช	นงนุช
	น.ส.ธนิตรา แก้วเมือง	จนท.โครงการฝึกฯ (ส่วนกลาง)	ธ	ธ
	น.ส.ปณณภา ยาวีระ	จนท.ประสานงานโครงการ (ส่วนกลาง)	ปณณภา ✓	ปณณภา ✓
	น.ส.ศกามาศ หาญป้อ	จนท.ประสานงานโครงการ (ส่วนกลาง)	ศกามาศ	ศกามาศ
	น.ส.ศนิงนิง ชีวังกูร	นักพัฒนาสังคม (ส่วนกลาง)	ศนิงนิง	ศนิงนิง
	น.ส.รัชณี เพชรล้ำค่า	นักพัฒนาสังคม (ส่วนกลาง)	รัชณี	รัชณี
	นายรัตนชัย พลอยสงศรี	นักพัฒนาสังคม (ส่วนกลาง)	รัตนชัย	รัตนชัย
	น.ส.จามรี เกติมา	เจ้าหน้าที่โครงการ		
	น.ส.นงนุช คูสันเทียะ	เจ้าหน้าที่โครงการ	นงนุช	นงนุช
	ว่าที่ ร.ต.หญิงรัตติกาล ชมภูแก้ว	เจ้าหน้าที่โครงการ		

ใบลงทะเบียนการประชุมประจำเดือนสำนักพัฒนา ครั้งที่ 3/2557

วันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2557 เวลา 09.00 - 16.30 น.

ณ ห้องประชุมชัยพฤกษ์ อาคารนิทรรศการ 1 อุทยานหลวงราชพฤกษ์

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	
			ภาคเช้า	ภาคบ่าย
	นายพงศ์สนธิ แสงสุวรรณ	เจ้าหน้าที่โครงการ	พงศ์สนธิ	พงศ์สนธิ
	นายทองสุข จรุงไทยศิลป์	เจ้าหน้าที่โครงการ	ทองสุข	ทองสุข
	นายสุรชัย บุญวาทธรรม	เจ้าหน้าที่โครงการ	สุรชัย	สุรชัย
	นายสมศักดิ์ สิทธิหาญ	เจ้าหน้าที่โครงการ	สมศักดิ์	สมศักดิ์
	นางสาวอัมพา เปี่ยมทองคำ	เจ้าหน้าที่โครงการ	อัมพา	อัมพา
	น.ส.ระวีรัฐ ไชยวุฒิ	เจ้าหน้าที่โครงการ	ระวีรัฐ	ระวีรัฐ
✓	น.ส.สาริตา ศิริชมจันทร์	เจ้าหน้าที่โครงการ (สวทช.)	สาริตา	สาริตา
	น.ส.เบญจพร เสนางาม	นักวิจัย	เบญจพร	เบญจพร
	น.ส.ณิชา วัฒนศิริ	นักวิจัย	ณิชา	ณิชา
	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	นักวิจัย	สุวิทย์	สุวิทย์
	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	นักวิจัย	สุวิทย์	สุวิทย์
	นางสาวฉวีวรรณ พงษ์สวัสดิ์	นักวิจัย	ฉวีวรรณ	ฉวีวรรณ

ใบลงทะเบียนการประชุมประจำเดือนสำนักพัฒนา ครั้งที่ 3/2557
วันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2557 เวลา 09.00 - 16.30 น.
ณ ห้องประชุมชัยพฤกษ์ อาคารนิทรรศการ 1 อุทยานหลวงราชพฤกษ์

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	
			ภาคเช้า	ภาคบ่าย
	นายปรีดา พิทักษ์ศิริ	จนท.ขยายผลฯ แม่ะลือ	-	-
	นายปรีชา น้ำคำ	จนท.ขยายผลฯ แม่ะลือ		
	นายชัยเมฆ จินะ	จนท.ขยายผลฯ ผาแดง	-	-
	นายสมนันท์ ณาสิสพุดิพงษ์	จนท.ขยายผลฯ ป่าแม่		
	นายสามารถ เดยะ	จนท.ขยายผลฯ ตอญอย		
	น.ส.ประภาพร แสงศรี	จนท.ขยายผลฯ สบใจ	ประภาพร	ประภาพร
	นายณัฐวัฒน์ ตีคำมา	จนท.ขยายผลฯ สบใจ	ณัฐวัฒน์	ณัฐวัฒน์
	นายเจริญพงศ์ คุณวีชรกุล	จนท.ขยายผลฯ ปางมะโอ	-	-
	น.ส.ชญานุสา เกษนา	จนท.ขยายผลฯ ปางมะโอ	ชญานุสา	ชญานุสา
	น.ส.ดวงใจ คำरणานันท์	จนท.ขยายผลฯ ปางแดงโน		
	นายประสงค์ แซ่เต๋	จนท.ขยายผลฯ ปางแดงโน		
	น.ส.จิรภา ปังอิหล้า	จนท.ขยายผลฯ หัวเข่า		

ใบลงทะเบียนการประชุมประจำเดือนสำนักพัฒนา ครั้งที่ 3/2557
วันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2557 เวลา 09.00 - 16.30 น.
ณ ห้องประชุมชัยพฤกษ์ อาคารนิทรรศการ 1 อุทยานหลวงราชพฤกษ์

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	
			ภาคเช้า	ภาคบ่าย
	นายสำอาด จิรภรณ์อนงค์	จนท.ขยายผลฯ วาวี	-	-
	นายพิณัง วันนา	จนท.ขยายผลฯ สบเมย		
	นายพัลลภ ปิณฑุภา	จนท.ขยายผลฯ สบเมย		
	น.ส.จุฬา เจาะโต	จนท.ขยายผลฯ แม่สามแลบ	จุฬา	จุฬา
	นายนาวัน จิตยาริ	จนท.ขยายผลฯ แม่สามแลบ	นาวัน	นาวัน
✓	นายปิยะพงษ์ มีปัญญา	จนท.ขยายผลฯ ถ้ำเวียงแก้ว		
	นายวุฒิพงษ์ แก้วยศ	จนท.ขยายผลฯ ไปงคำ	วุฒิพงษ์	วุฒิพงษ์
	นายอาทิตย์ จิตกุญ	จนท.ขยายผลฯ ไปงคำ		
	น.ส.อัจฉรา แจ้งบ้าน	จนท.ขยายผลฯ สะเม็ยน	-	-
	นายอภิชาติ เนื่องนิตย์	จนท.ขยายผลฯ คลองลาน	-	-
	น.ส.หนึ่งฤทัย มูลชิต	จนท.ขยายผลฯ คลองลาน		
	นายพรรัตน์ ทังทองเมขตัน	จนท.ขยายผลฯ หัวเข่ง	-	-

ใบลงทะเบียนการประชุมประจำเดือนสำนักพัฒนา ครั้งที่ 3/2557

วันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2557 เวลา 09.00 - 16.30 น.

ณ ห้องประชุมชัยพฤกษ์ อาคารบริหารการ 1 อุทยานหลวงราชพฤกษ์

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	
			ภาคเช้า	ภาคบ่าย
	น.ส.ลัดดาปรียา สิริสิทธิ์	จนท.ขยายผลฯ หัวหน้า		
✓	นายมนตรี สมยศ	จนท.ขยายผลฯ ปางหินฝน		
✓	น.ส.เฉลิมขวัญ สมศักดิ์	จนท.ขยายผลฯ ปางยาง		
	ว่าที่ร.ต.วสันต์ จารุจตุรวัฒน์	จนท.ขยายผลฯ ปางยาง		
	นายวิฑูรย์ ธรรมกุลไมตรี	จนท.ขยายผลฯ วังไม้		
✓	น.ส.พรพรรณ ทองสุทธิ	จนท.ขยายผลฯ แม่ฮ่อง		
	นายศราวุฒิชัย ทรัพย์ไพโรจน์	จนท.ขยายผลฯ แม่ฮ่อง		
	นายมนัส กุณณา	จนท.ขยายผลฯ แม่จริม		
	น.ส.นงลักษณ์ ไชยมงคล	จนท.ขยายผลฯ แม่จริม		
	น.ส.พัฒนา ส่องแสง	จนท.ขยายผลฯ น้ำขวาง		
✓	นายรุ่งเรือง ทิพนิตดา	จนท.ขยายผลฯ น้ำเค็ม	-	-
✓	นายอานันท์ อิชวัญ	จนท.ขยายผลฯ น้ำแบ่ง	-	-

ใบลงทะเบียนการประชุมประจำเดือนสำนักพัฒนา ครั้งที่ 3/2557

วันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2557 เวลา 09.00 - 16.30 น.

ณ ห้องประชุมชัยพฤกษ์ อาคารบริหารการ 1 อุทยานหลวงราชพฤกษ์

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	
			ภาคเช้า	ภาคบ่าย
	น.ส.วิศิตกาล กั้นทะวงศ์	จนท.ขยายผลฯ ชุมสถาน		
	น.ส.ปัทมา วีระพงษ์นันท์	จนท.ขยายผลฯ แม่ฮ่อง		
✓	นายประสิทธิ์ วงศ์ผา	จนท.ขยายผลฯ แม่ฮ่อง		
	ว่าที่ร้อยตรีวิศิตพงษ์ บุญธิ	จนท.ขยายผลฯ โหล่งจอก		
✓	นายอาทิตย์ จันทร์อัน	จนท.ขยายผลฯ บ่อเกลือ		

ใบลงทะเบียนการประชุมประจำเดือนสำนักพัฒนา ครั้งที่ 3/2557
วันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2557 เวลา 09.00 - 16.30 น.
ณ ห้องประชุมชัยพฤกษ์ อาคารนิทรรศการ 1 อุทยานหลวงราชพฤกษ์

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	
			ภาคเช้า	ภาคบ่าย
>	นางบุษรา คำคุณ	นักพัฒนาสังคม		
	นางสาวจันทร์นภา เทียนทางธรรม	นักพัฒนาสังคม		
>	นางธีรนาถ น้อยแสง	นักพัฒนาสังคม		
	นายมงคล กล่อมใจ	นักพัฒนาสังคม		
	นายสุพจน์ ใจพันธ์	นักพัฒนาสังคม		
	นายยุทธิ์ กองบุญ	นักพัฒนาสังคม		
	น.ส.ณัฐชยา กรอบจิตมั่น	นักพัฒนาสังคม		
>	น.ส.ซีโนรัตน์ อนันท์กุล	นักพัฒนาสังคม		
	นายพรชัย เทียรพล	นักพัฒนาสังคม		
	น.ส.ศิริพร ชื่นสุวรรณ	นักพัฒนาสังคม		
	น.ส.ชลทริกา พุทธิวงศ์	นักพัฒนาสังคม		
>	นายบุญเสริม ขุนดงพิทักษ์	นักพัฒนาสังคม		

ใบลงทะเบียนการประชุมประจำเดือนสำนักพัฒนา ครั้งที่ 3/2557
วันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2557 เวลา 09.00 - 16.30 น.
ณ ห้องประชุมชัยพฤกษ์ อาคารนิทรรศการ 1 อุทยานหลวงราชพฤกษ์

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	
			ภาคเช้า	ภาคบ่าย
	ว่าที่ร.ต.หญิงณัฐธนิชชา ปินดา	นักพัฒนาสังคม		
>	น.ส.ณฐมน บัวใหญ่	นักพัฒนาสังคม		
	น.ส.มยุรินทร์ ยอดศรีวรรณ	นักพัฒนาสังคม		
>	น.ส.ปนัดดา วงศ์ขยายงูร	นักพัฒนาสังคม		
✓	นายพนวันน์ พนาเจริญเดช	นักพัฒนาสังคม		
>	น.ส.อุษณา ป้อมมโน	นักพัฒนาสังคม		
>	น.ส.วิภาวรรณ พลพุ่ม	นักพัฒนาสังคม		
	น.ส.กณิศา พอสวย	นักพัฒนาสังคม		
	นายชัยณรงค์ เจริญศรี	นักพัฒนาสังคม		

ใบลงทะเบียนการประชุมประจำเดือนสำนักพัฒนา ครั้งที่ 3/2557
 วันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2557 เวลา 09.00 - 16.30 น.
 ณ ห้องประชุมชัยพฤกษ์ อาคารนิทรรศการ 1 อุทยานหลวงราชพฤกษ์

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	
			ภาคเช้า	ภาคบ่าย
	นายชัยเจริญ นิตติคุณชัย	หน.ศูนย์ฯ บ้านฟ้าสวย โครงการขยายผลฯ ผื่น		
	นายรังสิมันต์ หวันนะ	หน.ศูนย์ฯ บ้านเลอดอ โครงการขยายผลฯ ผื่น		
	นายสุนทร วันหมื่น	หน.ศูนย์ฯ บ้านป่าเกี๊ยะใหม่ โครงการขยายผลฯ ผื่น		
	นายศิริโรรัตน์ ไชยมงคล	หน.ศูนย์ฯ บ้านผาแดง โครงการขยายผลฯ ผื่น		
	นายพัฒนา มงคลลาท	หน.ศูนย์ฯ บ้านขุนตึ้นน้อย โครงการขยายผลฯ ผื่น		
	นายวัฒนา ทรงพรไพศาล	หน.ศูนย์ฯ บ้านขุนตึ้นน้อย โครงการขยายผลฯ ผื่น		
	นายพรชัย นุก	หน.ศูนย์ฯ บ้านแม่แหหลวง โครงการขยายผลฯ ผื่น		
	นายวงศ์ลักษณ์ วงศ์ศิริ	หน.ศูนย์ฯ บ้านห้วยแห้ง โครงการขยายผลฯ ผื่น		
	นายสุรชัย สิทธิโชคเสรี	หน.ศูนย์ฯ บ้านสีปานเหนือ โครงการขยายผลฯ ผื่น		
	นายประจัน บรรจง	หน.ศูนย์ฯ บ้านห้วยโป่งพัฒนา โครงการขยายผลฯ ผื่น		
	นายสุทัศน์ ชิลอย	เจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ บ้านแม่ระมิตหลวง		
	นายสัญญาชัย เที่ยงตา	เจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ บ้านห้วยอะ		