

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

3.1 การสร้างแบบจำลองในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบเกษตรกรรมทางเลือกกับเกษตรกรรมเชิงเดี่ยวและความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยต่างๆกับการทำเกษตรกรรมทางเลือก ดังนั้นผู้ศึกษาจึงประยุกต์ ทฤษฎี การยอมรับนวัตกรรม (Innovation) ของเกษตรกร ของ Rogers และ Shoemaker เป็นกรอบในการศึกษา เมื่อกำหนดปัจจัยต่างๆ ที่มี ความสัมพันธ์กับการตัดสินใจทำเกษตรกรรมทางเลือกซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

Rogers และ Shoemaker¹ ได้กล่าวถึง ทฤษฎีการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม ว่าเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในสมอง ที่บุคคลจะต้องผ่านขั้นต่างๆตั้งแต่แรกที่อยู่เรื่องเกี่ยวกับนวัตกรรม จนถึงขั้นตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธ เขากล่าวถึงรูปแบบของกระบวนการตัดสินใจว่า ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วนเรียงตามลำดับดังนี้ (ดูแผนภูมิหน้า 32)

ส่วนที่หนึ่ง คือ ปัจจัยที่มีอยู่เดิม (Antecedents) เกี่ยวข้องกับตัวแปรซึ่งมีอยู่เดิมก่อนการเผยแพร่วัตกรรม แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

(1) คุณลักษณะของเกษตรกร ได้แก่ ค่านิยม ทศนคติ ความเชื่อมั่น ความสามารถทางสมอง ทักษะความคิดรวบยอด สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ขนาดการถือครองที่ดิน ฯลฯ

(2) สภาพแวดล้อม หมายถึงสภาพแวดล้อมของระบบสังคม เช่น ระบบชลประทาน ความสะดวกในการคมนาคม ความสมบูรณ์ของดินฟ้าอากาศ

¹ Rogers, Evertt M. and Shoemaker, F. Floyd. Communication of Innovation: A Cross-culture Approach, (New York : The Free Press, 1971)

ส่วนที่สอง คือ กระบวนการตัดสินใจ (Decision Making Process) ประกอบด้วย ส่วนสำคัญ 4 ส่วน คือ

(1) ความรู้ (Knowledge function) มี 3 ระดับคือ

ก. ความรู้ว่า มี นวัตกรรม (awareness knowledge) คือ การรับรู้ว่ามี วิทยาการใหม่และการรับรู้ถึงความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแปลง

ข. ความรู้เกี่ยวกับวิธีทำ (how-to-knowledge) คือรู้วิธีปฏิบัติในแต่ละชั้น ละเอียดพอที่จะดำเนินการได้ นวัตกรรมยังมีความซับซ้อนมากเท่าใดความรู้เกี่ยวกับวิธีทำยิ่งจำเป็น มากขึ้นเท่านั้น การยอมรับหรือไม่ยอมรับขึ้นอยู่กับความรู้ด้านนี้เพราะถ้าความรู้ระดับนี้ไม่สมบูรณ์อาจ ทำให้การทดลองขั้นต่อไปไม่ได้ผลซึ่งจะกระทบกระเทือนความต่อเนื่องของกระบวนการตัดสินใจ

ค. ความรู้เกี่ยวกับหลักการ (principle knowledge) เป็นความรู้เกี่ยวกับ ข้อเท็จจริง หลักเกณฑ์ และทฤษฎีบางอย่างที่แฝงอยู่เบื้องหลังการปฏิบัติ ความรู้ระดับนี้เป็นเรื่องเข้าใจยากสำหรับเกษตรกร หากเกษตรกรขาดความรู้ในด้านนี้ อาจเป็นเหตุให้เลิกทำ (discontinue) ในเวลาต่อมาได้

(2) ทศนคติ (persuasion function) คือการพัฒนาความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบต่อนวัตกรรมหลังจากได้ศึกษาหาความรู้ทั้ง 3 ระดับที่กล่าวมาข้างต้นมากพอสมควรที่จะใช้เป็นพื้นฐาน ในการประเมินและตัดสินใจได้

(3) การตัดสินใจ (decision function) เป็นการตัดสินใจระหว่างทางเลือก 2 ทาง คือ ยอมรับหรือไม่ยอมรับที่จะทดลอง คนส่วนใหญ่จะไม่รับโดยไม่ผ่านการทดลอง การตัดสินใจยอมรับกับการปฏิบัติจริง โดยปรกติมักจะเกิดตามกันมาเสมอ อย่างไรก็ตามในกระบวนการตัดสินใจมักจะ ไม่สิ้นสุดลงที่การยอมรับเสมอไป การตัดสินใจไม่ยอมรับอาจเกิดได้เท่าๆกันและการไม่ยอมรับนั้นมีทางเป็น ไปได้ในทุกส่วนของกระบวนการ เช่นเดียวกับการยอมรับและแม้แต่ภายหลังเมื่อมีการรับไปปฏิบัติจริง แล้วซึ่งจะมีผลทำให้ขาดความต่อเนื่องในการปฏิบัติ

(4) การยืนยัน (confirmation function) เป็นกระบวนการหาข้อมูล เพื่อยืนยันผล การตัดสินใจ หากพบข้อขัดแย้งบางอย่าง อาจทำให้เกิด การเปลี่ยนความตั้งใจเดิมจากยอมรับเป็น ไม่ยอมรับ หรือการไม่ยอมรับเป็นการยอมรับก็ได้ กระบวนการนี้จะมีต่อเนื่อง ไม่มีกำหนดเวลาสิ้นสุด แน่นนอน

ส่วนที่สาม คือ สิ่งที่เกิดตามมา (Consequences) คือส่วนที่เกิดหลังจากมีการยืนยันการตัดสินใจรับหรือไม่รับนวัตกรรม โดยอาศัยข้อมูลที่เสาะแสวงหาใหม่ในระยะหลังซึ่งอาจมีการกระทำต่อเนื่องเพื่อเลืกรับก็ได้และถ้าหากไม่มีการยอมรับในขั้นยืนยันการตัดสินใจ เมื่อได้ข้อมูลใหม่ก็จะยังคงไม่ยอมรับต่อหรือจะเปลี่ยนการยอมรับ การเปลี่ยนแปลงในส่วนนี้ไม่มีกำหนดเวลาสิ้นสุดที่แน่นอน

เขายังได้อธิบายต่อไปว่า ลักษณะของนวัตกรรมเพียงปัจจัยเดียวไม่ได้เป็นเครื่องประกันความสำเร็จของการเผยแพร่นวัตกรรม แต่จำเป็นต้อง คำนึงถึง ปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมด้วย ได้แก่ สื่อที่ใช้ในการเผยแพร่นวัตกรรม ความพยายามของเจ้าหน้าที่ ในการเผยแพร่ นวัตกรรม และบรรทัดฐานของสังคม เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ทฤษฎีของ Rogers และ Shoemaker ยังเป็นทฤษฎี ที่มีข้อจำกัดอยู่พอสมควร ซึ่งสามารถประมวลได้ ดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีนี้สร้างขึ้นจากตัวการแห่งการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) ที่มีความเหนือกว่า และเป็นผู้อยู่วงนอก ซึ่งเป็นผู้ชี้ว่า อะไรเป็นประโยชน์และจะดำเนินการเปลี่ยนแปลงอย่างไรซึ่งโดยความเป็นจริงแล้วการเปลี่ยนแปลงควรที่จะเกิดขึ้นจากตัวของเกษตรกร (Actor) เองมากกว่า ดังนั้นหากการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นจากรากฐานของตัวเกษตรกรเองมากเท่าใด ทฤษฎีนี้ก็ใช้การไม่ได้มากขึ้นเท่านั้น

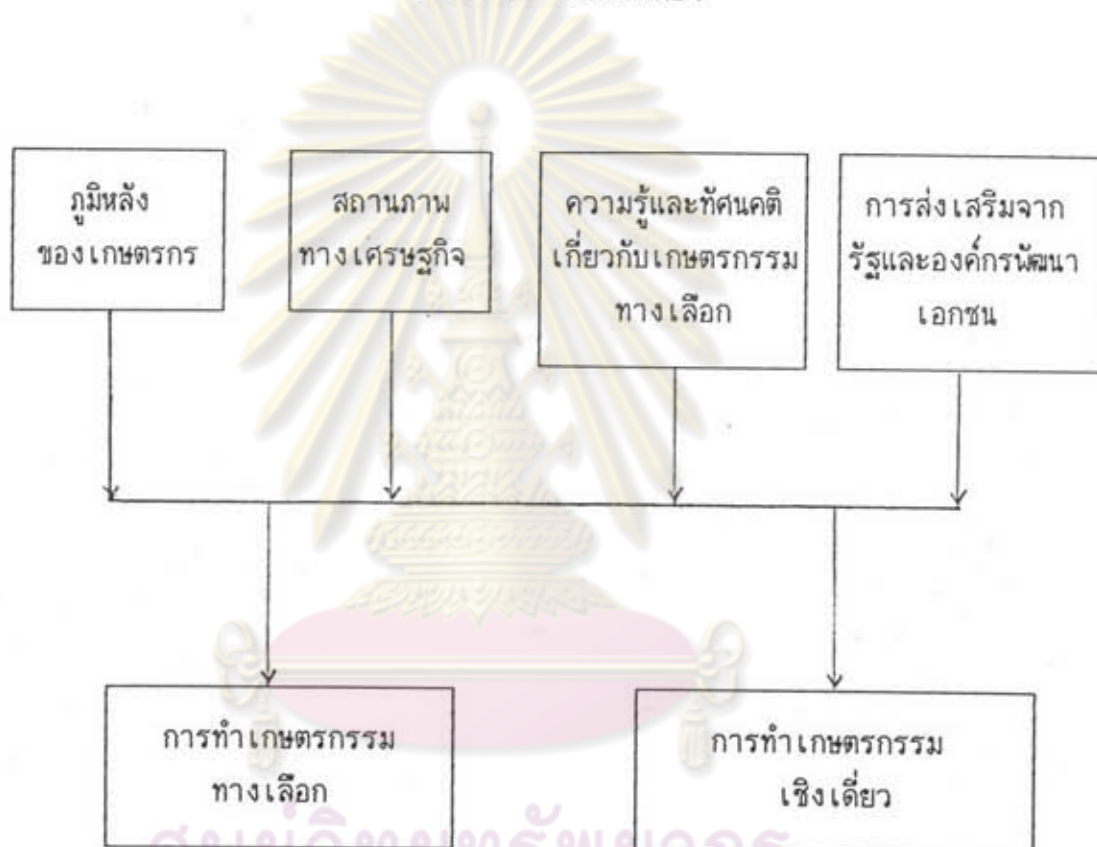
2. ในกระบวนการตัดสินใจเลือกทำเกษตรกรรมทางเลือก ทฤษฎีนี้เน้นปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ทำให้ละเลยปัจจัยที่อยู่นอก เช่น อิทธิพลจากกลุ่มญาติพี่น้อง หรือเพื่อนบ้าน สภาพดินฟ้าอากาศ ตลอดจนสถานที่ดินที่อาจขาดความเหมาะสม เป็นต้น

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงนำทฤษฎีของ Rogers และ Shoemaker มาดัดแปลงและปรับปรุงให้สามารถอธิบายสภาวะความเป็นจริงในชนบทไทยได้ดีขึ้น และกำหนดเป็นแบบจำลองในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำเกษตรกรรมทางเลือกหรือไม่ 4 ประการ คือ

1. ปัจจัยที่ด้านภูมิหลังของเกษตรกร
2. ปัจจัยด้านสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร
3. ปัจจัยด้าน ความรู้และทัศนคติ ต่อเกษตรกรรมทางเลือก
4. ปัจจัยด้านการส่งเสริมจากรัฐและองค์กรพัฒนาเอกชน

บัญชีที่ 1-3 เป็นบัญชีที่มีอยู่ในตัวของเกษตรกรเอง ขณะที่บัญชีที่ 4 เป็นกระบวนการ
ส่งเสริมจากภายนอก ซึ่งสามารถเขียนเป็นแบบจำลอง ในการศึกษาได้ ดังนี้

แบบจำลองในการศึกษา



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.2 วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Research) กับกลุ่มประชากรทั้งหมดที่มีสำมะโนครัวอยู่ในหมู่บ้านอุดมพัฒนา จึงมีวิธีการศึกษา 3 ลักษณะ คือ

3.2.1 ศึกษาค้นคว้าเบื้องต้นจากผู้ที่มีความรู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหมู่บ้านอุดมพัฒนา

โดยศึกษาจากเจ้าหน้าที่ของสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (สปก.) เจ้าหน้าที่ของโครงการปฏิรูปการเกษตรและพัฒนาชนบท (WCARRD)

3.2.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัย (Documentary Survey)

ให้เข้าใจประวัติความเป็นมาของหมู่บ้าน การพัฒนาหมู่บ้านในอดีต รวมทั้งแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวกับเกษตรกรรมทางเลือก

3.2.3. ศึกษาภาคสนาม (Field Survey) โดยนำแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ถูกสร้างขึ้นไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรทุกครัวเรือนในหมู่บ้านอุดมพัฒนา

3.3. วิธีการสร้างแบบสอบถาม

ในการสร้างแบบสอบถามเพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามนั้น มี 3 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.3.1. นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเบื้องต้นมาประมวลประกอบกับการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยต่างๆ เพื่อให้ครอบคลุมกรอบความคิดและเนื้อหาที่ต้องการศึกษา ซึ่งต้องใช้แบบสอบถาม 2 ชุด คือ

ชุดที่ 1 ใช้สำรวจรวบรวมข้อมูลที่เป็นภาพรวมของเกษตรกรด้าน ภูมิหลัง ปัจจัยทางเศรษฐกิจ การสนับสนุนที่ได้รับจากหน่วยงานของรัฐและองค์กรพัฒนาเอกชน และการประกอบอาชีพทางการเกษตรของเกษตรกร

ชุดที่ 2 ใช้สำหรับการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกเป็นรายกรณีเกษตรกร ที่ถือว่าเป็นตัวแทนของเกษตรกร ที่ทำเกษตรกรรมทางเลือกและที่ทำเกษตรกรรมเชิงเดี่ยวรายกรณี เพื่อศึกษาเปรียบเทียบ การทำเกษตรกรรมทางเลือกและเกษตรกรรมเชิงเดี่ยว ในด้านต้นทุน (cost) และผลตอบแทน (benefit) ด้านต่างๆ

3.3.2 นำแบบสอบถามฉบับร่าง ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์และเจ้าหน้าที่ของ โครงการปฏิรูปการเกษตรและพัฒนาชนบท (WCARRD) ซึ่งเป็นองค์กรพัฒนาเอกชนที่ทำงานในหมู่บ้านอุดมพัฒนาเพื่อปรับปรุงแก้ไข เนื้อหา ข้อความ การใช้ภาษาให้ชัดเจนตรงประเด็นและง่ายต่อการตอบจากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ในพื้นที่จำนวน 20 ชุด

3.3.3 รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ภาคสนามอย่างไม่เป็นทางการ นำมาแก้ไขปรับปรุงอีกครั้ง เพื่อให้มีการใช้ถ้อยคำและเนื้อหาที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อสร้างแบบสอบถามที่สมบูรณ์และนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามต่อไป

3.4 ลักษณะของแบบสอบถาม

เพื่อให้แบบสอบถามครอบคลุมกรอบความคิดและเนื้อหาที่ต้องการศึกษา ลักษณะของแบบสอบถามชุดที่ 1 จึงประกอบไปด้วยเนื้อหา 5 ส่วนคือ

- ส่วนที่ 1 ภูมิหลังของเกษตรกร
- ส่วนที่ 2 สถานะทางด้านเศรษฐกิจ
- ส่วนที่ 3 ความรู้และทัศนคติของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรกรรมทางเลือก
- ส่วนที่ 4 การส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐและองค์กรพัฒนาเอกชน
- ส่วนที่ 5 ลักษณะการประกอบอาชีพทางการเกษตร

องค์ประกอบของแบบสอบถาม ทั้ง 5 ส่วน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| ส่วนที่ 1 ภูมิหลังของเกษตรกร | ได้แก่ |
| 1) อายุ | 2) เพศ |
| 3) การศึกษา | 4) สถานภาพสมรส |
| 5) จำนวนแรงงานในครัวเรือน | 6) จำนวนสมาชิกพึงพึง |

ส่วนที่ 2 สถานะทางเศรษฐกิจได้แก่

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1) การถือครองที่ดิน | 2) จำนวนที่ดินที่ถือครอง |
| 3) รายได้จากผลผลิตทางการเกษตร | 4) รายได้จากนอกภาคการเกษตร |
| 5) รายจ่ายอื่นๆของครัวเรือน | 6) มูลค่าทรัพย์สิน |
| 7) ภาวะหนี้สิน | |

ส่วนที่ 3 ความรู้และทัศนคติของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรกรรมทางเลือก ได้แก่

- 1) ความรู้เกี่ยวกับหลักการของเกษตรกรรมทางเลือก
- 2) ความรู้เกี่ยวกับวิธีทำเกษตรกรรมทางเลือก
- 3) ทัศนคติชอบหรือไม่ชอบเกษตรกรรมทางเลือก

ส่วนที่ 4 การส่งเสริมจากรัฐและองค์การพัฒนาเอกชน ได้แก่

- 1) การให้ความรู้คำแนะนำในการทำเกษตรกรรมทางเลือก
- 2) การพาไปดูงาน
- 3) การให้เงินกู้เพื่อการลงทุน
- 4) การให้วัสดุอุปกรณ์

ส่วนที่ 5 ลักษณะการประกอบอาชีพทางการเกษตร

- 1) การทำเกษตรกรรมทางเลือก
- 2) การทำเกษตรกรรมเชิงเดี่ยว

ส่วนแบบสอบถามชุดที่ 2 ซึ่งใช้ในการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกเป็นรายกรณีเพื่อเปรียบเทียบเกษตรกรที่ทำเกษตรกรรมทางเลือกกับเกษตรกรที่ทำเกษตรกรรมเชิงเดี่ยวนั้น เป็นแบบสอบถามที่เจาะลึกในด้าน ต้นทุนการผลิต รายได้ จำนวนแรงงานและเวลาในการทำงาน หนี้สิน ผลกระทบของการผลิตต่อสิ่งแวดล้อม วิถีการดำเนินชีวิตและภาวะจิตใจของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จาก แบบสอบถามชุดที่ 1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพรรณนา ภาพรวมของเกษตรกรและการเปรียบเทียบ ความแตกต่างระหว่างเกษตรกรที่ทำเกษตรกรรมทางเลือกกับเกษตรกรรมเชิงเดี่ยว ใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ส่วนสถิติที่ใช้ในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆกับการทำเกษตรกรรมทางเลือก ใช้การทดสอบ Chi-square

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบสอบถาม ชุดที่ 2 ใช้ค่า ค่ามัธยฐานเลขคณิต (\bar{x}) ในการเปรียบเทียบความแตกต่างด้านต้นทุนในการผลิต ผลตอบแทนที่ได้รับ จำนวนแรงงานและเวลาในการทำงาน นอกจากนั้นเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการเปรียบเทียบผลของการทำการเกษตรทั้ง 2 แบบ ที่มีต่อครอบครัว สังคมและสิ่งแวดล้อม

3.6 นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

เพื่อให้การศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของกลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ที่ศึกษา จึงกำหนดนิยามศัพท์ปฏิบัติการ เพื่อใช้ในการศึกษา ดังต่อไปนี้

1. เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรที่ตั้งบ้านเรือนและมีภูมิลำเนาอยู่ประจำในหมู่บ้านอุดมพัฒนา
2. ที่ดินการเกษตร หมายถึง ที่ดินที่เกษตรกรใช้ทำการเพาะปลูก และสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้
3. สมาชิกในครัวเรือน หมายถึงบุคคลที่อาศัย ในครัวเรือนนั้นเป็นประจำซึ่งประกอบด้วยแรงงานและสมาชิกนึ่งนึ่ง
4. แรงงาน หมายถึงสมาชิกที่อยู่ประจำในครัวเรือนและเป็นแรงงานของครัวเรือน
5. สมาชิกนึ่งนึ่ง หมายถึง สมาชิกที่อยู่ประจำในครัวเรือนแต่ไม่ได้ทำงาน
6. เจ้าหน้าที่ หมายถึงเจ้าหน้าที่ของรัฐและองค์กรพัฒนาเอกชนที่ส่งเสริมการทำเกษตรกรรมทางเลือก
7. เกษตรกรรมทางเลือกหมายถึงรูปแบบทางการเกษตรที่มีการปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์ หลากหลายและเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ในกรณีของหมู่บ้านอุดมพัฒนา ได้แก่ การทำเกษตรกรรมผสมผสาน และไร่นาสวนผสม
8. เกษตรกรรมเชิงเดี่ยว หมายถึง รูปแบบทางการเกษตรที่มีการปลูกพืช หรือเลี้ยงสัตว์ ที่ไม่ได้คำนึงถึงความหลากหลาย และไม่มีลักษณะ เกื้อกูลซึ่งกันและกันระหว่างพืชกับพืชหรือพืชกับสัตว์