

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัญหาและความต้องการด้านการผลิตและการตลาดของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ได้กำหนดวิธีการวิจัยดังนี้

#### 3.1 สถานที่วิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรามีพื้นที่ประมาณ 3,551 ตารางกิโลเมตร แบ่งการปกครองออกเป็น 10 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ มีประชากรรวมทั้งสิ้น 645,114 คน (สำนักงานเลขาธิการกรมการปกครอง. 2544 : 197)

ผู้วิจัยเลือกจังหวัดฉะเชิงเทราเพื่อดำเนินการวิจัยเนื่องจาก จังหวัดฉะเชิงเทราเป็นจังหวัดที่มีการทำฟาร์มไก่ไข่มากที่สุดนอกภาคตะวันออก เกษตรกรมีความชำนาญในการเลี้ยงไก่ไข่เพราะอยู่ใกล้แหล่งวิชาการ แหล่งตลาดและแหล่งวัตถุดิบที่ใช้เป็นอาหารไก่ไข่ ตลอดจนจังหวัดฉะเชิงเทรา มีภูมิอากาศอำนวยให้การผลิตไก่ไข่ได้ผลผลิตดี โดยเฉพาะการขนส่งที่สะดวกใกล้กับกรุงเทพมหานคร และสามารถส่งไปขายในต่างจังหวัดในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ตอนบนอีกประมาณร้อยละ 40 ของปริมาณการผลิตในจังหวัด อีกทั้งผู้วิจัยเป็นผู้ประกอบอาชีพการเลี้ยงไก่ไข่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา จึงทำให้ง่ายต่อการเก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการวิจัย

#### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งเลี้ยงไก่ไข่ในเชิงการค้าตั้งแต่ 10,000 ตัวขึ้นไป มีจำนวนทั้งสิ้น 207 ฟาร์ม จากอำเภอเมือง อำเภอท่าตะเกียบ อำเภอบางคล้า อำเภอบางน้ำเปรี้ยว อำเภอบ้านโพธิ์ อำเภอสนามชัยเขต อำเภอแปลงยาว อำเภอปะกง อำเภอพนมสารคาม อำเภอราชสาส์น และกิ่งอำเภอกลองเชือก โดยจะเป็นการเก็บข้อมูลตามขนาดของฟาร์มเช่นฟาร์มขนาดใหญ่ ฟาร์มขนาดกลาง และฟาร์มขนาดเล็ก ดังนั้นในการเก็บข้อมูลเนื่องจากเกษตรกรมีจำนวนมาก จึงหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างแล้วใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างเป็นส่วนตามกลุ่ม (proportional random sampling)

ตาราง 2 จำนวนประชากร และปริมาณไก่ไข่ จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2542

อำเภอ	ประชากรทั้งหมด	จำนวนไก่ไข่ (ตัว)	ร้อยละ
1. เมือง	34	906,849	18.00
2. บ้านโพธิ์	71	2,822,577	56.03
3. บางน้ำเปรี้ยว	27	525,176	10.43
4. บางคล้า	18	180,100	3.58
5. สนามชัยเขต	7	9,805	0.19
6. พนมสารคาม	18	274,910	5.46
7. บางปะกง	4	123,060	2.44
8. ราชสาส์น	14	130,489	2.59
9. คลองเขื่อน	5	8,460	0.17
10. แปลงยาว	8	55,600	1.10
11. ท่าตะเกียบ	1	453	0.10
รวม	207	5,037,479	100.00

หมายเหตุ : ข้อมูล ณ เดือนมกราคม 2542

(ที่มา : ปศุสัตว์จังหวัดฉะเชิงเทรา)

สำหรับขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample size) นั้นได้คิดคำนวณจากสูตรของ Yamane ใน  
บุญธรรม กิจปริดาปริสุทธิ (2535 : 68) และ Chua (1984 : 16) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ดังนี้

$$\text{จากสูตร} \quad n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

ซึ่ง  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง  
 $N$  = จำนวนประชากรทั้งหมด  
 $e$  = ความคลาดเคลื่อนที่กำหนดว่าจะเป็น

$$\begin{aligned}
 \text{แทนค่า } N &= 207 \\
 e &= 0.05 \\
 n &= \frac{207}{1+207(0.05)^2} \quad n = 127.70
 \end{aligned}$$

ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 128 ฟาร์ม และผู้วิจัยคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสัดส่วนที่เหมาะสมต่อขนาดของประชากรโดยใช้สูตร

$$n_1 = \frac{nN_1}{N}$$

ซึ่ง

- $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
- $N$  = จำนวนประชากรทั้งหมด
- $N_1$  = จำนวนประชากรในแต่ละกลุ่ม
- $n_1$  = จำนวนตัวอย่างที่จะสุ่มจากกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

เมื่อกำหนดตามสูตรแล้ว ปรากฏว่าได้สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดฟาร์มคือ

ตาราง 3 จำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดฟาร์ม

ขนาดของฟาร์ม	ประชากรทั้งหมด	กลุ่มตัวอย่าง
1. ฟาร์มขนาดเล็ก	135	84
2. ฟาร์มขนาดกลาง	62	38
3. ฟาร์มขนาดใหญ่	10	6
<b>รวม</b>	<b>207</b>	<b>128</b>

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ที่สร้างขึ้นมานำไปสอบถามเกษตรกร เพื่อจะได้เก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ มีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended question) และคำถามแบบปลายปิด (Close-ended question) โดยในแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอนคือ

**ตอนที่ 1** คำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล และสภาพการดำเนินการเลี้ยงไก่ไข่ของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา สภาพการถือครองที่ดิน ขนาดพื้นที่ของฟาร์มไก่ไข่ที่เลี้ยง ประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่ไข่ จำนวนไก่ไข่ที่เลี้ยง

**ตอนที่ 2** คำถามเกี่ยวกับปัญหาด้านการผลิต และการตลาดไก่ไข่ ของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับเงินทุน ปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยการผลิต ปัญหาเกี่ยวกับแรงงาน ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการและสุขภาพไก่ ปัญหาเกี่ยวกับราคาไข่ไก่ และปัญหาเกี่ยวกับตลาดไข่ไก่

**ตอนที่ 3** คำถามเกี่ยวกับความต้องการด้านการผลิต และการตลาดไก่ไข่ ของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งได้แก่ ความต้องการด้านการผลิต เช่น ความต้องการเกี่ยวกับเงินทุน ความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยการผลิต ความต้องการเกี่ยวกับแรงงาน ความต้องการเกี่ยวกับการจัดการและสุขภาพไก่ ความต้องการด้านการตลาด เช่น ความต้องการเกี่ยวกับราคา และตลาดไข่ไก่ โดยเป็นคำถามเปิด (Open-ended question)

การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการวิจัย ทำได้โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach alpha coefficient) ผลจากการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ทั้งด้านการผลิตและการตลาดของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ ปรากฏว่ามีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา รวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.88 ดังรายละเอียดในตาราง 3

ตาราง 4 ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

รายการ	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา
1. ปัญหาด้านการผลิต	.88
2. ปัญหาด้านการตลาด	.82
3. ความต้องการด้านการผลิต	.92
4. ความต้องการด้านการตลาด	.88
<b>รวม</b>	<b>.88</b>

### 3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือจากบัณฑิตศึกษา สถาบันราชภัฏราชนครินทร์ ถึงสำนักงานปศุสัตว์อำเภอที่มีเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ในท้องที่ เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย
2. ประสานงานโดยตรงกับผู้ที่เกี่ยวข้องและเกษตรกร เพื่อแจ้งกำหนดการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้ให้ข้อมูลตอบแบบสอบถาม โดยผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ตอบด้วยตนเอง
4. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัน เวลา ที่กำหนด
5. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ แปลผล และรายงานผลการศึกษา

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาลงรหัส และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ

1. ลักษณะส่วนบุคคล และลักษณะการดำเนินการเลี้ยงไก่ไข่ ของผู้ให้ข้อมูลหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ปัญหาและความต้องการของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่จะระบุระดับของปัญหาและความต้องการเป็น 5 ระดับ ได้แก่ “มากที่สุด” “มาก” “ปานกลาง” “น้อย” “ไม่มี” จากนั้นใช้วิธีการคำนวณหาค่าเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยดังนี้

ระดับปัญหา/ความต้องการมากที่สุด	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50 – 5.00
ระดับปัญหา/ความต้องการมาก	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 4.49
ระดับปัญหา/ความต้องการปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.49
ระดับปัญหา/ความต้องการน้อย	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.49
ระดับไม่มีปัญหา/ความต้องการ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.49

3. ความแตกต่างของระดับปัญหาและความต้องการของเกษตรกรที่ทำฟาร์มขนาดต่างๆ ใช้สถิติ ANOVA (Analysis of Variance) หรือ F-test และหาความแตกต่างของ 2 กลุ่ม โดยวิธีของ Scheffe

### 3.6 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาในการศึกษาวิจัยรวม 5 เดือน ช่วงระยะเวลาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2545 ถึงเดือนมีนาคม 2546

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรราชนครินทร์