

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การเปรียบเทียบการจัดการการเลี้ยงไก่พื้นเมืองในระบบการเลี้ยงตามมาตรฐานปศุสัตว์อินทรีย์กับระบบการเลี้ยงทั่วไป : กรณีศึกษาในเขตภาคกลาง” เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวิธีดำเนินการวิจัยโดยใช้ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยนี้ ประกอบด้วย

1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองในเขตภาคกลางในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักสุศาสตร์สัตว์และสุขอนามัย 1 และ 7 (สสอ.1 และ สสอ.7) ใน 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดลพบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดเพชรบุรี และ จังหวัดนครปฐม มีจำนวน 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

กลุ่ม 1 เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองทั่วไปที่ขึ้นทะเบียนกับกรมปศุสัตว์ จำนวน 97,822 ราย

กลุ่ม 2 เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองในระบบปศุสัตว์อินทรีย์ที่ขึ้นทะเบียนกับศูนย์ปศุสัตว์อินทรีย์ กรมปศุสัตว์และยังดำเนินการอยู่ จำนวน 37 ราย

ตารางที่ 3.1 จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองในเขตพื้นที่ สสอ. 1 และ สสอ. 7

เขตพื้นที่ รับผิดชอบ	จังหวัดในเขตพื้นที่ รับผิดชอบ	จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่พื้นเมืองทั่วไป ^{1/} (ราย)	จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่พื้นเมืองในระบบ ปศุสัตว์อินทรีย์ ^{2/} (ราย)
สสอ.1	ลพบุรี	25,012	33
	สุพรรณบุรี	29,109	0
สสอ.7	กาญจนบุรี	21,879	3
	เพชรบุรี	11,141	0
	นครปฐม	10,681	1
รวม		97,822	37

ที่มา: 1 ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์ (2553 (ข))

2 กรมปศุสัตว์ (2553 (ก))

1.2 กลุ่มตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวน 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

กลุ่มที่ 1 เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองทั่วไปที่ขึ้นทะเบียนกับกรมปศุสัตว์ จำนวน 398 ราย โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยมีการคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 โดยการใช้สูตรดังนี้ (สำเริง จันทสุวรรณ และสุวรรณ บัวทวน 2538)

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1 + Nd^2}$$

เมื่อ n = จำนวนตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

d = ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง (sampling error)

ในที่นี้จะกำหนดเท่ากับ ± 0.05 ภายใต้ความเชื่อมั่น ร้อยละ 95

จำนวนตัวอย่างเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองทั่วไป

$$n = \frac{97,822}{1 + (97,822)(0.05)^2}$$

ดังนั้น จำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนประชากร 398 ราย

กลุ่มที่ 2 เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองในระบบปศุสัตว์อินทรีย์ที่ขึ้นทะเบียนกับศูนย์ปศุสัตว์อินทรีย์ กรมปศุสัตว์และยังดำเนินการอยู่จำนวน 37 ราย โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sample)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามวิธีการศึกษา ดังนี้

2.1 เครื่องมือในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถาม 2 ลักษณะ คือ 1) คำถามปลายเปิด เป็นคำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น และ 2) คำถามปลายปิด เป็นคำถามที่กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบ โดยแบ่งเนื้อหาของแบบสอบถามออกเป็น 4 ตอน ซึ่งมีประเด็นคำถาม ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะพื้นฐานทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมือง ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกครัวเรือน จำนวนแรงงานที่เลี้ยงไก่พื้นเมืองต่อครัวเรือน ประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง เหตุผลที่เลี้ยงไก่พื้นเมือง แหล่งความรู้ในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง การได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ ความต้องการสนับสนุนเพิ่มเติมจากภาครัฐ การรับข่าวสารเกี่ยวกับผลกระทบจากสารเคมี การรับข่าวสารการเลี้ยงไก่อินทรีย์ และเหตุผลที่เลี้ยงไก่อินทรีย์

ตอนที่ 2 สภาพการจัดการการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับด้านพันธุ์ไก่พื้นเมือง ด้านพื้นที่และลักษณะการเลี้ยงไก่พื้นเมือง ด้านอาหารและการให้อาหารไก่พื้นเมือง ด้านสุขภาพสัตว์ และด้านการตลาด

ตอนที่ 3 การจัดการฟาร์มตามมาตรฐานปศุสัตว์อินทรีย์ของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับข้อกำหนดการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ คือ 1) แหล่งที่มาของสัตว์ 2) การปรับเปลี่ยนให้เป็นระบบการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ 3) อาหารสัตว์ 4) การจัดการด้านสุขภาพสัตว์ 5) การจัดการฟาร์ม 6) การจดบันทึกข้อมูล และ 7) การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินเป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้ (ชานินทร์ ศิลป์จารุ 2550)

มากที่สุด	มีค่าเท่ากับ	5 คะแนน
มาก	มีค่าเท่ากับ	4 คะแนน
ปานกลาง	มีค่าเท่ากับ	3 คะแนน
น้อย	มีค่าเท่ากับ	2 คะแนน
น้อยที่สุด	มีค่าเท่ากับ	1 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ยค่าระดับการปฏิบัติ กำหนดเป็นช่วงคะแนน ดังต่อไปนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง	ระดับการปฏิบัติมากที่สุด
	3.50 – 4.49	หมายถึง	ระดับการปฏิบัติมาก
	2.50 – 3.49	หมายถึง	ระดับการปฏิบัติปานกลาง
	1.50 – 2.49	หมายถึง	ระดับการปฏิบัติน้อย
	1.00 – 1.49	หมายถึง	ระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการจัดการการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกร
ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1) ปัญหาในการจัดการการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกร ในด้านพื้นที่เลี้ยงสัตว์ ด้านพันธุ์ไก่พื้นเมือง ด้านอาหารไก่พื้นเมือง ด้านสุขภาพสัตว์ ด้านการตลาด และปัญหาด้านอื่น ๆ ส่วนที่ 2) ข้อเสนอแนะในการจัดการการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกร

2.2 การสร้างและทดสอบเครื่องมือ มีขั้นตอนและวิธีการดังต่อไปนี้

2.2.1 ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงไก่พื้นเมือง การจัดการตามมาตรฐานปศุสัตว์อินทรีย์ จากเอกสาร ผลงานวิจัย ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบเนื้อหาของแบบสอบถาม

2.2.2 จัดทำแบบสอบถามที่ประกอบด้วยคำถาม และคำตอบตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.2.3 นำแบบสอบถามมาตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นนำเสนอให้กับผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประเด็นเพิ่มเติมหรือแก้ไข เพื่อให้แบบสอบถามมีความถูกต้องสมบูรณ์และเที่ยงตรงตามเนื้อหา ดำเนินการแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ก่อนที่จะนำไปทดสอบต่อไป

2.2.4 ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำการทดสอบเครื่องมือ (pre-test) โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ไปทดสอบ โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา จำนวน 10 ราย เพื่อพิจารณาความยากง่าย ความเหมาะสมของภาษาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้ให้สัมภาษณ์ เพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและข้อมูลที่ต้องการ จากนั้นนำแบบสอบถามตอนที่ 3 การจัดการฟาร์มตามมาตรฐานปศุสัตว์อินทรีย์ของเกษตรกร นำไปคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9143

2.2.5 นำผลการทดสอบแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำพร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมในส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์อีกครั้งก่อนนำไปใช้จริง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสอบถามเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองทั่วไปจำนวน 398 ราย และเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองตามมาตรฐานปศุสัตว์อินทรีย์จำนวน 37 ราย ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ – พฤษภาคม พ.ศ. 2554

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร วารสาร บทความทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานต่าง ๆ ของภาครัฐที่ได้รวบรวมไว้และทางเว็บไซต์ เป็นต้น

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างแล้ว ทำการตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสอบถามแต่ละชุด จากนั้นนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้มาเปลี่ยนเป็นรหัสตัวเลข (Code) แล้วบันทึกลงในโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติตามลำดับ ดังนี้

4.1 การคำนวณหาข้อมูลสภาพพื้นฐานทางสังคม สภาพทางเศรษฐกิจ และสภาพการจัดการการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกร จากแบบสอบถามตอนที่ 1 และตอนที่ 2 ใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean: $\bar{x}$) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

4.2 การคำนวณหาข้อมูลระดับการปฏิบัติในการจัดการฟาร์มตามมาตรฐานปศุสัตว์อินทรีย์ของเกษตรกรจากแบบสอบถามตอนที่ 3 ใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย (Mean: $\bar{x}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

4.3 การเปรียบเทียบการจัดการฟาร์มตามมาตรฐานปศุสัตว์อินทรีย์ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองทั่วไป และเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองตามมาตรฐานปศุสัตว์อินทรีย์ โดยใช้การวิเคราะห์ความแตกต่างด้วย Independent-Samples t-test ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2

4.4 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยพื้นฐานทางสังคม และปัจจัยทางเศรษฐกิจต่อการจัดการฟาร์มตามมาตรฐานปศุสัตว์อินทรีย์ ประกอบด้วย 1) ปัจจัยพื้นฐานทางสังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง การได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ การรับข่าวสารเกี่ยวกับผลกระทบจากสารเคมี และการรับข่าวสารการเลี้ยงไก่อินทรีย์ 2) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้แก่ พื้นที่ถือครองทั้งหมด รายได้จากการปลูกพืชต่อปี รายได้จากการเลี้ยงสัตว์ต่อปี และแหล่งเงินทุนของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองทั่วไป และเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองตามมาตรฐานปศุสัตว์อินทรีย์ โดยใช้ค่า Chi-Square เพื่อวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3

4.5 การคำนวณหาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการจัดการการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกรจากแบบสอบถามตอนที่ 4 ใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) และ ค่าร้อยละ (Percentage) ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 4