

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัยในที่นี้จะใช้การวิจัยเชิงบูรณาการระหว่าง วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ คือ การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) การสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ และการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participation Observes) ดังนั้นผู้วิจัยจะนำเสนอรายละเอียดวิธีการดำเนินงานวิจัยใน 2 หัวข้อหลัก คือ

1. การวิจัยเชิงสำรวจ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้
 - 1.1 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - 1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
 - 1.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้
 - 2.1 การสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ
 - 2.2 การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม
 - 2.3 การตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพ
 - 2.4 การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงสำรวจ

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1 การกำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เกษตรกรรายย่อยในพื้นที่การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลคมบาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี จำนวน 867 คน
 - 1.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง จะใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane. 1973 : 1088) คำนวณขนาดของตัวอย่างที่เหมาะสมดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

n = ขนาดตัวอย่าง

N = ขนาดประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนในการสุ่ม (Sampling error)

ความคลาดเคลื่อนมากที่สุดที่ยอมรับได้ = + 5%

ความเชื่อมั่นในการสุ่มน้อยที่สุดที่ยอมรับได้ คือ ความเชื่อมั่นในการสุ่ม 95 %
เพราะฉะนั้นขนาดตัวอย่าง = 274 คน

ส่วนเทคนิคการสุ่มตัวอย่าง (Sample Technique) จะใช้การสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two-Stage Sampling) คือ ขั้นแรกจะใช้การสุ่มแบบสัดส่วน และขั้นที่สองจะใช้การสุ่มเชิงระบบ (Systematic Sampling)

ในการสุ่มแบบสัดส่วนจะพิจารณาสัดส่วนของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลคบบาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี โดยได้ผลการสุ่มเป็นดังนี้

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลคบบาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี

หมู่ที่	ประชากร	ตัวอย่าง
หมู่ 1	78	25
หมู่ 2	131	41
หมู่ 3	56	17
หมู่ 4	89	28
หมู่ 5	146	46
หมู่ 6	100	32
หมู่ 7	57	18
หมู่ 8	119	38
หมู่ 9	64	20
หมู่ 10	27	9
รวม	867	274

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองจันทบุรี. 2554 : ไม่ปรากฏเลขหน้า

สรุปการสุ่มเชิงระบบจะสุ่มโดยใช้บัญชีรายชื่อเกษตรกรรายย่อยในหมู่บ้านต่าง ๆ มาหาช่วงเท่า

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับการยอมรับแนวคิดเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลคมบาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี

2.1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อศึกษาการยอมรับแนวคิดเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลคมบาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี จากเอกสารและตำราต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับแนวคิดเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลคมบาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.1.2 สังเคราะห์ข้อมูล และดำเนินการสร้างข้อคำถาม โดยการรวบรวม คำสำคัญของแนวคิดที่ศึกษามาเขียนเป็นคำนิยามศัพท์ แล้วจึงสร้างข้อคำถามให้สอดคล้องกับ คำนิยามศัพท์ การยอมรับแนวคิดเกษตรอินทรีย์ในทัศนะของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลคมบาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ที่จำเป็นให้ครอบคลุมกับสิ่งที่ต้องการประเมิน โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ประโยชน์เชิงสัมพัทธ์ของการเกษตรอินทรีย์ ความเข้ากันได้ของเกษตรอินทรีย์ ความซับซ้อนของการทำเกษตรอินทรีย์ ความสามารถทดลองได้

2.2 องค์ประกอบของเครื่องมือวิจัย

องค์ประกอบของเครื่องมือวิจัยประกอบด้วยเนื้อหาสรุป ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามสถานภาพส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ซึ่งจะถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลคมบาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ประกอบด้วย เพศ อายุ รายได้ต่อปี จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ขนาดพื้นที่

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับแนวคิดเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลคมบาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ซึ่งกำหนดเป็น 3 ด้าน ดังนี้ แนวคิดเกษตรอินทรีย์ สิ่งประดิษฐ์เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ รูปแบบการปฏิบัติเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 107)

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเกษตรกรอินทรีย์ของเกษตรกรรายย่อยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลคมบาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ซึ่งกำหนดเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ประโยชน์เชิงสัมพัทธ์ของการเกษตรอินทรีย์ ความเข้ากันได้ของเกษตรกรอินทรีย์ ความซับซ้อนของการทำเกษตรอินทรีย์ ความสามารถทดลองได้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 107)

แต่ละข้อเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) จัดลำดับเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดความหมายของค่าคะแนนของช่วงน้ำหนัก ดังนี้

5	หมายถึง	เห็นด้วย
4	หมายถึง	ค่อนข้างเห็นด้วย
3	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
2	หมายถึง	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย
1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย

การแปลความหมายของคะแนนสถานภาพส่วนบุคคลและระดับความคิดเห็นการยอมรับแนวคิดเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลคมบาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี โดยการนำคะแนนของผู้ตอบแต่ละคนมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ยใช้เกณฑ์การแปลผลของเบสท์ (Best. 1981 : 184) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.50 - 5.00	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50 - 4.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.50 - 3.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50 - 2.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวคิดเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลคมบาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี

2.3 วิธีการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.3.1 นำเครื่องมือที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเนื้อหา สำนวนภาษา และความเหมาะสม แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำเพิ่มเติม

2.3.2 นำเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ขอคำแนะนำและตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของข้อคำถามจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน (ดังภาคผนวก ก)

พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษาและความครอบคลุมประเด็นที่ศึกษา เมื่อรับเครื่องมือกลับคืนจากผู้เชี่ยวชาญ นำข้อแก้ไข

มาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

2.3.3 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปเก็บข้อมูล (Try - Out) จำนวน 30 ชุด แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ เท่ากับ 0.90

2.3.4 นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการหาค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.1 ผู้วิจัยนำหนังสือจากคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ถึงนายกองค์การบริหารส่วนตำบลคมบาง เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนธันวาคม 2555 - มกราคม 2556

3.3 หลังจากนั้นผู้วิจัยจะดำเนินการคัดเลือกแบบสอบถามเฉพาะที่ตอบครบถ้วนสมบูรณ์ และนำไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ตัวแปรส่วนบุคคลจะใช้ค่าการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลคมบาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ต่อปี จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ขนาดพื้นที่ใช้วิธีคำนวณโดยหาค่าความถี่ และร้อยละ (Percentage)

4.2 การวิเคราะห์ตัวแปรต้นหรือตัวแปรตามจะใช้ค่าการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับแนวคิดเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรรายย่อย ในพื้นที่การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลคมบาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ใน 4 ด้านคือ ประโยชน์เชิงสัมพัทธ์ของการเกษตรอินทรีย์ ความเข้ากันได้ของเกษตรอินทรีย์ ความซับซ้อนของการทำเกษตรอินทรีย์ ความสามารถทดลองได้ ด้วยการคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของทุกคำถามในแต่ละด้าน โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของคะแนน ดังนี้ (Best. 1981 : 184)

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง ขอมรับมาก

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง ขอมรับค่อนข้างมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง ขอมรับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง ขอมรับค่อนข้างน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง ขอมรับน้อย

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานวิจัย มีดังนี้

5.1 สถิติพื้นฐาน

5.1.1 ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X})

5.1.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5.2 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

5.2.1 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ของครอนบาค (Cronbach)

การวิจัยเชิงคุณภาพ

1. การสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ

การสัมภาษณ์เชิงคุณภาพในที่นี้จะใช้การสัมภาษณ์เจาะลึก (In-dept Interview) เป็นการใช้แนวสัมภาษณ์ โดยกำหนดผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ (Key-Informants) ดังนี้

1.1 นายจาย วิสารวุฒิ กำนันตำบลคมบาง

1.2 อาจารย์ประดิษฐ์ แก้วทรัพย์ เกษตรกรผู้ใช้เกษตรอินทรีย์

2. การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม

การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมในที่นี้หมายถึง วิธีการวิจัยที่เรียกกันในปัจจุบันว่า ประชาพิชญ กล่าวคือ เป็นการวิจัยโดยบุคคลที่เป็นเจ้าของเรื่องนั้นโดยตรง (เสรี พงศ์พิศ. ออนไลน์. 2548)

ในภาคนี้พจนันี่เป็นการวิจัยที่เกิดจากประสบการณ์จากการสังเกต ที่ได้จากการทำเกษตรในตำบลคมบางของผู้วิจัยมากกว่า 40 ปี ผู้วิจัยเป็นผู้ทำสวนผลไม้โดยตรง และในปัจจุบันได้ใช้กระบวนการของเกษตรอินทรีย์เป็นขั้นตอนให้เห็น เริ่มตั้งแต่การเตรียมดินในการเพาะปลูก โดยใช้ดินผสมปุ๋ยอินทรีย์ เมื่อปลูกพันธุ์ไม้ไปแล้ว ต้องมีการบำรุงก็จะใช้ปุ๋ยอินทรีย์อีกเช่นกัน หากมีโรคหรือแมลงมารบกวนก็จะใช้ น้ำหมัก หรือน้ำส้มควันไม้ กำจัดศัตรูพืช ถ้าเอาไม่อยู่

ก็อาจจะใช้สารเคมีบ้าง สลับกันไป แต่ยังเน้นกระบวนการเกษตรอินทรีย์เป็นหลัก เพื่อให้คนยอมรับว่าเกษตรอินทรีย์สามารถใช้ร่วมกับเกษตรเคมีที่เคยใช้มาก่อนได้ เป็นการทำสวนเกษตรแบบผสมผสาน โดยเริ่มตั้งแต่การเรียนรู้หรือประสบการณ์จากการศึกษาดูงานมาปรับปรุงลองใช้ดู ถ้าได้ผลดีก็ทำต่อไปหากไม่ได้ผลก็พัก ซึ่งจะไม่มีผลเสียหรือผลกระทบเลย

3. การตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพ

การตรวจสอบข้อมูลในที่นี้ จะใช้รูปแบบการตรวจสอบการสัมภาษณ์ โดยใช้ผู้สัมภาษณ์ที่มีจุดยืนต่างกัน คือ ผู้สัมภาษณ์ที่ทำเกษตรอินทรีย์ ผู้สัมภาษณ์ที่ทำเกษตรเคมี รวมถึงผู้สัมภาษณ์ที่ทำผสมระหว่างเกษตรอินทรีย์ และเกษตรเคมี

4. การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จะใช้การตีความข้อมูลจากการสัมภาษณ์ เพื่อเพิ่มเติมคำอธิบายตารางจากการสำรวจให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น