

การเปลี่ยนแปลงระบบเกษตรกรรมและการจำแนกประเภทเกษตรกร
ในตำบลทุ่งขวาง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ^{1/}

AGRARIAN SYSTEM TRANSFORMATIONS AND FARMER TYPOLOGY
IN TAMBON THUNG KWANG, KAMPHAENGAEN DISTRICT,
NAKHON PATHOM PROVINCE

Abstract

The objectives of this study are two - fold : To distinguish and characterize the main changes of state of the agricultural production processes in Thung Kwang area, Kamphaengsaen District and to identify and classify farmers, in order to diagnose their key problems and be able to plan suitable research project or development activities adapted to each type of farm.

Preliminary results concerning 16 agricultural production systems which are covering the whole diversity of the main types of holding in the area, are presented.

The past transformations of Thung Kwang Agrarian System can be divided into 4 periods which present fundamental differences for the three main variables : the agricultural production system performed, the ecological conditions and events and the socio-economic environment. The current differentiation of the Agrarian System has its origin in the economic and social changes that occurred and affected the agricultural techniques carried out by the farmer.

As a consequence a farmer typology for Thung Kwang area which distinguish between 4 main types of APS is proposed : very small family holding : cultivated area/family worker is less than 5 rai, with almost only family labour, their objective is to maximized the net income per land unit. Market-oriented medium sized family holding : cultivated area/family worker is 5-12 rai, there is some hired labour. Their objective is the maximization of family labour productivity. Entrepreneurial holding : where cultivated area/family worker is more than 12 rai, hired labour is more important and their objective tends to be the maximization of the rate of profit. Capitalist APS : cultivated area/family worker is more than 25 rai, hired labour is predominant and their objective is rate of profit maximization.

1/ ชัยรี นฤทุม กิตติ ลิมศิริวงษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และอาจารย์ ศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรม
การเกษตรแห่งชาติ

ทิพวัลย์ สัจจันทร์ ปริยานุช ตั้งตรงฤทัย อาจารย์ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร
คณะเกษตร

ปราโมทย์ สฤษดิ์นิรันดร์ อาจารย์ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร

จงเจตน์ จันทรประเสริฐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะ
แพทยและบริหารธุรกิจ

GUY TREBUIL ผู้เชี่ยวชาญประจำโครงการวิจัยเพื่อการพัฒนากระบวนเกษตรกรรม (DORAS)
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เพื่อหาสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบเกษตรกรรม และวิเคราะห์ถึงความแตกต่างของระบบเกษตรกรรมในช่วงเวลาต่าง ๆ กันของอำเภอกำแพงแสน และเพื่อศึกษาและจำแนกลักษณะของฟาร์มแต่ละประเภท เพื่อวินิจฉัยและวางแนวทางในการกำหนดโครงการวิจัยหรือการพัฒนาการเกษตรให้เหมาะสมสำหรับฟาร์มแต่ละประเภท ผลที่นำมาเสนอนี้เป็นผลขั้นต้น โดยข้อมูลจำนวน 16 ราย กระจายอยู่ในทุกประเภทของระบบการผลิตทางการเกษตร และทุกขนาดฟาร์ม

ผลการศึกษาพบว่าในด้านการเปลี่ยนแปลงระบบเกษตรกรรมในเขตกำแพงแสนสามารถแสดงลำดับการเปลี่ยนแปลงหรือวิวัฒนาการของระบบเกษตรกรรมโดยจัดแบ่งระบบเกษตรกรรมออกเป็น 4 ระยะด้วยกัน โดยแต่ละระยะของระบบเกษตรกรรมจะมีลักษณะของระบบการผลิตทางการเกษตรระบบนิเวศวิทยาและสภาพทางเศรษฐกิจสังคมที่แตกต่างกัน และกล่าวได้ว่าสาเหตุของความแตกต่างของระบบการผลิตทางการเกษตรที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสภาพเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่และการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจและสังคมดังกล่าวส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคนิคที่ใช้ในการเกษตร

สำหรับการจำแนกประเภทเกษตรกรรมนั้นสามารถจัดแบ่งออกเป็น 4 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ฟาร์มขนาดเล็ก ขนาดพื้นที่ต่อหน่วยแรงงานครอบครัวน้อยกว่า 5 ไร่ ใช้แรงงานครอบครัวเป็นส่วนใหญ่และต้องการรายได้ต่อพื้นที่สูงสุด ฟาร์มขนาดกลาง ขนาดพื้นที่ต่อหน่วยแรงงานครอบครัว 5-12 ไร่ มีการจ้างแรงงานบ้างแต่เป็นส่วนน้อยต้องการรายได้ต่อหน่วยแรงงาน การดำเนินงานฟาร์มเป็นกึ่งธุรกิจต้องการกำไรสูงสุดจากการลงทุน ฟาร์มอุตสาหกรรม เป็นฟาร์มขนาดใหญ่ ขนาดพื้นที่ต่อแรงงานครอบครัวมากกว่า 25 ไร่ แรงงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานจ้าง การลงทุนคำนึงถึงผลกำไรเป็นหลัก และต้องการกำไรสูงสุดจากการลงทุน

คำนำ

การกำหนดโครงการวิจัยและพัฒนาการเกษตรให้เหมาะสมและสนองตอบต่อปัญหาและความต้องการของเกษตรกรได้อย่างถูกต้อง จำเป็นต้องศึกษาถึงปัจจัยและสาเหตุต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบเกษตรกรรมในพื้นที่ ซึ่งเป็นผลให้เกษตรกรมีระบบการผลิตทางการเกษตรที่แตกต่างกัน นอกจากนั้นการจำแนกประเภทเกษตรกร โดยอาศัยประวัติและวิธีการดำเนินงาน ตลอดจนวัตถุประสงค์ในการดำเนินชีวิตของเกษตรกร จะทำให้สามารถเข้าใจภาพรวมของระบบการผลิตทางการเกษตร และเป็นแนวทางในการดำเนินงานพัฒนาการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เขตอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เป็นพื้นที่ที่จัดได้ว่ามีโครงสร้างปัจจัยพื้นฐาน (Infrastructure) ต่าง ๆ ที่เหมาะสม และมีศักยภาพของพื้นที่ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบกว่าพื้นที่อื่น ๆ ใน

เขตลุ่มน้ำแม่กลอง กล่าวคือดินมี คุณภาพดีมีความเหมาะสมในการปลูกพืชหลายชนิด ทำให้เกษตรกรสามารถเลือกชนิดพืชปลูกได้หลายหลาย เป็นพื้นที่รับน้ำชลประทานที่สมบูรณ์จากโครงการแม่กลองใหญ่มีระบบการคมนาคมขนส่งสะดวก เนื่องจากมีถนนตัดผ่านหลายสายและอยู่ใกล้ตลาดกลางของผลผลิตทางการเกษตร นอกจากนี้ยังอยู่ใกล้ท่าอากาศยานดอนเมืองทำให้การส่งผลผลิตจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศเป็นไปได้เป็นอย่างดี

ถึงแม้พื้นที่เขตอำเภอกำแพงแสนจะมีศักยภาพที่เป็นข้อได้เปรียบดังได้กล่าวมาแล้ว หากระบบโครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ยังคงไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิมเท่าใดนัก ซึ่งเป็นผลทำให้การใช้ศักยภาพของพื้นที่ที่มีอยู่ไม่เต็มที่หรือไม่คุ้มค่าทำให้นักศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของระบบเกษตรกรรมตลอดจนระบบการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร เพื่อนำข้อมูลและผลที่ได้รับมาเป็นแนวทางในการกำหนดโครงการพัฒนาการเกษตร เป็นต้นแบบของการใช้พื้นที่ให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในเขตพื้นที่รับน้ำชลประทานอื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระบบเกษตรกรรมในเขตกำแพงแสนในช่วงเวลาต่าง ๆ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบเกษตรกรรมในเขตกำแพงแสน ซึ่งส่งผลให้เกิดความแตกต่างของระบบการผลิตทางการเกษตรในปัจจุบัน และมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบเกษตรกรรมในอนาคต
3. เพื่ออธิบายความแตกต่างของระบบการผลิตทางการเกษตรในช่วงเวลาต่าง ๆ ทั้งในด้านเทคนิคที่เกษตรกรเลือกใช้ และสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งจะนำไปสู่การจำแนกประเภทเกษตรกรเพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาการเกษตรที่เหมาะสม
4. เพื่อศึกษาลักษณะต่าง ๆ ของระบบการผลิตทางการเกษตร ทางด้านชีวภาพ, กายภาพ, เศรษฐกิจ, สังคม และวัตถุประสงค์ของเกษตรกร และนำมาวิเคราะห์เพื่อจัดกลุ่มและจำแนกประเภทของเกษตรกรตามความเหมือนและความแตกต่างที่มีอยู่
5. เพื่อวินิจฉัยถึงสภาพระบบการผลิตทางการเกษตรแต่ละประเภทในอนาคตผลกระทบที่มีต่อกัน ซึ่งเป็นแนวทางในการกำหนดโครงการวิจัยหรือโครงการพัฒนาการเกษตร สำหรับฟาร์มแต่ละประเภทต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษาในด้านการเปลี่ยนแปลงระบบเกษตรกรรม มีวิธีการศึกษาดังนี้

1. การเก็บและรวบรวมข้อมูล ได้แก่การเก็บและรวบรวมข้อมูลจาก 2 ส่วนคือ
 - 1.1 การเก็บข้อมูลโดยตรง ได้แก่ การสอบถามเกษตรกรและผู้นำในพื้นที่ เช่น ผู้ใหญ่บ้าน, กำนัน, พระสงฆ์ และผู้สูงอายุ การสอบถามข้อมูลดังกล่าวทำรายละเอียด 1-2 ครั้ง
 - 1.2 การรวบรวมข้อมูล เป็นการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ

2. การจำแนกข้อมูล เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บและรวบรวมข้อมูลมาแบ่งออกเป็นเหตุการณ์ 3 ส่วน โดยจัดเรียงลำดับข้อมูลตามช่วงเวลาก่อน-หลัง ดังนี้

2.1 ส่วนของระบบการผลิตทางการเกษตร (Agricultural Production System) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วนย่อย คือ

- (1) ปัจจัยการผลิตทางการเกษตร (Means of Production)
- (2) เทคนิคที่ใช้ในการเกษตร (Techniques Applied)
- (3) ผลผลิตทางการเกษตร (Productions)

2.2 ส่วนของระบบนิเวศวิทยา (Ecological Events) โดยดูการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศวิทยาในแต่ละช่วงเวลา การเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศวิทยาดังกล่าว มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงระบบการผลิตทางการเกษตรหรือไม่ อย่างไร

2.3 ส่วนของสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (Socio-Economic Components) ซึ่งแบ่งออกเป็น 8 ส่วนย่อย คือ

- (1) ความหนาแน่นของประชากร (Demographic Pressure)
- (2) โครงสร้างการตลาด (Marketing Conditions)
- (3) การจัดหาวัสดุทางการเกษตร (Farm Supplies)
- (4) ระบบสินเชื่อ (Rural Credit Patterns)
- (5) สภาพการถือครองที่ดิน (Land Tenure Patterns)
- (6) ตลาดแรงงาน (Labour Market)
- (7) บทบาทหรือนโยบาย (State Interventions)
- (8) รายได้เกษตรกร (Farmer Incomes)

3. การวิเคราะห์ข้อมูล หลังจากการจำแนกข้อมูลลงในตารางจำแนกข้อมูลแล้ว ขั้นตอนต่อไปเป็นการนำข้อมูลเหล่านั้นมาวิเคราะห์ เพื่อให้ทราบว่าในแต่ละช่วงเวลามีเหตุการณ์ที่สำคัญ ๆ อะไรเกิดขึ้น เหตุการณ์ดังกล่าวมีสาเหตุมาจากอะไร และก่อให้เกิดผลอย่างไรต่อระบบเกษตรกรรม ลักษณะทางด้านเศรษฐกิจและสังคมมีความสัมพันธ์อย่างไรกับเทคนิคทางการเกษตรกร ใช้ เพื่อจะได้อธิบายถึงเหตุผลที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบเกษตรกรรมในช่วงเวลาต่าง ๆ อันจะทำให้เข้าใจวิธีการดำเนินงานของเกษตรกร และสาเหตุที่ทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างเกษตรกรแต่ละประเภทอย่างชัดเจน

การวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว ได้จัดทำเป็นแผนภูมิแสดงการเรียงลำดับเหตุการณ์ตามความสำคัญที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา (Historical Profile) โดยแยกเป็นการเปลี่ยนแปลงด้านเทคนิคที่ใช้ในการเกษตร และการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคม

การศึกษาในด้านการจำแนกประเภทเกษตรกร มีวิธีการศึกษาดังนี้

1. **การเลือกพื้นที่ศึกษา** ได้เลือกหมู่ 5 ตำบลทุ่งขวาง อำเภอกำแพงแสนเป็นพื้นที่ศึกษาเนื่องจากหมู่ที่ 5 ซึ่งประกอบด้วยครอบครัวเกษตรกร จำนวน 108 ครอบครัวนั้น เกษตรกรมีระบบการผลิตทางการเกษตร (Agricultural Production System : APS) ที่แตกต่างกันถึง 54 รูปแบบและขนาดของฟาร์มตลาดจนสภาพการถือครองที่ดินของเกษตรกรมีการกระจายตัวอย่างเหมาะสมและมีครบทุกลักษณะการถือครองที่ดิน

2. **การเลือกเกษตรกรหรือระบบการผลิต** ใช้วิธีการเลือกเกษตรกรที่มีระบบการผลิตทั้งพืชและสัตว์ที่มากและซับซ้อนที่สุดเป็นอันดับแรก เพื่อให้เป็นตัวแทนที่ครอบคลุมระบบการผลิตทั้งหมดที่มีอยู่ในตำบลทุ่งขวาง รวมทั้งพิจารณาจากขนาดของฟาร์ม เพื่อให้การศึกษากระจายครอบคลุมฟาร์มขนาดต่าง ๆ ที่มีอยู่ โดยเลือกศึกษาเกษตรกรในครั้งนี้รวม 16 ราย

3. การสร้างแนวทางสอบถาม (Guidelines for Semi-Structure Interview)

3.1 เป็นแนวทางสอบถามซึ่งผู้สอบถามเปิดโอกาสให้ผู้ให้ข้อมูลได้เล่าถึงเหตุการณ์ประเด็นความสนใจ ปัญหา ตลอดจนการแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบการผลิตของตนเองอย่างเต็มที่ จึงทำให้สามารถรวบรวมข้อมูลได้มากกว่าแบบสอบถามแบบอื่น ๆ

3.2 เป็นแนวทางสอบถามที่มีการสังเคราะห์ข้อมูล (synthesis) ทุกเรื่องเป็นขั้นตอนซึ่งช่วยทำให้ผู้ศึกษาได้เข้าใจลึกซึ้งและเกิดการเชื่อมโยงของข้อมูลในแต่ละเรื่อง ทำให้วิเคราะห์ภาพรวมระบบการผลิตของเกษตรกรแต่ละรายว่ามีลักษณะอย่างไรได้อย่างถูกต้อง

แนวทางสอบถามนี้สร้างขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลที่สำคัญ 5 ด้าน คือ

- (1) ลักษณะการผลิตทางการเกษตร
- (2) ครอบครัวและวัตถุประสงค์ของเกษตรกร
- (3) ระบบการผลิตทางการเกษตรและองค์ประกอบการผลิต
- (4) ประวัติระบบการผลิตของแต่ละฟาร์ม
- (5) ยุทธวิธีที่เลือกใช้และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

4. **การสอบถามเกษตรกร** คณะผู้ศึกษาได้นำแนวทางสอบถามที่สร้างขึ้นไปสอบถามเกษตรกรแต่ละรายโดยสอบถามรายละเอียด 2-3 ครั้ง ทั้งนี้เพื่อให้เกษตรกรได้มีเวลาในการให้ข้อมูลในแต่ละเรื่องได้อย่างละเอียดและถูกต้อง และเพียงพอที่จะนำข้อมูลมาวิเคราะห์ได้อย่างแม่นยำและเกิดความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด และที่สำคัญผู้ศึกษาจะได้เห็นสภาพการผลิตและเห็นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ในการผลิตของแต่ละครอบครัวอย่างแท้จริง

5. **การวิเคราะห์ข้อมูล** โดยการนำข้อมูลที่ได้จากแนวทางสอบถามโดยเฉพาะส่วนที่เป็นการสังเคราะห์ข้อมูลในแต่ละเรื่องมาวิเคราะห์ จัดลำดับความสำคัญข้อมูล ศึกษาถึงศักยภาพและอุปสรรค และการมีผลกระทบหรือการเกี่ยวโยงกันของข้อมูลแต่ละเรื่อง เพื่อให้เห็นภาพรวมและเข้าใจระบบการผลิตของแต่ละฟาร์ม ซึ่งจะช่วยให้สามารถจำแนกประเภทของเกษตรกรได้อย่างถูกต้องต่อไป

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาในด้านการเปลี่ยนแปลงระบบเกษตรกรรม

กล่าวได้ว่าสาเหตุของความแตกต่างของระบบการผลิตทางการเกษตรที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสภาพเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ และการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจและสังคมดังกล่าว ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคนิคที่ใช้ในการเกษตร ทั้งนี้สามารถแสดงลำดับการเปลี่ยนแปลงหรือวิวัฒนาการของระบบเกษตรกรรม โดยจัดแบ่งระบบเกษตรกรรม (Agrarian System) ในเขตกำแพงแสนออกเป็น 4 ระยะด้วยกัน คือ

1. ระบบเกษตรกรรมที่ 1 (Agrarian System 1): ก่อนปี พ.ศ. 2473
2. ระบบเกษตรกรรมที่ 2 (Agrarian System 2): พ.ศ. 2473 - พ.ศ. 2493
3. ระบบเกษตรกรรมที่ 3 (Agrarian System 3): พ.ศ. 2493 - พ.ศ. 2523
4. ระบบเกษตรกรรมที่ 4 (Agrarian System 4): พ.ศ. 2532 -

ทั้งนี้แต่ละระยะของระบบเกษตรกรรมจะมีลักษณะของระบบการผลิตทางการเกษตร, ระบบนิเวศวิทยา และสภาพทางเศรษฐกิจสังคมที่แตกต่างกัน โดยมีปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบเกษตรกรรม และส่งผลให้ความแตกต่างของเกษตรกรรมในปัจจุบัน

ผลการศึกษาในด้านการจำแนกประเภทเกษตรกรรม

สามารถจำแนกประเภทเกษตรกรรมออกได้เป็น 4 ประเภท คือ

1. ฟาร์มประเภท A (ฟาร์มขนาดเล็ก) มีขนาดของพื้นที่การเกษตรต่อหน่วยแรงงานครอบครัวไม่เกิน 5 ไร่ มีวัตถุประสงค์ของการผลิตในเชิงเศรษฐกิจ คือต้องการรายได้ต่อพื้นที่สูงสุด สามารถแบ่งย่อยออกได้เป็นอีก 2 ประเภทคือ

1.1 ฟาร์มประเภท A1 (ฟาร์มถดถอย) มีมูลค่าเพิ่ม/ไร่ค่อนข้างต่ำ รายได้หลักมาจากการผลิตอ้อย ซึ่งให้ค่าตอบแทนต่อพื้นที่ต่ำ และมีข้อจำกัดด้านการใช้น้ำชลประทานทำให้มีศักยภาพในการผลิตไม่เต็มที่เท่าที่ควร รวมทั้งมีสภาพหนี้สินค่อนข้างสูง

1.2 ฟาร์มประเภท A2 (ฟาร์มยังชีพ) มีที่ดินถือครองน้อยและมีการทำการเกษตรแบบประณีต คือมีการปลูกผักชนิดต่าง ๆ หมุนเวียนกันในพื้นที่ตลอดปี เกษตรกรบางรายจึงไม่ปลูกอ้อย ทำให้มูลค่าเพิ่ม/ไร่ ของฟาร์มประเภทนี้ค่อนข้างสูง และมีสมรรถภาพการผลิตต่อแรงงานสูงตามไปด้วย ฟาร์มประเภทนี้ยังคงมีหนี้สินอยู่บ้าง แต่เป็นหนี้สินที่ใช้เพื่อการลงทุนการผลิตทางการเกษตร

2. ฟาร์มประเภท B (ฟาร์มขนาดกลาง) มีขนาดของพื้นที่การเกษตรต่อหน่วยแรงงานครอบครัวมากกว่า 5 ไร่ แต่ไม่เกิน 12 ไร่ มีที่ดินถือครองไม่เกิน 50 ไร่ต่อครอบครัวมีความหลากหลายของชนิดหรือสัตว์มากในระบบการผลิต (diversify farm) มีการจ้างแรงงานบ้านแต่เป็นส่วนน้อย ฟาร์มประเภท นี้ส่วนใหญ่จะมีเครื่องมือและอุปกรณ์ขนาดเล็ก เช่น รถไถดินตาม, เครื่องสูบน้ำ

นอกจากนี้ยังมีการ เก็บออมเงิน การกู้ยืมเงินบ้าง เพื่อการลงทุนการผลิตทางการเกษตร วัตถุประสงค์หลักในเชิงเศรษฐกิจของฟาร์มประเภทนี้คือ ต้องการให้มีรายได้ต่อหน่วยแรงงานครอบครัวให้มากที่สุด

3. ฟาร์มประเภท C (ฟาร์มธุรกิจ) มีขนาดของพื้นที่การเกษตรต่อหน่วยแรงงานครอบครัวมากกว่า 12 ไร่ พื้นที่ถือครอง 50-100 ไร่ มีลักษณะการเลือกใช้ที่ดินคือ ที่ดินใกล้บ้านจะใช้ปลูกผักสวนที่กินที่อยู่ไกลจากบ้านจะใช้ปลูกอ้อยหรือพืชไร่อื่น ๆ แรงงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานในครอบครัว และมีการจ้างแรงงานด้วย มีการใช้เครื่องมือทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ รวมทั้งมีการเก็บออมเงินในรูปของการลงทุนซื้อที่ดินหรือเครื่องจักรกลเพื่อขึ้น วัตถุประสงค์ของฟาร์มประเภทนี้คือการได้รับกำไรหรือผลตอบแทนในการผลิตหลังจากหักค่าใช้จ่ายสุทธิแล้วสูงสุด

4. ฟาร์มประเภท D (ฟาร์มอุตสาหกรรม) มีขนาดของพื้นที่การเกษตรต่อหน่วยแรงงานครอบครัวมากกว่า 25 ไร่ พื้นที่ถือครองมากกว่า 100 ไร่ แรงงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานจ้าง โดยมีแรงงานในครอบครัวเป็นผู้จัดการและควบคุมแรงงานจ้าง ในฟาร์มจะมีเครื่องมือเครื่องจักรกลทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็ก เพื่อใช้ในฟาร์มของตนเองและรับจ้างในฟาร์มของลูกไร่ของตน มีการลงทุนส่วนใหญ่เพื่อซื้อที่ดินและเครื่องจักรกลที่ใช้ในกิจการรับจ้างและมีธุรกิจนอกภาคเกษตร วัตถุประสงค์ของฟาร์มประเภทนี้เช่นเดียวกับฟาร์มประเภท C คือต้องการกำไรสูงสุดจากการลงทุน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษา คณะวิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาฟาร์มแต่ละประเภทดังนี้

ฟาร์มประเภท A ระบบการเกษตรที่แนะนำเป็นระบบการเกษตรแบบประณีตไม่ว่าจะเป็นการปลูกพืช หรือเลี้ยงสัตว์ และประเภทของกิจกรรมจะต้องหมุนเวียนต่อเนื่องกันตลอดเวลา เพื่อให้คนในครอบครัวมีงานทำตลอดทั้งปี จึงต้องมีการวางแผนระบบการเกษตรที่เหมาะสมมีปฏิทินการปลูกพืชที่สามารถกระจายการใช้แรงงานในครอบครัวได้มากที่สุด เช่น เป็นการปลูกพืชผักอย่างเดียว แต่หลายครั้งในรอบปีหรือการเลี้ยงโคนมที่ต้องทำงานตลอดเวลา แต่การเลี้ยงโคนมอาจมีข้อจำกัดในด้านพื้นที่ในการปลูกพืชอาหารสัตว์ ดังนั้นการวางแผนพัฒนาการเกษตรสำหรับฟาร์มประเภทนี้จึงมุ่งเน้นถ่ายทอดเทคโนโลยีในการผลิตที่เหมาะสม โดยใช้คำแนะนำจากเกษตรกรในกลุ่มที่ประสบความสำเร็จ

ฟาร์มประเภท B ระบบการเกษตรที่แนะนำเป็นระบบการเกษตรที่มีความหลากหลายของชนิดพืชหรือสัตว์ (diversity) มากที่สุด ระบบดังกล่าวจะยังคงมีอ้อยเป็นกิจกรรมหนึ่งในระบบ และมีกิจกรรมอื่น ๆ เช่น การปลูกผัก หรือการเลี้ยงโคนม และควรแนะนำในด้านเทคนิคที่จะช่วยแก้ปัญหาในด้านแรงงานได้ เช่น การใช้เครื่องทุ่นแรงขนาดเล็ก หรือเครื่องจักรกลเบาในพื้นที่ ซึ่งจะเป็นเครื่องจักรกลที่ช่วยเพิ่มสมรรถภาพในการผลิตต่อแรงงานครอบครัวในช่วงที่มีความต้องการแรงงานสูง คำแนะนำอีกทางหนึ่งคือการวางแผนปฏิทินการปลูกพืชในรอบปีโดยกระจายการผลิตให้สามารถหลบช่วงที่มีความต้องการแรงงาน เช่น การเตรียมแปลงเพื่อปลูกพืชชนิดหนึ่ง ไม่ควรตรงกับช่วงเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชอีกชนิดหนึ่ง และควรศึกษาหาระบบการเกษตรที่มีกิจกรรมหลายกิจกรรมในการผลิตที่เหมาะสมสอดคล้องสามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในฟาร์มให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ฟาร์มประเภท C และฟาร์มประเภท D เป็นฟาร์มประเภทที่สามารถคงอยู่ในระบบได้ด้วยตนเอง และเป็นฝ่ายให้บริการทั้งในด้านการจัดสรรเงินทุนและปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ให้แก่ฟาร์มขนาดเล็กและฟาร์มขนาดกลาง คำแนะนำสำหรับฟาร์มประเภทนี้ จึงเน้นในประเด็นปัญหาด้านแรงงาน ซึ่งหากแรงงานมีแนวโน้มที่จะเพิ่มค่าแรงงานในอนาคต เทคโนโลยีที่ควรเร่งศึกษาคือด้านเครื่องจักรกลการเกษตรทั้งขนาดกลางและใหญ่ ที่จะใช้ในฟาร์ม เพื่อทดแทนแรงงานคนในกิจกรรมการผลิตแต่ละประเภท

สรุป

งานพัฒนาการเกษตรเป็นงานที่มุ่งศึกษาเฉพาะบุคคล เพื่อนำข้อมูลที่มีอยู่มาสร้างกลุ่มของเกษตรกรที่แตกต่างกัน โดยจัดเกษตรกรที่มีความเหมือนกันตามเกณฑ์ที่ได้วิเคราะห์มาอยู่ในประเภทเดียวกันและเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาให้กับเกษตรกรกลุ่มใหญ่ที่มีอยู่ในพื้นที่อย่างไรก็ตามไม่มีเกษตรกรที่จะเหมือนกันทุกคน แต่เราไม่สามารถศึกษาและแบ่งประเภทตามรายบุคคลได้ งานพัฒนาการเกษตรจะช่วยแก้ปัญหาให้กับเกษตรกรประเภทได้ แต่ไม่ใช้การแก้ปัญหาสำหรับเกษตรกรแต่ละคน การจำแนกประเภทเกษตรกรเป็นเพียงแนวทางหนึ่งในการ แก้ปัญหา สิ่งที่สำคัญคือการรู้จักและทำความเข้าใจกับภาพที่เป็นจริงของเกษตรกรและวินิจฉัยที่เป็นข้อจำกัดเพื่อเสนอแนวทางและจัดทำโครงการพัฒนาการเกษตรต่อไป

FIVE MAIN TYPES OF PRODUCTION SYSTEMS

CHARACTERISTICS	A1	A2	B	C	D
Cultivated area Family Worker =	< 5 rai	5-12 rai	> 12 rai	> 25 rai	> 60 %
Hired Labor =	< 10 %	10-25 %	< 35 %	15-40 %	> 60 %
Labor Productivity on value added (x1000Baht/Worker/Year) =	5-20	20-100	5-50	10-30	> 50
Productions = (% cultivated area)					
SUGARCANE =	20-75	0-55	0-95	75-95	> 80
VEGETABLES =	+ / ++	+++	+ / +++	+	+
Economic objective =	Maximum net income per land unit	Maximisation of Family Labor Productivity	Maximisation of rate of profit	Maximisation of rate of profit	
FREQUENCY (%) =	60	36	3	1	
ABILITY TO CONTINUE =	VERY LOW	YES IF INTENSIFICATION	YES IF MECHANIZATION + PRICE PROTECTION		

เอกสารอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมการเกษตร, กองแผนงานและโครงการพิเศษ. 2529. แนวทางการส่งเสริมการเกษตรในเขตชลประทาน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
2. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2529. แนวทางการพัฒนาเกษตรและสหกรณ์ : จังหวัดนครปฐม
3. สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, ฝ่ายนโยบายและเศรษฐกิจน้ำตาล. 2532. สรุปสถานการณ์การผลิตน้ำตาลของประเทศไทยในฤดูกาลผลิตปี 2530-31.
4. Kasetsart, Thammasat and Mahidol Universities, Mae Klong Integrated Rural Development Program. 1674. Baseline Survey Report of Mae Klong Integrated Rural Development Program Area.
5. Sianwalla, A., K. Patmasiriwat and S. Setboonsarng. 1987. Productivity and Competitiveness in Thai Agriculture. Presented a 1987 TDRI Year-End Conference on Efficiency and Competitiveness of The Thai Economy November 28-29 1987, The Regent Cha-Am Beach Hotel.
6. Trebuil, G. and P. Boonchoo. 1988. The Role of the typology of Agricultural Production Systems in Farming Systems Research and Extension. Presented at the Fifth Thailand National Farming Systems Seminar, 4-7 April 1988, Kasetsart University, Kamphaengsaen, Nakhon Pathom.
7. Trebuil, G., 1988. Principles and Steps of the Method of Diagnosis on Agrarian System : A Case Study form Sathing Phra Area Southern Thailand. in Farming Systems Research and Development in Thailand : Illustrated Methodolglcal Considerations and Recent Advances, GRET/PSU.
8. Trebuil, G. 1989. Research on the transformation and differentiation of regional agrarian systems : A macro analysis complementary to farming systems research and development. Presented at the Sixth Thailand National Farming Systems Seminar, 27-30 March 1989, Ko-Sa Hotel, Khon Kaen.



พระธรรมโกศาจารย์ (พุทธทาส อินทปัญโญ)
 สวนโมกขพลาราม
 อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี
 บรรยายธรรม เรื่อง วิญญาณแห่งเกษตรกรรม





ผู้แทนจากหน่วยงานของกรมต่าง ๆ ในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และมหาวิทยาลัยต่าง ๆ กำลังสรุปผลการดำเนินงานและปัญหาอุปสรรค ตลอดจนการเตรียมการจัดสัมมนาระบบการทำฟาร์ม ครั้งที่ 8 จังหวัดเชียงใหม่

