

**ชื่อวิทยานิพนธ์ การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือน  
ปิดในจังหวัดเชียงใหม่**

**ชื่อผู้วิจัย นางสาวนัญญา สุขจริง ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต**

**อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ครรชณี บุญเหมือนใจ (2) รองศาสตราจารย์นवलเสน่ห์  
วงศ์เชิดธรรม ปีการศึกษา 2549**

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ต้นทุน วิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน และศึกษาปัญหาที่เกิดจากการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 20 ราย จำแนกตามขนาดฟาร์ม เป็นฟาร์มขนาดเล็ก 4 ราย และฟาร์มขนาดใหญ่ 16 ราย ในช่วงวันที่ 1 มกราคม 2548 ถึง 30 เมษายน 2548 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์ข้อมูลทางบัญชีโดยใช้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน และอัตรากำไรสุทธิ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ฟาร์มขนาดเล็กใช้เงินลงทุนโดยเฉลี่ย 794,000 บาทต่อฟาร์ม ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อ 495,378 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม ฟาร์มขนาดใหญ่ใช้เงินลงทุนโดยเฉลี่ย 1,082,344 บาทต่อฟาร์ม ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อ 691,213 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม ฟาร์มขนาดเล็กโดยเฉลี่ยมีรายได้จากการเลี้ยงไก่เนื้อ 536,894 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม กำไรสุทธิ 41,516 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 5.23 ระยะเวลาคืนทุน 15 รุ่น อัตรากำไรสุทธิร้อยละ 7.73 ฟาร์มขนาดใหญ่โดยเฉลี่ยมีรายได้จากการเลี้ยงไก่เนื้อ 725,173 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม กำไรสุทธิ 33,960 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 3.14 ระยะเวลาคืนทุน 23 รุ่น อัตรากำไรสุทธิร้อยละ 4.68 ส่วนปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างพบมากที่สุดในการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด คือ ปัญหาเงินทุนหมุนเวียนขาดสภาพคล่อง

**คำสำคัญ** การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน การเลี้ยงไก่เนื้อ ระบบโรงเรือนปิด

**Thesis title :** The Analysis of Cost and Return on Investment of Broiler Farm in the Environmental Control Houses in Chiang Mai Province

**Name :** Ms. Nattaya Sukching; **Degree:** Master of Business Administration

**Thesis advisors:** (1) Dutchanee Boonmuanjai, Associate Professor; (2) Naunsanae Wongcherdthum, Associate Professor; **Academic Year:** 2006

### ABSTRACT

The objectives of this research were cost analysis, return on investment analysis and study the investment problem broiler farm on in the environmental control houses in Chiang Mai province.

The sample size were 20 farms which fed broiler farm in an environmental control houses in Chiang Mai province. They were separated those 4 small farms and 16 big farms by size of farm during 1 January to 30 April 2005.

The cost was included investment cost and operating cost. It was found those the average investment cost was 794,000 baht/farm and operating cost was 495,378 baht/period/farm of small farm. The average investment cost of big farm was 1,082,344 baht/farm and operating cost was 691,213 baht/period/farm. The return on investment was including the revenue, net profit, the return on investment rate, payback period and net profit rate. It was found those average revenue was 536,894 baht/period/farm, net profit was 41,516 baht/period/farm, the return on investment rate was 5.23 percent, payback period was 15 of feeding period and net profit rate was 7.73 percent of small farm. It was found those in big farm; the average revenue was 725,173 baht/period/farm, net profit was 33,960 baht/period/farm, the return on investment rate was 3.14 percent, payback period was 23 of feeding period and net profit rate was 4.68 percent. It was found that main problem of broiler farm in an environmental control houses in Chiang Mai province was insufficient working capital.

**Keywords:** Analysis of Cost and Return, Broiler Farm, Environmental Control Houses

## กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.รชนี บุญเหมือนใจ อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ และรองศาสตราจารย์ นवलเสน่ห์ วงศ์เชิดธรรม อาจารย์ประจำสำนักทะเบียนและวัดผล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและติดตามการทำวิทยานิพนธ์อย่างใกล้ชิดเสมอมา นับตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จเรียบร้อย สมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสุโขศาสตร์และสุโขนามัยที่ 5 ที่ได้กรุณาให้ข้อมูลต่างๆ ในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และผู้วิจัยได้รับคำแนะนำจากรองศาสตราจารย์อมรศรี ตันพิพัฒน์ อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จึงขอขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยได้รับความร่วมมือและความเสียสละเวลาในการตอบแบบสัมภาษณ์ จากผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ผู้วิจัยขอขอบคุณบิดา มารดา ซึ่งเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยได้จัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และคุณวารีย์ สิทธิชัยวงศ์ ซึ่งเป็นผู้ช่วยจัดพิมพ์วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้ผู้สนใจการศึกษาทั้งหมด

นัญญา สุขจริง

พฤษภาคม 2549

## สารบัญ

|  | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย.....   | ง    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....  | จ    |
| กิตติกรรมประกาศ.....   | ฉ    |
| สารบัญตาราง.....   | ณ    |
| สารบัญภาพ.....   | ญ    |
| บทที่ 1 บทนำ.....  | 1    |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....                                | 1    |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....                                       | 3    |
| ตัวแปรที่ศึกษา.....  | 3    |
| ขอบเขตการวิจัย.....  | 4    |
| ข้อจำกัดของการวิจัย.....   | 4    |
| นิยามศัพท์เฉพาะ.....   | 4    |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....                                     | 5    |
| บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....                                 | 6    |
| แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุน.....   | 6    |
| แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผลตอบแทน.....                           | 10   |
| ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่เนื้อ.....                    | 13   |
| ระบบการเลี้ยงไก่เนื้อแบบโรงเรือนปิด.....                           | 22   |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....   | 24   |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....                                    | 27   |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....                                       | 27   |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....                                    | 28   |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล.....   | 29   |
| การวิเคราะห์ข้อมูล.....  | 29   |
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                                  | 32   |
| ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....                         | 32   |
| ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด..... | 37   |

## สารบัญ (ต่อ)

|  | หน้า |
|--|------|
| ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ผลตอบแทนการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด..... | 55   |
| ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่าง.....         | 71   |
| บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....                    | 74   |
| สรุปการวิจัย.....  | 74   |
| อภิปรายผล.....   | 77   |
| ข้อเสนอแนะ.....  | 81   |
| บรรณานุกรม.....  | 83   |
| ภาคผนวก.....   | 87   |
| ภาคผนวก ก ตาราง .....  | 88   |
| ภาคผนวก ข แผนผังและภาพ.....  | 116  |
| ภาคผนวก ค แบบสอบถาม.....   | 125  |
| ประวัติผู้วิจัย.....   | 133  |

## สารบัญตาราง

|  | หน้า |
|--|------|
| ตารางที่ 2.1 ปริมาณการผลิตไก่เนื้อ ในประเทศไทย พ.ศ. 2539 – 2544.....   | 13   |
| ตารางที่ 2.2 ต้นทุนการผลิตไก่เนื้อของประเทศไทย พ.ศ. 2539 – 2543.....   | 14   |
| ตารางที่ 2.3 สภาพอากาศที่มีผลต่อไก่.....   | 22   |
| ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....   | 32   |
| ตารางที่ 4.2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดของฟาร์ม.....   | 33   |
| ตารางที่ 4.3 อัตราการเลี้ยงรอดของไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดของฟาร์มขนาดเล็ก.....  | 34   |
| ตารางที่ 4.4 อัตราการเลี้ยงรอดไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดของฟาร์มขนาดใหญ่.....   | 35   |
| ตารางที่ 4.5 สภาพการถือครองที่ดิน แหล่งเงินกู้และจำนวนเงินกู้ของการเลี้ยงไก่<br>ระบบโรงเรือนปิด.....                               | 37   |
| ตารางที่ 4.6 วงเงินกู้ อัตราดอกเบี้ย และดอกเบี้ยจ่ายต่อปีของกลุ่มตัวอย่าง.....   | 39   |
| ตารางที่ 4.7 เงินลงทุนในระบบโรงเรือนปิดของฟาร์มขนาดเล็ก.....   | 40   |
| ตารางที่ 4.8 เงินลงทุนในระบบโรงเรือนปิดของฟาร์มขนาดใหญ่.....   | 42   |
| ตารางที่ 4.9 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นของฟาร์มขนาดเล็ก.....   | 44   |
| ตารางที่ 4.10 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นของฟาร์มขนาดใหญ่.....  | 46   |
| ตารางที่ 4.11 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นของฟาร์มขนาดเล็ก – จำแนกตาม<br>พฤติกรรมต้นทุน.....                               | 47   |
| ตารางที่ 4.12 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นของฟาร์มขนาดใหญ่ – จำแนกตาม<br>พฤติกรรมต้นทุน.....                               | 48   |
| ตารางที่ 4.13 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นของฟาร์มขนาดเล็ก – จำแนกตาม<br>ต้นทุนการผลิตและต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต..... | 50   |
| ตารางที่ 4.14 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นของฟาร์มขนาดใหญ่ – จำแนกตาม<br>ต้นทุนการผลิตและต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต..... | 52   |
| ตารางที่ 4.15 ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ของฟาร์มขนาดเล็ก.....  | 53   |
| ตารางที่ 4.16 ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ของฟาร์มขนาดใหญ่.....  | 54   |
| ตารางที่ 4.17 รายได้จากการขายไก่เนื้อต่อรุ่นการเลี้ยงของฟาร์มขนาดเล็ก.....   | 56   |
| ตารางที่ 4.18 รายได้จากการขายไก่เนื้อต่อรุ่นการเลี้ยงของฟาร์มขนาดใหญ่.....   | 57   |
| ตารางที่ 4.19 รายได้ทั้งหมดต่อรุ่นการเลี้ยงของฟาร์มขนาดเล็ก.....   | 58   |

สารบัญตาราง (ต่อ)

|  | หน้า |
|--|------|
| ตารางที่ 4.20 รายได้ทั้งหมดต่อรุ่นการเลี้ยงของฟาร์มขนาดใหญ่.....   | 59   |
| ตารางที่ 4.21 กำไรสุทธิต่อรุ่นต่อฟาร์ม และกำไรสุทธิต่อกิโกรัม ต่อรุ่นการเลี้ยงของ<br>ฟาร์มขนาดเล็ก.....                            | 61   |
| ตารางที่ 4.22 กำไรสุทธิ/(ขาดทุนสุทธิ)ต่อรุ่นต่อฟาร์ม และกำไรสุทธิ/(ขาดทุนสุทธิ)ต่อกิโกรัม<br>ต่อรุ่นการเลี้ยงของฟาร์มขนาดใหญ่..... | 62   |
| ตารางที่ 4.23 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของฟาร์มขนาดเล็ก.....  | 63   |
| ตารางที่ 4.24 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของฟาร์มขนาดใหญ่.....  | 64   |
| ตารางที่ 4.25 ระยะเวลาคืนทุนของฟาร์มขนาดเล็ก.....  | 66   |
| ตารางที่ 4.26 ระยะเวลาคืนทุนของฟาร์มขนาดใหญ่.....  | 67   |
| ตารางที่ 4.27 อัตรากำไรสุทธิของฟาร์มขนาดเล็ก.....  | 69   |
| ตารางที่ 4.28 อัตรากำไรสุทธิของฟาร์มขนาดใหญ่.....  | 70   |
| ตารางที่ 4.29 ปัญหาของกลุ่มตัวอย่างต่อการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด.....  | 71   |
| ตารางที่ 4.30 ข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างต่อการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด.....   | 72   |

สารบัญภาพ

|   | หน้า |
|---|------|
| ภาพที่ 2.1 แสดงความแตกต่างระหว่างคำว่า “ต้นทุน” และ “ค่าใช้จ่าย” .....  | 7    |
| ภาพที่ 4.1 อัตราการเลี้ยงรอดของฟาร์มขนาดเล็กและฟาร์มขนาดใหญ่.....   | 36   |
| ภาพที่ 4.2 ระยะเวลาการเลี้ยงเฉลี่ยของฟาร์มขนาดเล็กและฟาร์มขนาดใหญ่.....   | 36   |
| ภาพที่ 4.3 อัตราร้อยละของการใช้เงินลงทุนในระบบโรงเรือนปิดของฟาร์มขนาดเล็ก.....  | 41   |
| ภาพที่ 4.4 อัตราร้อยละของการใช้เงินลงทุนในระบบโรงเรือนปิดของฟาร์มขนาดใหญ่.....  | 43   |
| ภาพที่ 4.5 เปรียบเทียบรายได้ทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นการเลี้ยงระหว่าง<br>ฟาร์มขนาดเล็กและฟาร์มขนาดใหญ่..... | 60   |
| ภาพที่ 4.6 เปรียบเทียบเงินลงทุนและกำไรสุทธิเฉลี่ย (บาท) ของฟาร์มขนาดเล็กกับ<br>ฟาร์มขนาดใหญ่.....                                 | 65   |
| ภาพที่ 4.7 เปรียบเทียบระยะเวลาคืนทุนของฟาร์มขนาดเล็กและขนาดใหญ่.....  | 68   |



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยจัดเป็นประเทศเกษตรกรรม เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่ของประเทศ ประกอบอาชีพทางการเกษตรและนำผลผลิตทางการเกษตรมาบริโภคภายในประเทศ รวมถึงส่งออกขายยังต่างประเทศ เพื่อก่อให้เกิดรายได้กับประเทศชาติได้อีกทางหนึ่ง โดยเฉพาะการเลี้ยงไก่ในครัวเรือนได้มีการพัฒนาเป็นการเลี้ยงไก่เชิงพาณิชย์มากขึ้น โดยมีการพัฒนาสายพันธุ์ไก่ อาหารสัตว์ รวมทั้งการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงไก่อย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งปัจจุบันมีการส่งออกเนื้อไก่แช่แข็ง เนื้อไก่แปรรูปและไข่ไก่ ไปจำหน่ายยังต่างประเทศ มูลค่ากว่า 26,000 ล้านบาทต่อปี แต่จากกระแสของการค้าเสรีที่เข้ามามีบทบาทมากขึ้น นับแต่มีการจัดตั้งองค์การการค้าโลก (World Trade Organization : WTO) ทำให้ประเทศสมาชิกของ WTO จะต้องลดอัตราภาษีนำเข้า รวมทั้งจะต้องเปิดตลาดมากยิ่งขึ้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่เกษตรกรและผู้ประกอบการ จะต้องปรับตัวและปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งทางการค้า รวมทั้งจะต้องติดตามทิศทางการเปลี่ยนแปลงทางการค้า ที่มีกรนำมาตรการรูปแบบใหม่มาใช้เป็นเครื่องมือ ในการกีดกันทางการค้ามากยิ่งขึ้น อาทิ การกำหนดมาตรฐานด้านสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อม การดูแลสวัสดิภาพสัตว์เลี้ยง การดัดแปลงทางพันธุกรรม (GMOs) เป็นต้น เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ก็เช่นกันต้องมีทิศทางที่ชัดเจน เพื่อให้การเลี้ยงไก่มีความยั่งยืน โดยมีการลดต้นทุนการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสะอาด และปลอดภัย เนื่องจากข้อตกลงทางการค้าของ WTO ได้กำหนดให้มีการจัดเก็บภาษีนำเข้าผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปที่ทำจากสัตว์และส่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวไปยังต่างประเทศ จากเดิมในอัตราร้อยละ 35-40 ลดลงเหลือร้อยละ 0-15 ใน พ.ศ. 2547 และตั้งแต่ พ.ศ. 2547 ประเทศไทยจะเข้าสู่ระบบการค้าเสรี ซึ่งจะมีการจัดเก็บภาษีนำเข้าในอัตราที่ต่ำหรืออาจงดเว้นการจัดเก็บ (ระพีพงศ์ วงศ์ดี., 2543)

ดังนั้นสิ่งที่น่าเป็นห่วงอย่างยิ่งต่อเกษตรกรผู้ประกอบการอาชีพเลี้ยงสัตว์ และเกษตรกรผู้ปลูกพืชอาหารสัตว์ของประเทศไทยภายหลังการเปิดการค้าเสรีเต็มรูปแบบ คือการผลิตในภาคปศุสัตว์และอุตสาหกรรมแปรรูปจากเนื้อสัตว์นั้น มีต้นทุนการผลิตที่สูงกว่าต่างประเทศถึงหนึ่งเท่าตัวเนื่องจากเกษตรกรภาคการปศุสัตว์ต้องซื้อวัตถุดิบอาหารสัตว์ในราคาสูง ผู้ประกอบการค้า

เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ทั้งขายส่งและขายปลีก อาจหันไปซื้อผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์จากต่างประเทศที่มีราคาถูกกว่าแทน อาจทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมไก่สดแช่แข็งและผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์จากไก่ต้องปิดโรงงาน หรือเปลี่ยนเป็นผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์จากต่างประเทศแทนเนื่องจากมีราคาถูกกว่า จึงเกิดผลกระทบโดยตรงกับผู้ประกอบอาชีพการเลี้ยงสัตว์และเกษตรกรผู้ปลูกพืชไม่สามารถขายผลผลิตได้

โดยเฉพาะไก่เนื้อซึ่งเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ช่วงปี พ.ศ. 2539 – 2544 ปริมาณการผลิตไก่เนื้อเพิ่มสูงขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 5 ต่อปี และหลังจาก พ.ศ. 2542 ต้นทุนการผลิตไก่เนื้อภายในประเทศลดต่ำลง ทำให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งในต่างประเทศได้ โดยจะเห็นได้จากสถิติการส่งออกเนื้อไก่สุกของประเทศไทย ในช่วง พ.ศ. 2541 – 2545 (ภาคผนวก ก ตารางที่ 1) และสถิติการส่งออกเนื้อไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย ในช่วง พ.ศ. 2541 – 2545 (ภาคผนวก ก ตารางที่ 2) นับเป็นแรงจูงใจให้มีการขยายการผลิตเพิ่มขึ้น แต่เกษตรกรภายในประเทศยังต้องอาศัยสภาพอากาศ การจัดการฟาร์มที่ดีในภาคการผลิต เพื่อให้ผลิตผลที่ออกมาได้คุณภาพ ดังนั้นในปี พ.ศ. 2545 - 2546 กรมปศุสัตว์จึงได้จัดทำมาตรฐานการจัดการฟาร์มเลี้ยงสัตว์ (ไก่เนื้อ ไก่เนื้อ และสุกร) เพื่อเป็นมาตรฐานเดียวกันในการจัดการด้านสุขภาพสัตว์ การผลิตสัตว์ที่ถูกสุขลักษณะ สร้างความน่าเชื่อถือสำหรับผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งมาตรฐานดังกล่าวอาจจะมีผลกระทบต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้ประกอบการและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งในด้านการลงทุน การจัดการฟาร์ม รวมถึงผลตอบแทนจากการลงทุนดังกล่าว

ปัจจุบันการเลี้ยงไก่เนื้อมีการเลี้ยง สองวิธี ได้แก่ การเลี้ยงแบบโรงเรือนเปิด (Open Houses or Conventional Houses) คือการเลี้ยงในโรงเรือนธรรมชาติไม่มีการควบคุมอุณหภูมิ และการเลี้ยงแบบโรงเรือนปิด (Environmental Control Houses) คือการเลี้ยงในโรงเรือนแบบควบคุมอุณหภูมิด้วยความเย็นของน้ำ (Evaporative Cooling System : EVAP) หรือเรียกว่า อีแวป ซึ่งการนำระบบ EVAP มาใช้ในระบบการเลี้ยงไก่เนื้อจะช่วยให้ไก่เนื้อมีอัตราการเจริญเติบโตเร็ว อัตราการแลกเนื้อดีขึ้น น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ระยะเวลาในการเลี้ยงน้อยลง ต้นทุนต่ำลงทั้งยังช่วยลดปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้ เนื่องจากการเลี้ยงในโรงเรือนปิด มูลไก่จะไม่ส่งกลิ่นเหม็นออกมาภายนอก โรงเรือนสอดคล้องกับมาตรฐานการจัดการฟาร์มเลี้ยงสัตว์ของกรมปศุสัตว์

สำหรับข้อมูลการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด ในด้านต้นทุนและผลตอบแทนช่วงปีพ.ศ. 2545 – 2546 นั้นยังไม่มีข้อมูลที่ชัดเจน เนื่องจากการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดยังไม่มีความนิยมและส่วนใหญ่เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อมีแนวคิดที่ต้องใช้เงินลงทุนสูงมาก รวมถึงความไม่แน่นอนของราคาขายไก่เนื้อ จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด ซึ่งพบว่าในเขตจังหวัดทางภาคเหนือของ

ประเทศไทย จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีจำนวนของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อในระบบปิดมากที่สุดและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของเกษตรกรหรือผู้สนใจลงทุนการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดและเพื่อเป็นประโยชน์ต่อสถาบันการเงินในการใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาให้สินเชื่อกับเกษตรกรผู้ต้องการใช้เงินทุนในการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด ตลอดจนเป็นประโยชน์ต่อวงการปศุสัตว์และผู้บริโภคทั้งภายในและต่างประเทศ

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนของการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่
- 2.2 เพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่
- 2.3 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่

## 3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ต้นทุน หมายถึง จำนวนเงินที่เกษตรกรได้จ่ายไปในการลงทุนเพื่อให้ได้มาซึ่งสินทรัพย์ถาวร ในที่นี้เรียกว่า”เงินลงทุน” และจำนวนเงินที่เกษตรกรได้จ่ายไปเพื่อใช้ในการเลี้ยงไก่ในแต่ละรุ่นการเลี้ยง ในที่นี้เรียกว่า”ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยง” ซึ่งเงินลงทุนได้แก่ ค่าปรับปรุงที่ดิน โรงเรือน อุปกรณ์ระบบ EVAP อุปกรณ์ในโรงเรือน เครื่องปั่นไฟ และเตาเผาซากไก่ และค่าใช้จ่ายในการเลี้ยง ได้แก่ ค่าลูกไก่ ค่าอาหาร ค่าวัคซีน/เวชภัณฑ์ ค่าแรงงาน ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าวัสดุพื้นคอก ค่าคอกเบี่ยเงินกู้ ค่าเสื่อมราคา และค่าใช้จ่ายอื่นๆ

3.2 ผลตอบแทน หมายถึง รายได้ที่เกิดจากการขายไก่เนื้อ และรายได้อื่นๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการเลี้ยงไก่เนื้อ ได้แก่ รายได้จากการขายมูลไก่ และรายได้จากการขายเศษซากอุปกรณ์ชำรุด

#### 4. ขอบเขตการวิจัย

4.1 ขอบเขตด้านประชากร เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ที่ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จากสำนักสุขศาสตร์และสุขอนามัยที่ 5 ที่มีจำนวนโรงเรือนเพียง 1 หลังต่อเกษตรกร 1 ราย จำนวนทั้งหมด 108 ราย

4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ที่ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จากสำนักสุขศาสตร์และสุขอนามัยที่ 5 โดยการวิเคราะห์ต้นทุนตามการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรม และการวิเคราะห์ผลตอบแทน โดยใช้วิธีการคำนวณรายได้จากการเลี้ยงไก่เนื้อ กำไรสุทธิ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ระยะเวลาคืนทุนและอัตรากำไรสุทธิ

4.3 ขอบเขตด้านเวลา ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมดคือตั้งแต่ เดือน มกราคม 2548 ถึง เมษายน 2548

#### 5. ข้อจำกัดของการวิจัย

เนื่องจากเกษตรกรบางรายมีโรงเรือน 2 หลัง ซึ่งไม่สะดวกในการเก็บข้อมูล ในการวิจัยจึงเลือกศึกษาเฉพาะเกษตรกรที่มีโรงเรือน 1 หลัง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงในการตอบแบบสอบถาม

#### 6. นิยามศัพท์เฉพาะ

##### 6.1 ต้นทุน หมายถึง

จำนวนเงินที่จ่ายไปในการลงทุนหรือจำนวนเงินที่จ่ายไปเพื่อให้ได้สินทรัพย์ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

6.1.1 เงินลงทุนในการเลี้ยงไก่เนื้อของเกษตรกร ได้แก่ ค่าปรับปรุงที่ดินเริ่มแรก ค่าก่อสร้างโรงเรือน ค่าอุปกรณ์ระบบ EVAP อุปกรณ์ในโรงเรือน เครื่องปั่นไฟ เต้าเผาซากไก่

6.1.2 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อของเกษตรกร ได้แก่ ค่าลูกไก่ ค่าอาหาร ค่ายา และเวชภัณฑ์ ค่าแรงงาน ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ ค่าเสื่อมราคา และค่าใช้จ่ายอื่นๆ

6.2 การวิเคราะห์ต้นทุน หมายถึงการจำแนกเงินลงทุนเริ่มแรกและการคำนวณหาค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อของเกษตรกร

6.3 ผลตอบแทน หมายถึง ผลตอบแทนที่ได้จากการเลี้ยงไก่เนื้อ

6.4 การวิเคราะห์ผลตอบแทน หมายถึงการจำแนกผลตอบแทน ซึ่งแบ่งออกเป็น

6.4.1 รายได้ทั้งหมดต่อรุ่นการเลี้ยง หมายถึง รายได้จากการขายไก่เนื้อ รายได้จากการขายมูลไก่และรายได้อื่น เช่นรายได้จากการขายซากอุปกรณ์การเลี้ยงที่ชำรุด

6.4.2 กำไรสุทธิ

6.4.3 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

6.4.4 ระยะเวลาคืนทุน

6.4.5 อัตรากำไรสุทธิ

6.5 โรงเรือนปิด หมายถึง สถานที่สำหรับการเลี้ยงไก่เนื้อแบบควบคุมอุณหภูมิด้วยความเย็นของน้ำ

6.6 ระยะเวลารุ่นการเลี้ยง หมายถึง ช่วงเวลาการเลี้ยงไก่ของเกษตรกรที่เริ่มตั้งแต่ วันที่เกษตรกรรับลูกไก่พันธุ์เข้าเลี้ยงในฟาร์ม จนกระทั่งจับไก่ชุดเดียวกันนี้ออกจากฟาร์มเพื่อการค้า

6.7 ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อขนาดเล็ก หมายถึง สถานที่เลี้ยงไก่เนื้อเพื่อการค้าในโรงเรือนปิด ที่มีจำนวนไก่เมื่อเริ่มเลี้ยงน้อยกว่า 8,000 ตัว

6.8 ฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อขนาดใหญ่ หมายถึง สถานที่เลี้ยงไก่เนื้อเพื่อการค้าในโรงเรือนปิด ที่มีจำนวนไก่เมื่อเริ่มเลี้ยงตั้งแต่ 8,000 ตัวขึ้นไป

6.9 มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ หมายถึง วิธีปฏิบัติ การจัดการฟาร์ม การจัดการด้านสุขภาพสัตว์ และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้กำหนดขึ้น เพื่อให้ฟาร์มที่ต้องการขึ้นทะเบียนเป็นฟาร์มที่ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับ ได้ยึดถือปฏิบัติเพื่อให้ได้การรับรองจากกรมปศุสัตว์

## 7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจลงทุน ใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

7.2 เพื่อเป็นประโยชน์ต่อสถาบันการเงิน ในการใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาให้สินเชื่อแก่ผู้สนใจลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

7.3 เพื่อเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานรัฐใช้เป็นข้อมูลประกอบการช่วยเหลือเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อ

## บทที่ 2

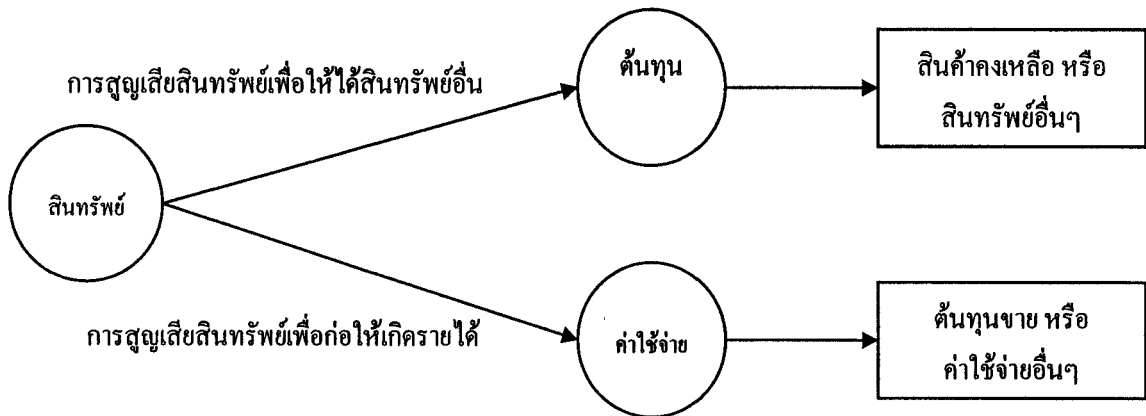
### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ เป็นการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ ที่ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จากสำนักสุขศาสตร์และสุขอนามัยที่ 5 โดยแนวคิดที่นำมาใช้ประกอบการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่

1. แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุน
2. แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผลตอบแทน
3. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่เนื้อ
4. ระบบการเลี้ยงไก่เนื้อแบบโรงเรือนปิด
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุน

ก่อนที่จะศึกษาถึงการจำแนกประเภทของต้นทุนในลักษณะต่างๆ ควรที่จะทำความเข้าใจกับคำว่า “ต้นทุน” (Cost) และ “ค่าใช้จ่าย” (Expense) เสียก่อน เพราะทั้ง 2 คำนี้ได้มีนักวิชาการทางด้านบัญชี พยายามที่จะให้คำนิยาม เพื่อแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างคำแต่อย่างไรก็ตาม สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2545: 9-10) ได้แสดงความเห็นว่าในด้านความหมายหรือคำนิยามของคำว่า “ต้นทุน” และ “ค่าใช้จ่าย” น่าจะไม่มี ความแตกต่างกัน เพราะคำว่า “ต้นทุน” และ “ค่าใช้จ่าย” หมายความว่า การสูญเสียทรัพยากรขององค์กรเพื่อทำให้วัตถุประสงค์ใดวัตถุประสงค์หนึ่งขององค์กรสำเร็จลงได้ รวมทั้งหมายความว่า การสูญเสียผลประโยชน์บางอย่างที่กิจการหรือองค์กรควรจะได้รับ อาจมีความแตกต่างกันอยู่บ้างในด้านของความนิยมใช้ เพราะจะสังเกตได้ว่ามักนิยมใช้คำว่า “ต้นทุน” ในกรณีที่กิจการสูญเสียสินทรัพย์จำนวนหนึ่งไปเพื่อให้ได้สินทรัพย์อีกชนิดหนึ่งกลับมา ส่วนคำว่า “ค่าใช้จ่าย” นิยมใช้ในกรณีที่กิจการต้องสูญเสียสินทรัพย์จำนวนหนึ่งไปเพื่อก่อให้เกิดรายได้แก่กิจการ แสดงความแตกต่างได้ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 แสดงความแตกต่างระหว่างคำว่า “ต้นทุน” และ “ค่าใช้จ่าย”

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช สาขาวิชาวิทยาการจัดการ (2542: 19-21) จำแนกแนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนขึ้นอยู่กับสถานการณ์แวดล้อมว่าจะคิดในรูปแบบใด ดังนี้

- 1.1 ต้นทุนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุน
- 1.2 ต้นทุนตามปริมาณกิจกรรม

### 1.1 ต้นทุนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุน

ต้นทุนที่ได้จากข้อมูลชุดเดียวกันสามารถนำมาแยกออกเป็นหลายลักษณะตามสภาพที่ต้องการจะวิเคราะห์ว่าต้องการจะดูความสัมพันธ์ในลักษณะใด พอที่จะสรุปได้ดังนี้

**1.1.1 ต้นทุนทางตรง กับ ต้นทุนทางอ้อม (Direct and Indirect Cost)** เป็นการแบ่งต้นทุนตามความรับผิดชอบ เช่น ต้องการดูความสัมพันธ์และความรับผิดชอบเกี่ยวกับต้นทุนของผลิตภัณฑ์ จะดูองค์ประกอบของต้นทุนที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับผลิตภัณฑ์ หรือมีความสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์โดยอ้อม เป็นต้น

1) ต้นทุนทางตรง หมายถึง ต้นทุนที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับการผลิตผลิตภัณฑ์หรือของแผนก และไม่แบ่งให้ผลิตภัณฑ์อื่นหรือแผนกอื่น เช่น วัสดุทางตรง แรงงานทางตรง เป็นต้น

2) ต้นทุนทางอ้อม เป็นต้นทุนที่ได้รับการแบ่งออกมาบางส่วนเพื่อเป็นต้นทุนของผลิตภัณฑ์หรือของแผนก การแบ่งนี้ควรแบ่งในอัตราหรือสัดส่วนที่ยุติธรรม ต้นทุนทางอ้อมของผลิตภัณฑ์ เช่น เงินเดือนผู้จัดการ โรงงาน ค่าซ่อมแซมเครื่องจักร เป็นต้น

**1.1.2 ต้นทุนการผลิต (Manufacturing Cost)** เป็นต้นทุนของผลิตภัณฑ์ มีองค์ประกอบของต้นทุนดังต่อไปนี้

1) ต้นทุนของวัตถุดิบทางตรง (Direct Material Cost) หมายถึง ต้นทุนของวัตถุดิบที่ใช้ประกอบการผลิต เช่น ค่าข้าวโพด หรือ ค่ากากถั่วเหลือง เป็นต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของต้นทุนอาหารสัตว์ เป็นต้น

2) ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labour Cost) หมายถึง ค่าแรงที่ทำให้ผลิตภัณฑ์นั้นสำเร็จ เช่น ค่าแรงพนักงานระดับปฏิบัติการ เป็นต้น

3) ค่าใช้จ่ายการผลิต (Overhead) หมายถึง วัตถุดิบทางอ้อม ค่าแรงงานทางอ้อม และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นในโรงงาน และเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต

**1.1.3 ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต (Nonmanufacturing Cost)** หมายถึง ต้นทุนทางการตลาดและต้นทุนที่เกี่ยวกับการบริหารงาน

1) ต้นทุนทางการตลาด (Marketing Cost) หมายถึง ต้นทุนที่ทำให้เกิดการสั่งซื้อตลอดจนถึงการส่งสินค้าให้กับผู้ซื้อ เช่น ค่าโฆษณา ค่านายหน้าในการขาย ค่าขนส่ง ค่าหีบห่อ เป็นต้น

2) ต้นทุนที่เกี่ยวกับการบริหารงาน หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการบริหารงานในสำนักงาน เช่น เงินเดือนผู้จัดการสำนักงาน เงินเดือนพนักงานสำนักงาน ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลและการบัญชี เป็นต้น

#### **1.1.4 ต้นทุนผลิตภัณฑ์และต้นทุนตามช่วงเวลา (Product and Period Cost)**

1) ต้นทุนผลิตภัณฑ์ (Product Cost) ประกอบด้วยวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายการผลิต

2) ต้นทุนตามช่วงเวลา (Period Cost) หมายถึง ต้นทุนที่มีความสัมพันธ์กับช่วงเวลา เช่น ค่าใช้จ่ายที่ได้รับการบริการตอบแทน ค่าเสื่อมราคา ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน นอกจากนี้ยังหมายถึง ต้นทุนผลิตภัณฑ์ส่วนที่เป็นสินค้าสำเร็จรูปที่ถูกขายออกไป และถือเป็นต้นทุนสินค้าขายของรอบระยะเวลาบัญชีนั้น

### **1.2 ต้นทุนตามปริมาณกิจกรรม**

การจำแนกต้นทุนตามปริมาณกิจกรรม คือการวิเคราะห์พฤติกรรมต้นทุน (Cost Behavior Analysis) เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงปริมาณกิจกรรม ปริมาณกิจกรรมนี้อาจแสดงในรูปแบบต่างๆ เช่น หน่วยของสินค้าที่ผลิตหรือขาย ชั่วโมงแรงงาน ชั่วโมงเครื่องจักร ชั่วโมงให้บริการ จำนวนระยะทาง (กิโลเมตรหรือไมล์) เมื่อทราบว่าอะไรเป็นปริมาณกิจกรรมแล้ว ก็จะวิเคราะห์พฤติกรรมของต้นทุนที่เกี่ยวข้อง ตัวอย่างเช่น กิจกรรมต้องการวิเคราะห์พฤติกรรมของต้นทุนเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงปริมาณผลิต กล่าวคือเมื่อปริมาณผลิตมีการเปลี่ยนแปลง ต้นทุนจะมีเปลี่ยนแปลงในลักษณะใด เช่น ต้นทุนไม่เปลี่ยนแปลงถึงแม้จะมีการเพิ่มหรือลดปริมาณการผลิต ต้นทุน



เปลี่ยนแปลงไปตามอัตราส่วนของปริมาณผลิต ต้นทุนเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะของขั้นบันได เป็นต้น เมื่อพิจารณาตามลักษณะการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนจะสามารถจำแนกได้เป็น 4 ประเภท คือ ต้นทุนผันแปร ต้นทุนคงที่ ต้นทุนกึ่งผันแปร และต้นทุนกึ่งคงที่ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**1.2.1 ต้นทุนผันแปร หรือต้นทุนแปรได้ (Variable Cost)** หมายถึงต้นทุนซึ่งมีจำนวนรวมเปลี่ยนแปลงขึ้นลงเป็นอัตราส่วน โดยตรงกับปริมาณกิจกรรม เช่น วัตถุดิบทางตรงที่เบิกใช้ในการผลิต ค่าแรงทางตรงที่กิจการจ่ายให้คนงานตามจำนวนหน่วยที่ผลิตได้ ค่านายหน้าพนักงานขายในอัตราร้อยละของยอดขาย เป็นต้น

**1.2.2 ต้นทุนคงที่ (Fixed Costs)** หมายถึงต้นทุนที่มีจำนวนรวมไม่เปลี่ยนแปลงภายในช่วงที่พิจารณา (Relevant Range) แม้จะมีการเปลี่ยนแปลงปริมาณกิจกรรมไปในทางเพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ตาม เช่น กิจการจ่ายค่าเช่าคลังสินค้าขนาดเล็ก เป็นจำนวนเงิน 150,000 บาทต่อปี คลังสินค้านี้สามารถจุสินค้าได้ไม่เกิน 5,000 หน่วย ดังนั้นแม้กิจการจะผลิตสินค้าอย่างต่ำเพียง 500 หน่วย หรือผลิตได้สูงสุดถึง 5,000 หน่วย ก็ยังต้องจ่ายค่าเช่าคลังสินค้าในวงเงิน 150,000 บาทต่อปี ตัวอย่างของต้นทุนคงที่นอกจากค่าเช่าคลังสินค้าแล้วยังมีตัวอย่างอื่นๆ อีก เช่น เงินเดือนผู้จัดการโรงงาน ค่าเช่าที่ดิน ค่าเช่าโรงงาน ค่าเช่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ถาวรในโรงงาน ค่าภาษีสินทรัพย์ในโรงงาน เป็นต้น

**1.2.3 ต้นทุนกึ่งผันแปร (Semi variable Cost) หรือต้นทุนผสม (Mixed Cost)** หมายถึง ต้นทุนที่มีลักษณะผสมทั้งที่เป็นต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร กล่าวคือ จำนวนรวมของต้นทุนจะเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณกิจกรรมแต่ไม่ได้แปรไปในอัตราส่วน โดยตรงกับปริมาณของกิจกรรม เช่น ค่าสาธารณูปโภค ค่าเบี้ยประกันภัย ค่าซ่อมบำรุง ค่าตรวจสอบคุณภาพสินค้า เป็นต้น

**1.2.4 ต้นทุนกึ่งคงที่ (Semi fixed Cost) หรือต้นทุนตามขั้นกิจกรรม (Step Cost)** หมายถึง ต้นทุนซึ่งคงที่ในช่วงกิจกรรมหนึ่งๆ เมื่อช่วงกิจกรรมเปลี่ยนแปลงไปอีกระดับหนึ่ง ต้นทุนก็จะเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย และจะคงที่เท่าเดิมตลอดช่วงกิจกรรมใหม่นั้น ลักษณะของต้นทุนจึงเหมือนขั้นบันได เช่น กิจการว่าจ้างหัวหน้าผู้ควบคุมงาน 1 คน ต่อจำนวนคนงาน 20 คน และคนงาน 20 คน ผลิตสินค้าได้ 1,000 หน่วย ถ้าปริมาณผลิตสินค้าเพิ่มขึ้นเป็น 2,000 หน่วย ก็ต้องจ้างคนงานเพิ่มอีก 20 คน ทำให้ต้องจ้างหัวหน้าผู้ควบคุมงานเพิ่มขึ้นอีก 1 คน พฤติกรรมต้นทุนเงินเดือนของหัวหน้าผู้ควบคุมงานจะเปลี่ยนแปลงตามขั้นกิจกรรมการผลิตของสินค้าทุก 1,000 หน่วย เป็นต้น

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผลตอบแทน

การวิเคราะห์ทางการเงิน (Financial Aspect Analysis) สามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

### 2.1 การวิเคราะห์โดยไม่มี การคิดลด (Undiscounted Approach)

การวิเคราะห์โดยไม่มี การคิดลด คือ การวัดค่าของต้นทุนและผลตอบแทนจากโครงการลงทุน โดยไม่คำนึงถึงค่าของเงินที่ได้มาหรือใช้ไปในเวลาที่ต่างกัน เช่น เงินสดรับในปีที่ 1 จำนวนหนึ่งกับเงินจำนวนเดียวกันนี้ที่จะได้รับในปีที่ 10 จะถือว่ามียุทธค่าที่เท่ากัน เป็นต้น การวิเคราะห์โดยไม่มี การคิดลดนี้ เช่น วิธีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) วิธีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment) เป็นต้น

#### 2.1.1 วิธีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period Method :PB)

ระยะเวลาคืนทุน หมายถึง ระยะเวลาที่กระแสเงินสดสุทธิเข้าเท่ากับกระแสเงินสดออกหรือกระแสเงินสดเข้าเท่ากับเงินลงทุน

ระยะเวลาคืนทุน แสดงให้ผู้ลงทุนทราบว่า ระยะเวลานานเท่าใดที่ผู้ลงทุนจะได้รับเงินลงทุนกลับคืนมา การคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนสามารถแบ่งได้ 2 กรณี คือ

1) กรณีที่เงินสดเข้าในแต่ละปีเท่ากัน คำนวณหาระยะเวลาคืนทุนได้ดังนี้

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \text{เงินลงทุน} / \text{เงินสดเข้ารายปี}$$

2) กรณีที่เงินสดเข้าในแต่ละปีไม่เท่ากัน คำนวณระยะเวลาคืนทุน โดยการรวมกระแสเงินสดเข้าของแต่ละปีตามลำดับ จนกระทั่งจำนวนเงินรวมนั้น เท่ากับเงินลงทุน

#### ตัวอย่างวิธีคำนวณ

นายไพบูลย์ ลงทุนในโครงการ A เท่ากับ 1,000 บาท เงินสดที่ได้รับในปีที่ 1 เป็นจำนวน 500 บาท, ปีที่ 2 เป็นจำนวน 400 บาท และปีที่ 3 เป็นจำนวน 300 บาท ดังนั้น

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = 500 + 400 + (100/300) = 2.33 \text{ ปี}$$

#### 2.1.2 วิธีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment Method : ROI)

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน หมายถึง อัตราส่วนที่เกิดจากการเปรียบเทียบระหว่างรายได้หลังหักค่าใช้จ่ายแล้วเทียบกับเงินลงทุนที่ใช้ในกิจการทั้งสิ้น ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้กัน เพราะเป็นวิธีที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างกำไรกับเงินที่ลงทุนไป แนวคิดเรื่องผลตอบแทนจากการลงทุนเป็นมาตรฐานในการวัดผลการปฏิบัติงานที่นำไปใช้เปรียบเทียบกันได้ ไม่ว่าผลงานนั้นจะเป็นผลงานของหน่วยงานในบริษัทเดียวกันหรือเป็นผลงานระหว่างบริษัท

### ตัวอย่างวิธีการคำนวณ

นายรังสิต ลงทุนซื้อหุ้นในบริษัท สนามกอล์ฟ 300,000 หุ้นๆ ละ 10 บาท และได้รับสิทธิเป็นสมาชิกฟรี 20 ปี (อัตราค่าสมาชิกรายปีๆ ละ 50,000 บาท) และจะได้รับเงินปันผลจากหุ้น ๆ ละ 0.25 บาท ต่อปี ดังนั้น อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในการลงทุนซื้อหุ้น เท่ากับ

$$= \frac{\text{กำไรจากการลงทุน} \times 100}{\text{เงินลงทุน}}$$

$$= \frac{[50,000 + (0.25 \times 300,000)] \times 100}{3,000,000}$$

$$= 4.17 \% \text{ ต่อปี}$$

## 2.2 การวิเคราะห์โดยมีการคิดลด (Discounted Approach)

การวิเคราะห์โดยมีการคิดลดเป็นวิธีการวัดค่าของผลตอบแทนและต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เกิดจากโครงการ โดยคำนึงถึงค่าเสียโอกาสผ่านวิธีการคิดลด (Discounted method) ซึ่งในทางปฏิบัตินิยมกันมี 3 วิธี คือ วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value Method: NPV) วิธีอัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR) และวิธีอัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio: B/C Ratio)

### 2.2.1 วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value Method : NPV)

วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นวิธีการวิเคราะห์และประเมินค่าของโครงการ โดยการนำเงินสดรับสุทธิในแต่ละปีตลอดอายุโครงการ มาคำนวณหามูลค่าปัจจุบัน เปรียบเทียบกับมูลค่าปัจจุบันของเงินลงทุนที่จ่ายไป โดยใช้อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่กำหนด โครงการลงทุนที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวกถือเป็นโครงการที่ตัดสินใจลงทุนได้ เพราะมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่คำนวณได้มากกว่าศูนย์ แสดงว่าอัตราผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนมากกว่าต้นทุนของเงินลงทุนหรืออัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการ สำหรับโครงการลงทุนที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับศูนย์ก็ยังถือเป็นโครงการที่ตัดสินใจลงทุนได้เช่นเดียวกับโครงการลงทุนที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก แต่สำหรับโครงการลงทุนที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นลบถือเป็นโครงการที่ไม่ควรตัดสินใจลงทุน เพราะอัตราผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนต่ำกว่าต้นทุนของเงินลงทุนที่นำมาใช้ในโครงการดังกล่าว

### 2.2.2 วิธีอัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน (Internal Rate Of Return

Method : IRR)

อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน หมายถึง อัตราผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุน หรือเป็นอัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของเงินที่จ่ายออกเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของเงินที่รับเข้า อัตราที่กล่าวถึงจึงเป็นอัตราความสามารถของเงินลงทุนที่จะก่อให้เกิดรายได้คุ้มกับเงินลงทุน ดังนั้น โครงการลงทุนที่มีอัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุนสูงกว่าต้นทุนของเงินลงทุน จึงถือว่าเป็นโครงการที่น่าตัดสินใจลงทุน

### 2.2.3 วิธีอัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio : B/C Ratio)

เกณฑ์นี้แสดงถึงอัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนกับมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ โดยใช้สูตร

$$\text{อัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุน} = \frac{\text{รายได้}}{\text{ต้นทุน}}$$

### 2.2.4 วิธีอัตรากำไรสุทธิ (Net Profit)

เกณฑ์นี้แสดงถึงอัตราส่วนระหว่างกำไรสุทธิต่อรายได้ โดยใช้สูตร

$$\text{อัตรากำไรสุทธิ} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{รายได้}}$$

ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ จะใช้วิธีวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ 5 ประเด็น ดังต่อไปนี้

1. รายได้ทั้งหมดต่อรุ่นการเลี้ยง
2. กำไรสุทธิ
3. อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน
4. ระยะเวลาคืนทุน
5. อัตรากำไรสุทธิ

### 3. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่เนื้อ

#### 3.1 ลักษณะการเลี้ยง

ในอดีตเมื่อ 60 ปีก่อน การเลี้ยงไก่เนื้อเป็นการเลี้ยงไก่พันธุ์พื้นเมืองที่เกษตรกรเลี้ยงไว้เป็นอาหารในครัวเรือน โดยเลี้ยงแบบปล่อยให้หาอาหารกินเอง จึงทำให้อัตราการเจริญเติบโตของไก่เนื้อเป็นไปอย่างเชื่องช้า ต่อมาทางรัฐบาลและเอกชน ได้เข้ามาส่งเสริมการเลี้ยง โดยนำไก่พันธุ์เนื้อจากต่างประเทศเข้ามาขายพันธุ์ ซึ่งปรากฏว่ามีอัตราการเจริญเติบโตสูง มีระยะเวลาในการเลี้ยงสั้นกว่าและให้ผลตอนแทนเร็ว จึงทำให้ไก่เนื้อกลายเป็นธุรกิจที่นิยมทำเป็น การค้ากันอย่างแพร่หลาย และสามารถส่งออกไปขายยังตลาดต่างประเทศเป็นครั้งแรกใน พ.ศ. 2516 โดยส่งไปขายยังประเทศญี่ปุ่นปริมาณ 135 เมตริกตัน มูลค่า 5,349 พันบาท (สุพจน์ วงศ์ดี., 2543) และยังเป็นประเทศที่ประเทศไทยส่งออกเนื้อไก่สดและแช่แข็งไปมากที่สุดในช่วงปี พ.ศ. 2541 – 2545 (ภาคผนวก ก ตารางที่ 2)

สำหรับปริมาณการผลิตไก่เนื้อของประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2539 – 2544 เพิ่มขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 2.1 และ ต้นทุนการผลิตไก่เนื้อภายในประเทศต่ำลง ดังแสดงในตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.1 ปริมาณการผลิตไก่เนื้อ ในประเทศไทย พ.ศ. 2539 – 2544

| พ.ศ. | ไก่เนื้อ (ตัว) | ปริมาณเพิ่ม (ลด) | ร้อยละ |
|------|----------------|------------------|--------|
| 2539 | 718,159,777    | -                | -      |
| 2540 | 726,983,009    | 8,826,232        | 1      |
| 2541 | 819,774,923    | 92,791,917       | 13     |
| 2542 | 853,564,266    | 33,789,343       | 4      |
| 2543 | 890,964,975    | 37,400,709       | 4      |
| 2544 | 952,206,079    | 61,241,104       | 7      |

ที่มา:เศรษฐกิจการเกษตร, สำนักงาน ศูนย์สารสนเทศการเกษตร “ปริมาณการผลิตไก่เนื้อ ในประเทศไทย ปี พ.ศ.2539 – 2544” จาก <http://www.oae.go.th> [เข้าถึง 18 เมษายน 2546]

## ตารางที่ 2.2 ต้นทุนการผลิตไก่เนื้อของประเทศไทย พ.ศ. 2539 – 2543

หน่วย : บาท/กิโลกรัม

| พ.ศ.<br>เดือน | 2539         | 2540         | 2541         | 2542         | 2543         |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| มกราคม        | 22.05        | 22.82        | 26.94        | 24.43        | 22.40        |
| กุมภาพันธ์    | 22.18        | 23.30        | 27.48        | 23.89        | 24.02        |
| มีนาคม        | 21.72        | 23.24        | 29.68        | 23.78        | 24.44        |
| เมษายน        | 23.47        | 23.96        | 27.51        | 24.59        | 24.67        |
| พฤษภาคม       | 21.62        | 21.62        | 27.00        | 24.81        | 22.43        |
| มิถุนายน      | 22.73        | 22.73        | 28.30        | 24.53        | 23.41        |
| กรกฎาคม       | 24.00        | 24.00        | 29.19        | 26.72        | 24.06        |
| สิงหาคม       | 24.88        | 24.76        | 31.47        | 26.82        | 24.13        |
| กันยายน       | 23.83        | 26.89        | 28.67        | 24.13        | 23.63        |
| ตุลาคม        | 22.78        | 27.37        | 28.65        | 21.00        | 23.33        |
| พฤศจิกายน     | 21.12        | 26.39        | 27.19        | 21.42        | 23.32        |
| ธันวาคม       | 20.87        | 26.24        | 23.96        | 21.81        | 22.67        |
| <b>เฉลี่ย</b> | <b>22.55</b> | <b>24.86</b> | <b>27.97</b> | <b>23.99</b> | <b>23.60</b> |

ที่มา:เศรษฐกิจการผลิต, สายงาน ฝ่ายวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร กองเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงไก่เนื้อ เอกสารเศรษฐกิจการเกษตร ประเภทเศรษฐกิจการผลิตเลขที่ 77

การเลี้ยงไก่เนื้อส่วนใหญ่เป็นธุรกิจแบบครบวงจร โดยมีบริษัทรายใหญ่ๆ เข้ามาดำเนินการธุรกิจด้านการค้าพันธุ์สัตว์ และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อครบวงจร กล่าวคือ การดำเนินการธุรกิจด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ในการเลี้ยงสัตว์ ธุรกิจด้านโรงฆ่าไก่ ธุรกิจด้านการแปรรูปเนื้อไก่ ตลอดจนธุรกิจการส่งออกเนื้อไก่แช่แข็ง สำหรับธุรกิจการเลี้ยงไก่เนื้อนั้นบริษัทมีฟาร์มเลี้ยงเป็นของตนเอง และยังมีลูกเล้าในโครงการประกันราคาและรับจ้างเลี้ยง ผลผลิตไก่เนื้อจากการเลี้ยงดังกล่าวรวมกันประมาณร้อยละ 90 อีกร้อยละ 10 เป็นการเลี้ยงไก่เนื้อประเภทอิสระ ซึ่งผู้เลี้ยงรายใหญ่มีปริมาณการเลี้ยงสูงถึงรายละ 2 – 3 แสนตัวขึ้นไป ส่วนการเลี้ยงไก่เนื้อประเภทอิสระรายเล็กๆ นั้น มีจำนวนน้อยรายมาก และมีแนวโน้มว่าจะหมดไปเพราะมีรายได้ไม่เพียงพอเลี้ยงครอบครัวและมีปัญหาด้านการตลาดที่ต้องแข่งขันกับผู้เลี้ยงรายใหญ่

### 3.2 ประเภทผู้เลี้ยงไก่เนื้อ

การเลี้ยงไก่เนื้อสามารถแบ่งประเภทของการเลี้ยงได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

#### 3.2.1 ประเภทผู้เลี้ยงไก่เนื้ออิสระ (Independent Raiser)

ผู้เลี้ยงใช้เงินทุนของตนเองหรือกู้เงินมาลงทุนในการสร้างโรงเรือน อุปกรณ์ ค่าจ้างแรงงาน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ตลอดจนถึงซื้อลูกไก่ อาหาร และยา จากบริษัทใดก็ได้ ส่วนทางด้าน การตลาดนั้นผู้เลี้ยงสามารถเลือกขายในตลาดต่างๆ ได้ และราคาที่ขายได้ขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลง ของปริมาณไก่เนื้อที่ออกสู่ตลาดและกลไกของตลาด ผู้เลี้ยงประเภทนี้จะมี ความเสี่ยงสูงกว่าผู้เลี้ยง ในกลุ่มอื่นๆ ในด้านต้นทุนและราคาขายผลผลิต ทั้งนี้เพราะราคาไก่เนื้อขึ้นอยู่กับกลไกราคาของ ตลาดเป็นหลัก ดังนั้นผู้เลี้ยงจำเป็นจะต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงมาก และมีตลาดรองรับ ที่แน่นอน

#### 3.2.2 ประเภทผู้เลี้ยงไก่เนื้อที่มีสัญญาผูกพันกับบริษัทหรือตัวแทนบริษัทขาย

อาหารสัตว์ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1) ผู้เลี้ยงไก่เนื้อประเภทประกันราคา (Contract-to-by Raiser) การเลี้ยงไก่ เนื้อแบบประกันราคานี้เริ่มมีใน พ.ศ. 2544 โดยผู้เลี้ยงจะใช้เงินลงทุนของตนเองหรือกู้มาลงทุนใน การสร้างโรงเรือน อุปกรณ์ ค่าจ้างแรงงาน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ การเลี้ยงไก่เนื้อประเภทนี้ เกษตรกร จะทำสัญญาล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรกับบริษัทหรือตัวแทนในการซื้อลูกไก่ อาหาร และยา รวมตลอดถึงการตกลงราคาซื้อขายไว้เป็นการล่วงหน้า สำหรับปริมาณการเลี้ยงไก่เนื้อแต่ละรุ่นนั้น บริษัทหรือตัวแทนจะเป็นผู้กำหนด ซึ่งทำให้ขาดอิสระในการขยายการผลิตเพื่อเพิ่มรายได้ แต่ผู้เลี้ยง ประเภทนี้ไม่ต้องรับภาระการเลี้ยงเมื่อราคาลูกไก่หรือราคาอาหารสัตว์สูงขึ้น รวมทั้งลดความเสี่ยง ทางด้านการตลาดในกรณีที่ราคาไก่เนื้อในท้องตลาดตกต่ำ อย่างไรก็ตามผู้เลี้ยงไก่ประเภทนี้ จะมี กำไรในธุรกิจไม่มากนักเพราะมีการตกลงในเรื่องปริมาณและราคาซื้อขายกันไว้ล่วงหน้าซึ่งเป็น ราคาในระดับที่ไม่สูงหรือต่ำจนเกินไป

2) ผู้เลี้ยงไก่เนื้อประเภทรับจ้าง (Contract Raiser) ผู้เลี้ยงจะใช้เงินทุนของ ตนเองหรือกู้มาลงทุนในการสร้างโรงเรือน อุปกรณ์ ค่าจ้างแรงงาน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ส่วน ค่าใช้จ่ายด้านลูกไก่ อาหารสัตว์ และยา บริษัทหรือตัวแทนเป็นผู้ลงทุนทั้งหมด ตลอดจนได้เข้ามา ช่วยเหลือด้านการเงิน การจัดการและวิธีการเลี้ยง เมื่อไก่ได้ขนาดทางบริษัทหรือตัวแทนจะเป็นผู้จับ ขายหรือส่งโรงงานฆ่า ผลตอบแทนที่ผู้เลี้ยงจะได้รับขึ้นอยู่กับจำนวนไก่ที่รอดตายและได้ขนาด น้ำหนัก โดยได้รับค่าจ้างเลี้ยงคิดตามจำนวนตัวหรือตามน้ำหนักของตัวไก่ การเลี้ยงไก่เนื้อประเภท นี้ผู้รับจ้างเลี้ยงไม่ต้องรับภาระความเสี่ยงในด้านต้นทุนและราคาขายแต่ประการใด โดยทั่วไปแล้วผู้ เลี้ยงไก่เนื้อประเภทนี้มักจะเป็นผู้ที่เคยเลี้ยงไก่มาก่อน และต้องเลิกเลี้ยงเพราะประสบกับการ

ขาดทุน แต่มีโรงเรือนและอุปกรณ์อยู่แล้ว จึงหันมารับจ้างเลี้ยงไก่ให้กับบริษัทหรือตัวแทน เพื่อหารายได้

จากการที่ราคาไก่เนื้อมีความเคลื่อนไหวขึ้นลงอย่างรวดเร็ว ทำให้การเลี้ยงไก่เนื้อเป็นธุรกิจที่มีความเสี่ยงสูง ผู้เลี้ยงที่มีเงินทุนน้อยจึงหันไปเลี้ยงไก่เนื้อแบบประกันราคาและรับจ้างเลี้ยงกันมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดความเสี่ยง ดังนั้นแนวโน้มในอนาคตของการเลี้ยงไก่เนื้อในประเทศไทยจะมีแต่บริษัทที่ทำธุรกิจครบวงจร โดยมีฟาร์มเป็นของตนเองและมีลูกเลี้ยงที่เลี้ยงแบบประกันราคาหรือรับจ้างเลี้ยง

### 3.3 ทำเลที่ตั้งโรงเรือนเลี้ยงไก่

การเลือกสถานที่ตั้ง โรงเรือนเลี้ยงไก่เป็นสิ่งแรกที่จะต้องจัดการ และเป็นสิ่งสำคัญมากที่สุด เพราะถ้าเริ่มต้นถูกต้องก็จะช่วยให้กิจการเลี้ยงไก่ได้ผลดี แต่ถ้าเลือกสถานที่ตั้งโรงเรือนเลี้ยงไก่ผิด ก็อาจจะทำให้การดำเนินการต่างๆ เกิดปัญหาขึ้นได้ แนวทางพิจารณาเลือกสถานที่ตั้งมีดังนี้

3.3.1 พื้นที่ต้องมีระดับสูงพอประมาณ ไม่เป็นที่ลุ่มน้ำท่วมขัง ระดับพื้นเป็นเนินลาดเล็กน้อย เพื่อให้ระบายน้ำสะดวก

3.3.2 เลือกสถานที่ห่างจากฟาร์มอื่น ไม่ควรอยู่ริมถนนใหญ่ ทั้งนี้เพื่อให้ห่างไกลพาหะต่างๆ ของโรคที่มากับฝุ่นละอองจากขูดยานพาหนะ แต่ไม่ควรไกลถนนใหญ่มากเกินไป ควรใกล้พอที่จะทำการขนส่งผลิตภัณฑ์ของไก่ อาหารไก่ ยา วัคซีน อุปกรณ์ต่างๆ ระหว่างฟาร์มกับตลาดได้สะดวก

3.3.3 เนื้อที่ควรจะให้กว้างพอสมควร เพื่อสะดวกแก่การถ่ายเทอากาศและระบบการป้องกันโรค

3.3.4 ควรมีต้นไม้หรือร่มไม้ ช่วยกันแดดให้แก่โรงเรือนไก่

3.3.5 ควรเป็นสถานที่ๆ มีไฟฟ้าและน้ำจัดใช้เลี้ยงไก่ได้พอ

3.3.6 สามารถต่อเติมหรือขยายได้ ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงการขยายกิจการด้วย

3.3.7 ควรได้รับความยินยอมจากองค์การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น

### 3.4 การวางผังฟาร์ม

การวางผังฟาร์มนับเป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญมากเช่นเดียวกับการเลือกทำเล เพราะการวางผังฟาร์มที่ดีจะทำให้ระบบการจัดการและการเลี้ยงไก่เนื้อมีความสะดวกคล่องตัว และเพิ่มประสิทธิภาพในการเลี้ยงมากยิ่งขึ้น สิ่งแรกที่ต้องคำนึงถึงคือ จะต้องวางผังฟาร์มให้มีความสะอาดมากที่สุด ในด้านการจัดการด้านต่างๆ การจัดแถวของโรงเรือนต้องจัดให้เป็นแถวเป็นแนว การเว้นระยะระหว่างโรงเรือนในทางลึกให้ห่างกันประมาณ 50 เมตร และไม่ควรต่ำกว่า



30 เมตร ส่วนในทางกว้างควรห่างกันประมาณ 30 – 40 เมตร เพื่อให้มีการถ่ายเทอากาศดีขึ้น ไม่มีการบังทิศทางลมกันเอง อันเป็นการลดอันตรายจากการติดโรคของแต่ละโรงเรือนไปในตัว สำหรับการตัดถนนภายในฟาร์ม ควรให้มีขนาดกว้างพอที่จะเข้าออกได้สะดวก เพื่อใช้สำหรับการขนส่งภายในฟาร์ม เช่น การขนส่งอาหารไก่ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็น เป็นต้น นอกจากนี้แล้วการจัดวางผังฟาร์ม ควรจัดให้อาคารบ้านพักและบริเวณพักผ่อนของคนงานในฟาร์ม แยกออกจากเขตเลี้ยงไก่โดยเด็ดขาด ให้อยู่ห่างกันไม่น้อยกว่า 30 เมตร เพื่อเป็นการป้องกันโรคระบาดจากคนไปสู่อุปกรณ์ และจะต้องมีการกันรั้วสามารถป้องกันคนเข้า-ออกได้ โดยตัวอย่างของแผนผังองค์ประกอบหลักฟาร์มไก่เนื้อ แบบโรงเรือนปิด จากสำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ แสดงในภาคผนวก ข แผนผัง

### 3.5 ลักษณะของโรงเรือนเลี้ยงไก่

การสร้างโรงเรือนเลี้ยงไก่จะต้องเลือกแบบและขนาดให้เหมาะสม เพราะนอกจากจะช่วยในด้านการจัดการเลี้ยงให้เป็นไปด้วยความรวดเร็ว สิ้นเปลืองแรงงานน้อยและสะดวกในการจัดการแล้ว ยังมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญคือ เพื่อให้สัตว์มีความเป็นอยู่อย่างสุขสบาย โดยเฉพาะสภาพอากาศร้อนชื้นของประเทศไทย การจัดสร้างโรงเรือนจะต้องปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับความต้องการของสัตว์ที่อาศัยได้

ลักษณะของโรงเรือนเลี้ยงไก่ในประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศร้อนและมีฝน โดยทั่วไป โรงเรือนเลี้ยงไก่ควรมีลักษณะดังนี้

3.5.1 กันแดด ลม ฝน และระบายอากาศร้อนได้ ปัญหาใหญ่ของโรงเรือนไก่ในประเทศไทยคือ ต้องการลดความร้อนของแสงแดดตอนเที่ยงและบ่าย เช่น มีต้นไม้ใหญ่ทางด้านตะวันตกหรือตะวันตกเฉียงใต้ของตัวเรือน เป็นต้น

3.5.2 อากาศภายในโรงเรือนระบายได้ดี เย็นสบาย ไม่อับชื้น แต่ไม่ถึงกับลมโกรกหรือฝนสาดมากนัก

3.5.3 เป็นแบบที่สร้างง่าย ราคาถูก ใช้สิ่งก่อสร้างที่ส่วนใหญ่หาได้ในท้องถิ่น

3.5.4 รักษาความสะอาดได้ง่าย สามารถใช้น้ำยามาเช็ดโรคทำความสะอาดได้

ทั่วถึง

3.5.5 สะดวกต่อการเข้าปฏิบัติงานดูแลไก่ ป้องกันศัตรูต่างๆ ได้ เช่น นก หนู แมว เป็นต้น

ประเทศไทยเป็นประเทศในแถบร้อนและอาจมีฝนตกชุกในบ้างฤดู รูปแบบของ  
โรงเรียนไก่อควรมีลักษณะสนับสนุนลักษณะของโรงเรียนไก่อดังกล่าว แบ่งลักษณะของโรงเรียนเป็น  
ดังนี้

1. แบบเพิงหมาแหงน เป็นแบบที่สร้างง่ายที่สุด เพราะไม่สลับซับซ้อนเหมือน  
แบบอื่น ข้อเสียคือ ถ้าหันหน้าเข้าอยู่ในแนวของลมมรสุม ฝนจะสาดเข้าได้มาก
2. แบบหน้าจั่ว สร้างยากขึ้น ต้องใช้ฝีมือก่อสร้าง และค่าแรงค่าวัสดุเพิ่มขึ้น แต่กัน  
แดดกันฝนได้ดีกว่าเพิงหมาแหงน
3. แบบจั่วสองชั้น อากาศภายในโรงเรียนจะเย็นกว่าสองแบบแรก เพราะจั่วชั้นบน  
เป็นที่ระบายอากาศร้อนภายในโรงเรียนไก่อได้ดี โรงเรียนแบบนี้นิยมใช้กันมาก อาจดัดแปลงเป็น  
แบบจั่วสองชั้นกลาย โดยแทนที่จะใช้สังกะสี 2 แผ่นชนกันให้เป็นจั่วสำหรับชั้นบน แต่ใช้เพียงแผ่น  
เดียวปูเป็นระดับราบ อาจหมุนตรงกึ่งกลางขึ้นไปปลายสังกะสีทั้งสองข้างเอียงเทออกเล็กน้อย  
นับว่าเป็นวิธีที่ประหยัดไม้และใช้ได้ผลดี
4. แบบจั่วกลาย ดีกว่าเพิงหมาแหงน กันฝนได้มากขึ้น แต่ค่าก่อสร้างมากขึ้น
5. แบบหมาแหงนกลาย ดีกว่าแบบหมาแหงนและหน้าจั่ว ระบายอากาศร้อนและ  
กันฝนได้ดีกว่า ค่าก่อสร้างถูกกว่าแบบจั่วกลาย

โรงเรียนเลี้ยงไก่อเนื้อนั้นปกติสร้างเป็น โรงเรียนยาว ความกว้างของโรงเรียนไม่  
ควรต่ำกว่า 6 เมตร และไม่เกิน 10 เมตร ความยาวไม่จำกัดสุดแต่จะเลี้ยงไก่อมากน้อยเพียงใด พื้นที่  
ส่วนที่จะสร้างโรงเรียนควรยกระดับสูงกว่าพื้นที่ทั่วไปประมาณ 30 – 50 เซนติเมตร มีฝาผนัง  
ด้านข้างเปิดโล่งแต่บุด้วยลวดตาข่าย ส่วนล่างก่อด้วยอิฐให้สูง 15 – 20 เซนติเมตรตลอด เพื่อป้องกัน  
นกและศัตรูไก่อไม่ให้เข้ามาได้ ประตูเข้าออกควรมีประตูเดียว และกว้างพอที่จะขนอุปกรณ์เข้าออก  
โดยสะดวก ถ้าโรงเรียนมีความยาวจะแบ่งกันด้วยลวดตาข่ายเป็นห้องๆ ห้องละไม่เกิน 20 เมตร ซึ่ง  
ใช้เลี้ยงไก่อได้ไม่เกิน 2,000 ตัวต่อห้อง ในระยะไก่อเล็กถ้าห้องกว้างเกินไปจะแก้ไขโดยการเอาลวดตา  
ข่ายมาล้อมเป็นคอกเล็กๆ อีกคอกหนึ่งภายในโรงเรียน แล้วค่อยขยายใหญ่เมื่อไก่อมีอายุมากขึ้น และ  
เอาออกเมื่อกะว่าไก่อโตพอจนได้จำนวนเหมาะสมกับพื้นที่เลี้ยง

การวางโรงเรียนควรวางให้ยาวตามแสงอาทิตย์เพื่อลดความร้อนหรือควรหนี  
แสงแดดยามบ่ายให้มาก เพราะแสงแดดยามบ่ายค่อนข้างร้อน หากมีร่มไม้ด้านตะวันตกหรือ  
ตะวันตกเฉียงใต้ของตัวเรือนบ้างก็ช่วยได้มาก ควรให้มีชายคาอีกข้างละราว 1 เมตร เพื่อบรรเทาไอ  
แดดและละอองฝน ความลาดของหลังคาขึ้นอยู่กับแบบของหลังคา วัสดุก่อสร้างและสถานที่ตั้ง  
วัสดุผนังหลังคาอาจใช้แฝก จาก หรือสังกะสี โดยเฉพาะโรงเรียนมาตรฐานเลี้ยงเป็นการค้า

(ภาคผนวก ข แผนผัง) หลังคาจะเป็นแบบน้ำจั่วสองชั้นมุงด้วยสังกะสีหรือกระเบื้องซีเมนต์ เพื่อความคงทนและสะดวกในการล้างทำความสะอาด ความสูงของชายคาที่หลังคาข้อมมีส่วนสัมพันธ์กับการระบายความร้อน ความชื้น และการถ่ายเทอากาศ โรงเรือนไก่ต้องการความเย็น ความแห้ง และให้มีการถ่ายเทอากาศพอสมควร โรงเรือนที่มีชายคาต่ำกว่า 2.20 เมตร อาจดีสำหรับกันฝน แต่มีข้อเสียที่ค่อนข้างอบอ้าวในตอนบ่าย และหลังคาสังกะสีทำให้ตัวเรือนร้อนมากขึ้นหากโดนแสงแดดยามบ่ายตลอดเวลาในฤดูร้อน ถ้ามีโรงเรือนไก่หลายๆ โรง ไม่ควรเป็นเรือนแฝด และควรตั้งให้อยู่ห่างกันมากๆ เพื่อป้องกันโรคติดต่อ

### 3.6 พื้นคอกและวัสดุรองพื้นคอก

พื้นคอกไก่อาจเป็นพื้นดินธรรมดา พื้นดินปนทรายหรือพื้นคอนกรีตหนา 3 – 5 เซนติเมตร เวลาอากาศร้อนพื้นดินจะทำให้อากาศโรงเรือนเย็นมากกว่า พื้นคอนกรีตทำความสะอาดได้ง่ายกว่า

พื้นคอกควรรองด้วยวัสดุที่ดูดซับความชื้นอันเกิดจากมูลไก่หรือน้ำหก หรือความเปียกชื้นจากน้ำฝนหรืออากาศ

วัสดุรองพื้นคอกควรใช้วัสดุที่แห้งง่าย ไม่อัดแน่นง่าย มีความหลวมอยู่ตลอดเวลา ไม่เป็นฝุ่นและไม่ขึ้นรา ควรเป็นวัสดุที่มีราคาถูกและหาได้ง่าย เช่น แกลบ ทราย ฟางสับ ขี้กบ ขี้เลื่อย เปลือกถั่ว เป็นต้น

### 3.7 พื้นสำหรับเลี้ยงไก่

เป็นการยากที่จะระบุแน่นอนว่าพื้นที่ใช้ในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อหนึ่งตัวเป็นเท่าใด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพท้องที่ สภาพภูมิอากาศ สภาพโรงเรือน และขนาดของไก่เนื้อที่เลี้ยง

ในโรงเรือนเลี้ยงไก่ต้องแบ่งให้มีคอกสำหรับเลี้ยงไก่ตั้งแต่ลูกไก่ เมื่อลูกไก่โตขึ้นก็ต้องขยายคอกเลี้ยงไก่ให้มีพื้นที่พอดีไม่หลวมหรือไม่แน่นจนเกินไป อากาศร้อนควรใส่ไก่ให้หลวม ถ้าอากาศหนาวจะใส่ไก่ให้แน่นหน่อยก็ได้ อย่างไรก็ตาม สภาพอากาศของประเทศไทยส่วนใหญ่จะร้อนอบอ้าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูร้อน จำนวนไก่กระทรงบนพื้นคอกควรแบ่งเป็นตารางเมตรละ 9 – 10 ตัว ขนาดของคอกแต่ละคอกควรใส่ไก่ไม่เกิน 2,000 ตัว ใช้คนเลี้ยงไก่เพียงคนเดียวได้ คอกไก่ที่เลี้ยงแน่นเกินไปจะทำให้ไก่โตช้าและขนาดไก่ไม่สม่ำเสมอ ไก่จะอ่อนแอเป็นโรคง่าย การให้น้ำและอาหารไม่สะดวกตามต้องการ คอกไก่ที่ใส่ไก่หลวมเกินไปไก่ก็จะโตช้า เพราะมีที่วิ่งเล่นมาก ทำให้ไก่ไม่ค่อยกินอาหาร และเปลืองเนื้อที่โดยไม่ได้ประโยชน์

### 3.8 อุปกรณ์เลี้ยงไก่ ประกอบด้วย

#### 3.8.1 เครื่องกกลูกไก่

ลูกไก่เมื่อยังเป็นไข้อยู่ในตู้ฟักต้องการอุณหภูมิสูง และเกิดมาใหม่ๆ ยังต้องการอุณหภูมิที่สูงอยู่ ความต้องการอุณหภูมินี้จะค่อยๆ ลดลงตามอายุของไก่ที่เพิ่มขึ้น เครื่องกกลูกไก่มียู้อยู่ด้วยกันหลายชนิด คือ

- 1) แบบหลอดไฟฟ้า เหมาะสำหรับการกกลูกไก่จำนวนน้อยๆ แขนงห้อย หลอดไฟขนาด 40 – 60 แแรงเทียนสูงจากพื้น 50 – 60 เซนติเมตร ให้ความอบอุ่นดี หลอดไฟแบบนี้ กกลูกไก่ได้ประมาณ 50 – 100 ตัว ถ้าลูกไก่อากก็เพียงแต่เพิ่มจำนวนหลอดไฟขึ้น
- 2) แบบแก๊สหรือหลอดไฟฟ้า ใช้หลอดไฟฟ้าธรรมดาขนาด 40 – 60 แแรงเทียน หรือใช้น้ำมันก๊าดหรือแก๊สหุงต้ม อาจมีที่ปรับอุณหภูมิให้ความร้อนมากหรือน้อยได้ ตัวกกเป็นกระโจมผ้าซีลว่าเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 3 – 5 ฟุต แต่ละเครื่องสามารถกกลูกไก่ได้ครั้งละ 400 – 500 ตัว

#### 3.8.2 ที่ให้อาหารไก่

ที่ให้อาหารไก่มียู้อยู่ด้วยกันหลายแบบ ควรพิจารณาถึงชนิด ขนาด และจำนวนที่เหมาะสมกับจำนวนไก่ ได้แก่

- 1) ถาดอาหารลูกไก่ เป็นถาดอาหารแบนๆ ตื้นๆ ใช้เลี้ยงลูกไก่อายุ 1 วันถึง 3 วันแรกหลังจากเอาใส่คอกใหม่ๆ อาจใช้ถาดแบนๆ หรือฝากถ่องใส่ลูกไก่ มาตัดขอบออกทั้งสี่ด้านก็ได้
- 2) รางอาหาร เป็นรางยาวให้ไก่ยืนกินได้ 2 ข้าง มี 2 ขนาด สำหรับลูกไก่เล็กใช้รางขนาดเล็ก เมื่อลูกไก่อายุประมาณ 2 สัปดาห์ขึ้นไปจึงเปลี่ยนเป็นรางขนาดใหญ่ขึ้น
- 3) ถังอาหารแบบแขวน เป็นที่นิยมใช้เลี้ยงไก่เนื้อมาก ใช้แขวนด้วยลวดหรือเชือก เหมาะที่สุดสำหรับอาหารชนิดเม็ดซึ่งมีความจุประมาณ 10 กิโลกรัม เมื่อเติมอาหารในถังครั้งหนึ่งสามารถเลี้ยงไก่ได้ 2 – 3 วัน
- 4) รางอาหารอัตโนมัติ ในต่างประเทศหรือฟาร์มที่เลี้ยงไก่เป็นจำนวนมากนั้นขึ้นไป มักจะใช้รางอาหารอัตโนมัติ เพราะให้ความสะดวกสบายแก่ผู้เลี้ยงมาก ซึ่งจะนำอาหารจากถังพักไปตามรางอาหารโดยการใส่สายโซ่ตะขอ หรือเครื่องนำแบบอื่นตามช่วงระยะเวลาที่ตั้งไว้ เช่น ทุก 15 นาทีต่อครั้ง เป็นต้น
- 5) ระบบแขวนแถวจ่ายอาหารอัตโนมัติ (Automatic Feeder Suspension System) เป็นระบบที่ใช้ผู้ควบคุมการจ่ายอาหารอัตโนมัติและสามารถปรับระดับของจานจ่าย

อาหารในแต่ละแถวให้ต่ำหรือสูงขึ้นตามขนาดและการเจริญเติบโตของไก่เพื่อให้ไก่สามารถกินอาหารได้สะดวกตามขนาดความสูงของไก่

### 3.8.3 ที่ให้น้ำ

ที่ให้น้ำมีอยู่หลายชนิด จะเป็นอย่างรางยาวหรือแบบถังกลมแขวนก็ได้ ลูกไก่อายุ 1 วันถึง 2 สัปดาห์ นิยมใช้กระป๋อง หรือขวดน้ำขนาด 1 แกลลอน 2 อันต่อลูกไก่ 100 ตัว ไก่อายุ 15 วันขึ้นไปจึงเปลี่ยนเป็นถังที่มีขนาดใหญ่ขึ้นบรรจุน้ำได้ประมาณ 4 ลิตร วางไว้บนพื้นหรือห้อยแขวนก็ได้ อีกชนิดหนึ่งเป็นถังน้ำแบบอัตโนมัติมีลักษณะคล้ายถังน้ำทั่วไป แต่ต่อท่อเข้าถังน้ำซึ่งมีระบบควบคุมการไหลโดยอัตโนมัติ ทำให้ไม่ต้องคอยเปลี่ยนน้ำบ่อยๆ เหมาะสำหรับฟาร์มขนาดใหญ่

### 3.8.4 อุปกรณ์อื่นๆ

อุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นต้องใช้ เช่น ฝ้าม่าน ใช้ผ้าคิบบกันลม โกรก กันละอองฝนหรือแสงแดดยามบ่าย อ่างน้ำยามเช้า โรคตรงประตูทางเข้าโรงเรือนไก่สำหรับจุ่มเท้าเข้าตัวเรือน เครื่องพ่นยา เข็มฉีดยา ถังอาหาร พลังค์อาหาร เตาเผาซากไก่ ที่เทกองขี้ไก่ เป็นต้น อุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นเหล่านี้ประจำโรงเรือนไม่ปะปนกัน ส่วนเตาเผาซากไก่และที่เทกองขี้ไก่ควรให้อยู่แยกห่างจากโรงเรือนไก่ให้มาก

สำหรับรูปภาพประกอบของอุปกรณ์เลี้ยงไก่ดูตามภาคผนวก ข

## 3.9 การระบายอากาศ

โรงเรือนไก่เนื้อที่ดี จะต้องมีการระบายอากาศดี มีการระบายถ่ายเทอากาศได้สะดวกและเพียงพอ ซึ่งจะช่วยให้ประโยชน์ต่อการเลี้ยงไก่เนื้อ เช่น ไก่จะได้รับออกซิเจนเพียงพอ ความชื้นและแก๊สแอมโมเนียมีน้อย ควบคุมอุณหภูมิภายในโรงเรือนให้อยู่ในระดับพอสมควรได้ดี ช่วยทำให้อัตราไก่ป่วย ไก่ตาย และไก่คัดทิ้งมีน้อย เป็นต้น ฉะนั้นก่อนที่จะปลูกโรงเรือนเลี้ยงไก่เนื้อควรพิจารณาในเรื่องการถ่ายเทอากาศให้ดีเสียก่อน

ในกรณีที่โรงเรือนเลี้ยงไก่มีการระบายถ่ายเทอากาศไม่ดีพอหรือในขณะที่อากาศร้อนจัดในหน้าร้อน ถ้าได้จัดพัดลมขนาดใหญ่ช่วยพัดเป่าลมให้เคลื่อนตัวอยู่ตลอดเวลา จะช่วยไก่ให้อยู่สบายขึ้นได้มาก โรงเรือนที่เต็มไปด้วยฝุ่นละออง แก๊สแอมโมเนียและไยแมงมุม ย่อมเป็นโรงเรือนที่มีการระบายอากาศไม่ดี ดังนั้นจำเป็นจะต้องปิดกวาดอย่าให้มีไยแมงมุมตามลวดตาข่ายปิดกันขวางทางลม

#### 4. ระบบการเลี้ยงไก่เนื้อแบบโรงเรือนปิด

ประเทศไทยเป็นประเทศที่อยู่ในเขตร้อน สภาพอากาศที่ร้อนเป็นปัญหาสำคัญต่อการเลี้ยงไก่เนื้อ โดยเฉพาะการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบ โรงเรือนเปิด ทำให้ไก่โตช้า อัตราการเลี้ยงรอดต่ำ อัตราการแลกเปลี่ยนอาหารไม่ดี รวมทั้งปัญหาการสุขภาพป้องกัน โรคต่างๆ เป็นต้น สภาพอากาศที่มีผลต่อการเลี้ยงไก่ ดังแสดงในตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 สภาพอากาศที่มีผลต่อไก่

| อุณหภูมิ                | อาการของไก่                                  |
|-------------------------|--|
| มากกว่า 38 องศาเซลเซียส | ไก่เริ่มตาย, อากาศร้อน                       |
| 31 – 38 องศาเซลเซียส    | ไก่เครียดจากอากาศร้อน, อ้าปากหายใจ, ไก่ไข่ลด |
| 21 – 30 องศาเซลเซียส    | อุณหภูมิเหมาะสมสำหรับไก่ใหญ่                 |
| 11 – 20 องศาเซลเซียส    | ไก่กินอาหารมากขึ้น, ไข่ลด                    |
| 0 – 10 องศาเซลเซียส     | ไก่ไม่สบาย                                   |

หมายเหตุ ไก่ต้องการอาหารเพิ่มขึ้น 5 แคลลอรี่ ทุกๆ อุณหภูมิที่ลดลง 1 องศาเซลเซียส (บริษัท เบทาโกร อโกรกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) 2544: 24)

เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อต่างพยายามหาวิธีการต่างๆ เพื่อที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดจากสภาพอากาศร้อน เช่น การใช้วัสดุเป็นฉนวนป้องกันความร้อนปกคลุมหลังคา การใช้สปริงเกอร์ (Springer) พ่นน้ำบนหลังคา การใช้ระบบพ่นน้ำเป็นละอองเล็กๆ (Fogger System) การใช้พัดลมไฟฟ้าขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 36 นิ้ว การลดจำนวนไก่ต่อพื้นที่การเลี้ยงให้น้อยลง เป็นต้น จนเมื่อปี พ.ศ. 2531 บริษัท กรุงเทพ โปรคิวส์ จำกัด ได้สั่งซื้อ โรงเรือนแบบปิด ระบบอีเว็ปโปเรตีฟ คลูลิ่ง แพด (Evaporative Cooling Pad System) จากสหรัฐอเมริกาเป็นต้นแบบและนำมาปรับปรุงในด้านก่อสร้างเพื่อให้เหมาะสมกับประเทศไทย โดยพัฒนาโครงสร้างของโรงเรือนและพยายามใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศเป็นหลัก จนปัจจุบันมีการใช้แพร่หลายมากยิ่งขึ้น

สุพจน์ วงศ์ดี (2543 : 23) กล่าวว่าระบบอีเว็ปโปเรตีฟ คลูลิ่ง แพด (Evaporative Cooling Pad System) หรือเรียกสั้นๆ ว่า ระบบอีเว็ป เป็นระบบการทำความเย็นในโรงเรือนสัตว์ปีก ซึ่งเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศในประเทศไทยและกำลังเป็นที่นิยมนำมาใช้กันมาก ซึ่งเป็นโรงเรือนแบบปิดที่สามารถควบคุมอุณหภูมิภายในโรงเรือนได้ด้วยแผ่นรังผึ้งและพัดลม (Pad and



4.7.3 ถังน้ำสำรอง สำหรับสำรองน้ำในกรณีระบบน้ำขัดข้องและที่สำคัญ สำหรับให้ยาละลายน้ำในบางครั้ง

4.7.4 แสงสว่าง จะติดหลอดไฟฟ้าสูงจากพื้นประมาณ 8 ฟุต และมีโປ้ะสะท้อนแสง

4.8 ระบบควบคุมอุณหภูมิในโรงเรือน การควบคุมอุณหภูมิภายในโรงเรือนนั้นใช้พัดลมและแผ่นรังผึ้ง โดยมีตัวควบคุมอุณหภูมิ (Thermostats) อยู่ ถ้าโรงเรือนมีพัดลม 10 เครื่อง จะมีตัวควบคุมอุณหภูมิอยู่ 11 ตัว เพราะอีก 1 ตัวนั้นใช้สำหรับควบคุมอุณหภูมิการปิดเปิดน้ำของเครื่องปั้มน้ำในการปล่อยให้น้ำไหลผ่านแผ่นรังผึ้ง โดยในสภาพอุณหภูมิทั่วไปพัดลมจะเปิดทำงาน 1 เครื่อง อยู่ตลอดเวลาและพัดลมที่เหลืออีกจะทำงานเมื่ออุณหภูมิสูงกว่าที่เครื่องควบคุมอุณหภูมิกำหนด

4.9 ระบบการไหลเวียนของน้ำในแผ่นรังผึ้ง การไหลเวียนของน้ำในแผ่นรังผึ้งนี้จัดว่ามีความสำคัญต่ออายุการใช้งานของแผ่นรังผึ้ง น้ำต้องสะอาดและไม่ทำลายแผ่นรังผึ้ง บริเวณที่น้ำไหล ไปไม่ทั่วถึงจะเริ่มอุดตัน แนะนำให้ความเร็วของน้ำไหล 6 ลิตรต่อนาทีต่อพื้นที่แผ่นรังผึ้ง 1 ตารางเมตร (ความหนา 10 ซม.) และ 9 ลิตรต่อนาทีต่อพื้นที่แผ่นรังผึ้ง 1 ตารางเมตร (ความหนา 15 ซม.) การทำงานของน้ำจะมาจากเครื่องปั้มน้ำขนาด 0.75 แรงม้า 1 เครื่อง ปั้มน้ำจากบ่อเก็บน้ำด้านล่างข้างๆ แผ่นรังผึ้ง มักทำเป็นบ่อซีเมนต์ขนาดกว้างประมาณ 3 เมตร ยาว 6 เมตร สูง 1.5 เมตร เมื่อสูบน้ำขึ้นมาปล่อยใส่แผ่นรังผึ้งให้น้ำไหลผ่านลงมา น้ำที่ไหลผ่านจะไหลไปรวมกันที่รางรวมน้ำข้างล่างและไหลลงบ่อเก็บน้ำเดิมอีกเป็นวงจรหมุนเวียนไป แผ่นรังผึ้งมีหน้าที่ทำให้เกิดพื้นที่ผิวของการระเหยของน้ำหรือเพิ่มการระเหยและเมื่ออากาศพัดผ่านก็จะหอบเอาความชื้น ความชื้นเข้าไปในโรงเรือนด้วย โดยอากาศที่ร้อนเมื่อพัดผ่านจะกลายเป็นอากาศเย็นทันที (สุพจน์ วงศ์ดี 2543: 23)

## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ ที่ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จากสำนักสุขศาสตร์และสุখনามัยที่ 5 มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ดังนี้

เวทิส บุญยีน (2545) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุน-ผลตอบแทนของการทำฟาร์มเพาะพันธุ์ไก่พันธุ์ลูกผสมในจังหวัดเชียงใหม่ โดยเน้นศึกษามิติด้านการเงินเป็นหลักและใช้วิธีการทางสถิติวิเคราะห์หา มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน ข้อมูลที่นำมาศึกษาได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการฟาร์มเพาะพันธุ์ไก่



พันธุ์ถูกผสมในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 9 ฟาร์ม โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ฟาร์มขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่

ผลการศึกษาพบว่า ที่อัตราคิดลด (Discount Rate) เท่ากับร้อยละ 10 ฟาร์มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มากกว่า 0 มีอัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน (IRR) มากกว่าอัตราคิดลดที่กำหนด และมีอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มากกว่า 1 และผลการเปรียบเทียบระหว่างฟาร์มแต่ละขนาดทั้ง 3 ฟาร์ม ที่มีความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจมากที่สุดนั้น ถือได้ว่าฟาร์มขนาดใหญ่มีความเหมาะสมในการลงทุนมากที่สุด ส่วนฟาร์มที่มีความเหมาะสมในการลงทุนน้อยที่สุด คือฟาร์มขนาดเล็ก

สุพจน์ วงศ์ดี (2543) ได้ศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงไก่กระทรงแบบโรงเรือนปิดของเกษตรกรในโครงการส่งเสริมการเลี้ยงไก่เนื้อประเภทรับจ้างในจังหวัดเชียงใหม่ โดยวิจัยจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยใช้วิธีการวัดจุดคุ้มทุน ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ และอัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน โดยทำการสุ่มคัดเลือกแยกตามอำเภอที่มีการเลี้ยงไก่กระทรงแบบโรงเรือนปิด อำเภอละ 1 ราย รวม 8 ราย รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ใช้สัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่กระทรงแบบโรงเรือนปิดใน พ.ศ. 2543

ผลการศึกษาพบว่า การเลี้ยงไก่กระทรงแบบโรงเรือนปิดในโครงการส่งเสริมการเลี้ยงในจังหวัดเชียงใหม่ตลอดอายุโครงการ 15 ปี มีจุดคุ้มทุนที่ 53 รุ่นการเลี้ยง ใช้ระยะเวลาคืนทุน 8 ปี 10 เดือน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 169,199.88 บาท และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง เท่ากับร้อยละ 11.35 ซึ่งมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมที่กำหนด คือร้อยละ 9

เสนห์ เทียนแก้ว อ่างถึงใน อุดมรัตน์ นิมเขียน (2545: 27) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อแบบรับจ้างเลี้ยงและแบบประกันราคาของเกษตรกรในพื้นที่ภาคกลาง โดยทำการศึกษาเฉพาะฟาร์มไก่เนื้อขนาดเล็กที่มีปริมาณการเลี้ยงตั้งแต่ 5,000-7,999 ตัว และฟาร์มไก่เนื้อขนาดกลางที่มีปริมาณการเลี้ยงตั้งแต่ 8,000-16,999 ตัว เนื่องจากเป็นฟาร์มไก่เนื้อที่เกษตรกรสามารถลงทุนเลี้ยงเพื่อชิงการค้าได้จากอำเภอเมืองสุพรรณบุรี อำเภอดอนเจดีย์ และอำเภอสรีประจันต์จังหวัดสุพรรณบุรี เกษตรกรจะเลี้ยงไก่เนื้อในโรงเรือนหลังคาจั่วแบบปิด พื้นปูนติดดิน และเป็นการเลี้ยงไก่เนื้อแบบรับจ้างเลี้ยง (Contract Raiser) กับบริษัทเอกชนซึ่งเกษตรกรผู้เลี้ยงไม่เสียค่าใช้จ่ายสำหรับ ค่าพันธุ์ไก่ ค่าอาหารสัตว์ ค่าเวชภัณฑ์-เคมีภัณฑ์ และบริษัทรับซื้อไก่เนื้อในราคาที่ตกลงไว้ โดยขึ้นอยู่กับอัตราการแลกเปลี่ยนและน้ำหนักไก่เนื้อของแต่ละฟาร์ม ส่วนการเลี้ยงไก่เนื้อในอำเภอท่าช้างและอำเภอดำรงราษฎร์ จังหวัดสิงห์บุรี เป็นการเลี้ยงไก่เนื้อในโรงเรือนหลังคาจั่วระบบเปิด ยกพื้นสูงเพื่อเลี้ยงปลาได้โรงเรือนควบคู่กันไปกับการเลี้ยงไก่เนื้อและเป็นการเลี้ยงไก่เนื้อแบบประกันราคา (Contract Farming) กับบริษัทเอกชน

เดียวกัน ซึ่งเกษตรกรผู้เลี้ยงมีค่าใช้จ่ายคือ ค่าพันธุ์เนื้อไก่ ค่าอาหารสัตว์ ค่ายาเวชภัณฑ์ ปริมาณผลิต จะมีความแตกต่างกันตามสภาพแวดล้อมของโรงเรือน และประสิทธิภาพในการเลี้ยงของแต่ละฟาร์ม

จากวรรณกรรมที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น พบว่าการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบปิดมีเพียงบางพื้นที่ และวรรณกรรมที่สนใจทำด้านนี้ยังมีจำนวนน้อยราย ซึ่งการค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวกับการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในโรงเรือนระบบปิดของจังหวัดเชียงใหม่มีเพียง 1 เรื่อง จากกลุ่มตัวอย่างอำเภอละหนึ่งรายและเป็นการวิจัยในปี พ.ศ. 2543

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ เนื่องจากปัจจุบันมีการกำหนดมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดแต่มีรายงานวิจัยจำนวนน้อยที่เป็นประโยชน์แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อที่ต้องการลงทุนในการเปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยงไก่เนื้อแบบเปิดเป็นระบบโรงเรือนปิด โดยผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ทั้งต้นทุนและผลตอบแทนควบคู่กัน การวิเคราะห์ต้นทุนจำแนกเป็น “เงินลงทุน” และ “ค่าใช้จ่าย” ส่วนการวิเคราะห์ผลตอบแทน แบ่งเป็น 5 วิธีดังนี้ วิธีรายได้ทั้งหมดจากการเลี้ยงไก่เนื้อ วิธีกำไรสุทธิจากการเลี้ยงไก่เนื้อ วิธีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน วิธีระยะเวลาคืนทุน และวิธีอัตรากำไรสุทธิ

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อ ในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ ที่ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จากสำนักสุขศาสตร์และสุขอนามัยที่ 5 รวมถึงศึกษาปัญหาที่พบโดยมีรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1.1 ประชากร

ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ที่ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จากสำนักสุขศาสตร์และสุขอนามัยที่ 5 ที่มีจำนวนโรงเรือนเพียง 1 หลังต่อฟาร์ม ได้แก่เกษตรกรจำนวน 108 ราย แบ่งเป็นฟาร์มขนาดเล็ก 46 ราย ฟาร์มขนาดใหญ่ 49 ราย และไม่ระบุขนาด 13 ราย (ภาคผนวก ก ตารางที่ 3)

##### 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดซึ่งผู้วิจัยได้สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับวันที่ที่เริ่มเลี้ยงไก่และวันที่ที่คาดว่าจะจับไก่ขายได้ พบว่าในช่วงวันที่ 1 มกราคม ถึงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2548 มีจำนวนสูงสุดเป็นจำนวน 20 รายจากประชากร 108 ราย ผู้วิจัยจึงได้เลือกศึกษากลุ่มตัวอย่างนี้ในงานวิจัย ซึ่งขนาดของกลุ่มตัวอย่างและวิธีการเลือกตัวอย่างไม่ใช่รายละเอียดดังนี้

##### 1.2.1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่มีการเลี้ยงไก่เนื้อในช่วง 4 เดือนที่มีจำนวนการเลี้ยงมากที่สุดตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม – 30 เมษายน พ.ศ.2548 เพื่อให้ได้ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนที่มีความแปรผันของค่าของเงินน้อยที่สุด ดังนั้นจึงได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 20 ราย

### 1.2.2 วิธีการเลือกตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง คือเป็นเกษตรกรที่มีช่วงวันที่เลี้ยงไก่ภายในระยะเวลาที่กำหนด เนื่องจากมีระยะเวลาการเลี้ยงอยู่ในช่วงเวลาเดียวกัน ราคาขายไก่เนื้อ ต้นทุนการเลี้ยงไก่เนื้อ รวมถึงสภาพอากาศและสภาวะโรคระบาด จะมีความผันแปรน้อยที่สุด จากกลุ่มตัวอย่าง 20 ราย สามารถแบ่งกลุ่มได้ตามขนาดของฟาร์ม เป็นฟาร์มขนาดเล็ก 4 ราย และฟาร์มขนาดใหญ่ 16 ราย

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยมีวิธีการสร้างแบบสอบถามและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยดังนี้

### 2.1 วิธีการสร้างแบบสอบถาม

#### 2.1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1.2 สร้างแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา เป็นคำถามที่มีหลายตัวเลือกและคำถามปลายเปิดโดยวางแนวคำถามตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีลักษณะคำถามแบบเลือกตอบและแบบเติมคำในช่องว่าง

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลต้นทุนในการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด โดยมีลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายเปิด

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลผลตอบแทนการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด โดยมีลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายเปิด

ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรที่มีต่อการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด โดยมีลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบตอบรับและปฏิเสธ

### 2.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

2.2.1 นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ได้แก่นักวิชาการทางเกษตร เจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตรและเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์

2.2.2 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทำการทดสอบความครอบคลุมของข้อคำถามและความชัดเจนของภาษา โดยการนำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ราย

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามด้วยตนเองเป็นขั้นตอนดังนี้

- 3.1 ติดต่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 20 รายที่เชียงใหม่
- 3.2 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วจำนวน 20 ชุด ไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 มกราคม ถึง 30 เมษายน 2548 รวมเป็นระยะเวลา 119 วัน เพื่อให้ได้ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างครบถ้วนทั้ง 20 ราย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีวันเริ่มเลี้ยงไก่เนื้อไม่พร้อมกันและในการเลี้ยงไก่เนื้อแต่ละรุ่นจะใช้ระยะเวลาประมาณ 60 วันต่อรุ่นการเลี้ยง
- 3.3 ตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของการตอบแบบสอบถามทั้งหมด

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว จะทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของการตอบแบบสอบถามและนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Excel ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลจะจำแนกตามขนาดฟาร์ม โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ข้อดังนี้

#### 4.1 ข้อมูลทั่วไป

วิเคราะห์ถึงอายุ เพศ ระดับความรู้และประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยใช้ตารางแจกแจงความถี่และการคำนวณร้อยละ

#### 4.2 การวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาต้นทุนการเลี้ยงไก่เนื้อจำแนกตามขนาดของฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อเป็นฟาร์มขนาดเล็กและฟาร์มขนาดใหญ่ โดยการวิเคราะห์ต้นทุนสามารถจำแนกออกเป็น 2 แบบคือ

#### 4.2.1 จำแนกตามพฤติกรรมของต้นทุน

- 1) ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าเสื่อมราคาของโรงเรือนและอุปกรณ์ และ ค่าดอกเบี้ยเงินกู้
- 2) ต้นทุนผันแปร ได้แก่ ค่าลูกไก่ ค่าอาหารไก่ ค่าวัคซีน/เวชภัณฑ์ ค่าแรง ในการเลี้ยงไก่ ค่าแรงในการจับไก่ขาย ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าวัสดุสำหรับปูพื้นคอก ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

#### 4.2.2 จำแนกตามต้นทุนการผลิตและไม่เกี่ยวกับการผลิต

- 1) ต้นทุนการผลิต
  - (1) วัตถุประสงค์ตรง ได้แก่ ค่าลูกไก่ ค่าอาหารไก่ ค่าวัคซีนและเวชภัณฑ์
  - (2) ค่าแรงงานทางตรง ได้แก่ ค่าแรงในการเลี้ยงไก่
  - (3) ค่าใช้จ่ายการผลิต ได้แก่ ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าวัสดุปูพื้นคอก ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ ค่าเสื่อมราคา และค่าใช้จ่ายอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการผลิต
- 2) ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต ได้แก่ ค่าแรงในการจับไก่ขาย

#### 4.3 การวิเคราะห์ผลตอบแทนการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

##### 4.3.1 รายได้ทั้งหมดต่อรุ่นการเลี้ยง

รายได้ทั้งหมดต่อรุ่นการเลี้ยง คือผลรวมของรายได้จากการขายไก่เนื้อ รายได้จากการขายมูลไก่ และรายได้อื่นๆ เช่น รายได้จากการขายอุปกรณ์ชำรุดจากการเลี้ยงไก่เนื้อ เป็นต้น

##### 4.3.2 กำไรสุทธิ

กำไรสุทธิจากการเลี้ยงไก่เนื้อคำนวณได้ดังนี้

กำไรสุทธิ = รายได้ทั้งหมดต่อรุ่น - ค่าใช้จ่ายรวมต่อรุ่น

##### 4.3.3 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

คำนวณอัตราส่วนโดยเปรียบเทียบระหว่างกำไรสุทธิต่อรุ่นกับเงินลงทุนในการเลี้ยงไก่เนื้อ ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้วัดผลตอบแทนที่นิยมใช้กัน เพราะเป็นวิธีที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของกำไรสุทธิต่อรุ่นกับเงินลงทุนในการเลี้ยงไก่เนื้อ โดยสามารถนำไปใช้เปรียบเทียบกันได้ไม่ว่าผลตอบแทนนั้นจะเป็นผลตอบแทนของการเลี้ยงไก่เนื้อของฟาร์มขนาดเท่ากันหรือต่างกัน

##### 4.3.4 ระยะเวลาคืนทุน

ในเลี้ยงไก่เนื้อในแต่ละรุ่นการเลี้ยง ใช้ระยะเวลาในการเลี้ยงประมาณ 60 วัน การวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุน จะเป็นการคำนวณว่าผู้ลงทุนจะต้องใช้ระยะเวลากี่รุ่นการเลี้ยง จึงจะได้รับเงินลงทุนทั้งหมดกลับคืนมา

#### 4.3.5 อัตรากำไรสุทธิ

คำนวณอัตราส่วน โดยเปรียบเทียบระหว่างกำไรสุทธิกับรายได้ทั้งหมด

#### 4.4 การวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูลและประเด็นปัญหาต่างๆ ที่กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรียนปศุในจังหวัดเชียงใหม่ประสบอยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งแนวทางแก้ไขปัญหา ใช้ตารางแจกแจงความถี่และการคำนวณร้อยละ

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอนได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่าง

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

เป็นการสอบถามข้อมูลด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสิทธิภาพการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดของกลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร

|      | รายการ        | จำนวน (ราย) | ร้อยละ |
|------|---------------|-------------|--------|
| เพศ  | ชาย           | 19          | 95     |
|      | หญิง          | 1           | 5      |
|      | รวม           | 20          | 100    |
|      | อายุ          |             |        |
| อายุ | 31 - 40 ปี    | 8           | 40     |
|      | 41 - 50 ปี    | 10          | 50     |
|      | มากกว่า 50 ปี | 2           | 10     |
|      | รวม           | 20          | 100    |



ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

| รายการ                             | จำนวน (ราย) | ร้อยละ |
|------------------------------------|-------------|--------|
| <b>ระดับการศึกษา</b>               |             |        |
| ปริญญาตรี                          | 7           | 35     |
| ต่ำกว่าปริญญาตรี                   | 13          | 65     |
| รวม                                | 20          | 100    |
| <b>ประสบการณ์การเลี้ยงไก่เนื้อ</b> |             |        |
| ต่ำกว่า 5 ปี                       | 7           | 35     |
| 5 - 10 ปี                          | 9           | 45     |
| มากกว่า 10 ปี                      | 4           | 20     |
| รวม                                | 20          | 100    |

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 95 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 การศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 65 และมีประสบการณ์การเลี้ยงไก่เนื้อในช่วง 5-10 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45

การจำแนกข้อมูลตามขนาดฟาร์มเลี้ยงไก่ที่กรมปศุสัตว์ได้จำแนกไว้ คือฟาร์มขนาดใหญ่ต้องมีการเลี้ยงไก่เมื่อเริ่มเลี้ยงตั้งแต่ 8,000 ตัวต่อฟาร์มขึ้นไป สามารถจำแนกได้ตามตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดของฟาร์ม

| ขนาดฟาร์ม | จำนวน (ราย) | ร้อยละ |
|-----------|-------------|--------|
| เล็ก      | 4           | 20     |
| ใหญ่      | 16          | 80     |
| รวม       | 20          | 100    |

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นฟาร์มขนาดใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 80 และเป็นฟาร์มขนาดเล็ก คิดเป็นร้อยละ 20 ซึ่งฟาร์มขนาดเล็กมีระยะเวลาเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นต่อฟาร์มและอัตราการเลี้ยงรอดของไก่เนื้อดังแสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 อัตราการเลี้ยงรอดของไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดของฟาร์มขนาดเล็ก

| ลำดับ<br>ที่ | วันไก่เข้า | วันปิดเล้า | อายุไก่<br>(วัน) | จำนวนไก่เนื้อ<br>ที่เริ่มเลี้ยง (ตัว) | จำนวนไก่เนื้อที่<br>จับขายได้ (ตัว) | อัตราการ<br>เลี้ยงรอด*<br>(ร้อยละ) |
|--------------|------------|------------|------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1            | 12/2/2548  | 31/3/2548  | 47               | 7,485                                 | 7,208                               | 94.41                              |
| 2            | 3/1/2548   | 13/2/2548  | 41               | 7,000                                 | 6,684                               | 93.61                              |
| 3            | 5/2/2548   | 25/3/2548  | 48               | 7,000                                 | 6,649                               | 93.12                              |
| 4            | 9/2/2548   | 2/4/2548   | 52               | 7,800                                 | 7,604                               | 95.58                              |
|              |            | รวม        | 188              | 29,285                                | 28,145                              |                                    |
|              |            | ค่าเฉลี่ย  | 47               | 7,321                                 | 7,036                               | 94.22                              |

จากตารางที่ 4.3 พบว่าฟาร์มขนาดเล็กมีระยะเวลาเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นต่อฟาร์มโดยเฉลี่ย 47 วันและอัตราการเลี้ยงรอดเฉลี่ยของไก่เนื้อ คิดเป็นร้อยละ 94.22

สำหรับระยะเวลาเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นต่อฟาร์มและอัตราการเลี้ยงรอดเฉลี่ยของไก่เนื้อของฟาร์มขนาดใหญ่แสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 อัตราการเลี้ยงรอดไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดของฟาร์มขนาดใหญ่

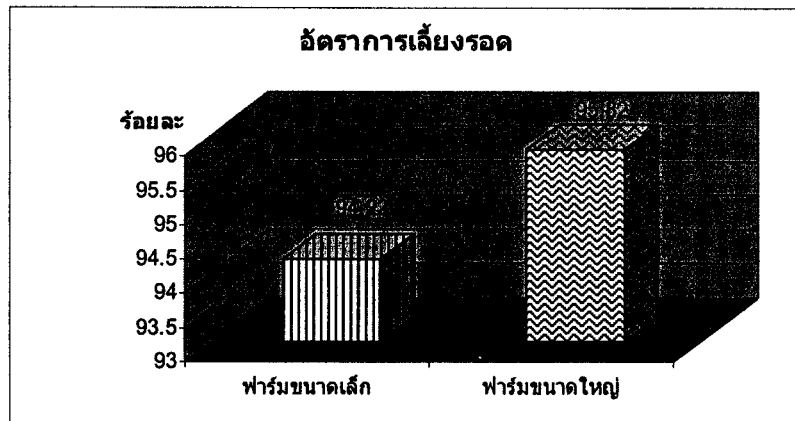
| ลำดับ<br>ที่ | วันไก่เข้า | วันปิดเล้า | อายุไก่<br>(วัน) | จำนวนไก่เนื้อ<br>ที่เริ่มเลี้ยง (ตัว) | จำนวนไก่เนื้อที่<br>จับขายได้ (ตัว) | อัตราการ<br>เลี้ยงรอด*<br>(ร้อยละ) |
|--------------|------------|------------|------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1            | 2/2/2548   | 5/4/2548   | 62               | 16,765                                | 16,324                              | 95.46                              |
| 2            | 1/1/2548   | 11/2/2548  | 41               | 13,500                                | 12,848                              | 93.30                              |
| 3            | 8/1/2548   | 20/2/2548  | 43               | 10,070                                | 9,898                               | 96.36                              |
| 4            | 3/3/2548   | 8/4/2548   | 36               | 9,000                                 | 9,132                               | 99.48                              |
| 5            | 24/2/2548  | 12/4/2548  | 47               | 14,000                                | 13,764                              | 96.39                              |
| 6            | 15/1/2548  | 25/2/2548  | 41               | 10,000                                | 9,756                               | 95.65                              |
| 7            | 24/1/2548  | 15/3/2548  | 50               | 16,735                                | 16,542                              | 96.91                              |
| 8            | 20/1/2548  | 5/3/2548   | 44               | 10,000                                | 9,897                               | 97.03                              |
| 9            | 22/1/2548  | 8/3/2548   | 45               | 8,000                                 | 7,744                               | 94.90                              |
| 10           | 26/1/2548  | 19/3/2548  | 52               | 12,500                                | 12,219                              | 95.84                              |
| 11           | 29/1/2548  | 26/3/2548  | 56               | 8,800                                 | 8,395                               | 93.53                              |
| 12           | 9/2/2548   | 28/3/2548  | 47               | 15,050                                | 14,694                              | 95.72                              |
| 13           | 3/2/2548   | 5/4/2548   | 61               | 10,800                                | 10,282                              | 93.34                              |
| 14           | 16/2/2548  | 6/4/2548   | 49               | 14,490                                | 14,381                              | 97.30                              |
| 15           | 26/2/2548  | 8/4/2548   | 41               | 13,195                                | 12,766                              | 94.85                              |
| 16           | 12/2/2548  | 7/4/2548   | 54               | 12,900                                | 12,730                              | 96.75                              |
| รวม          |            |            | 769              | 195,805                               | 191,372                             |                                    |
| ค่าเฉลี่ย    |            |            | 48               | 12,238                                | 11,961                              | 95.82                              |

\* อัตราการเลี้ยงรอดของไก่เนื้อต่อรุ่นต่อฟาร์มสามารถคำนวณได้จากสูตรดังนี้

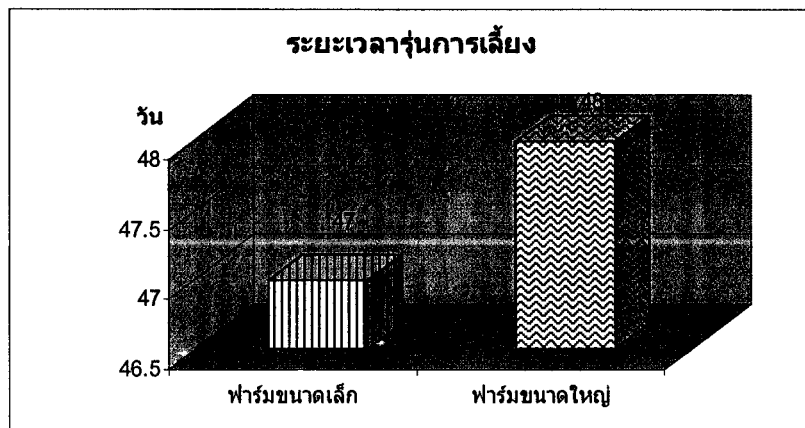
$$\text{อัตราการเลี้ยงรอด} = \frac{\text{จำนวนไก่เนื้อที่สามารถจับขายได้} \times 100}{\text{จำนวนไก่เนื้อที่เริ่มเลี้ยง}}$$

เนื่องจากในการซื้อขายลูกไก่ เกษตรกรจะได้รับลูกไก่แถมร้อยละ 2 ตัว จึงต้องคำนวณจาก จำนวน 102 จึงจะสามารถคำนวณอัตราการเลี้ยงรอดของไก่เนื้อได้อย่างถูกต้อง

จากตารางที่ 4.4 พบว่าฟาร์มขนาดใหญ่มีระยะเวลาเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นต่อฟาร์ม โดยเฉลี่ย 48 วัน และมีอัตราการเลี้ยงรอดเฉลี่ยของไก่เนื้อ คิดเป็นร้อยละ 95.82 ฟาร์มขนาดใหญ่มีอัตราการเลี้ยงรอด โดยเฉลี่ยของไก่เนื้อต่อรุ่นต่อฟาร์มมากกว่าฟาร์มขนาดเล็กคิดเป็นร้อยละ 1.60 (คำนวณจากร้อยละ 95.82-94.22) และใช้ระยะเวลาในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นต่อฟาร์ม โดยเฉลี่ยมากกว่า 1 วัน ต่อการเลี้ยงไก่เนื้อ 1 รุ่น ดังภาพ 4.1 และ 4.2 ตามลำดับ



ภาพที่ 4.1 อัตราการเลี้ยงรอดของฟาร์มขนาดเล็กและฟาร์มขนาดใหญ่



ภาพที่ 4.2 ระยะเวลารุ่นการเลี้ยงเฉลี่ยของฟาร์มขนาดเล็กและฟาร์มขนาดใหญ่

## ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

2.1 เงินลงทุน หมายถึงจำนวนเงินลงทุนเริ่มแรกที่ใช้ในการจัดหาสินทรัพย์ถาวร การวิเคราะห์เงินลงทุนในเรื่องสภาพการถือครองที่ดิน แหล่งที่มาของเงินทุนเริ่มแรก และจำนวนเงินกู้ในการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดของกลุ่มตัวอย่างแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 สภาพการถือครองที่ดิน แหล่งเงินกู้และจำนวนเงินกู้ของการเลี้ยงไก่ระบบโรงเรือนปิด

| รายการ                      | จำนวน (ราย) | ร้อยละ |
|-----------------------------|-------------|--------|
| <b>สภาพการถือครองที่ดิน</b> |             |        |
| เป็นของตนเอง                | 13          | 65     |
| เป็นของผู้อื่นให้ทำเปล่า    | 7           | 35     |
| รวม                         | 20          | 100    |
| <b>แหล่งเงินกู้</b>         |             |        |
| ธกส.                        | 13          | 65     |
| ธกส. และธนาคารพาณิชย์       | 5           | 25     |
| สหกรณ์การเกษตร              | 2           | 10     |
| รวม                         | 20          | 100    |
| <b>จำนวนเงินกู้</b>         |             |        |
| 0 - 500,000 บาท             | 6           | 30     |
| 500,001 - 1,000,000 บาท     | 12          | 60     |
| มากกว่า 1,000,000 บาท       | 2           | 10     |
| รวม                         | 20          | 100    |

จากตารางที่ 4.5 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสภาพการถือครองที่ดินเป็นของตนเอง เนื่องจากได้รับที่ดินเป็นมรดกตกทอดไม่ได้ซื้อเอง คิดเป็นร้อยละ 65 และเป็นที่ดินของผู้อื่นให้ทำเปล่า คิดเป็นร้อยละ 35 แต่อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างทุกรายยังคงกู้เงินจากแหล่งเงินกู้ต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นเงินทุนเริ่มต้นของการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด แหล่งเงินกู้ส่วนใหญ่ที่เกษตรกรกู้ยืมเงินมาลงทุนเป็นการกู้จากแหล่งเดียว คือธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 65 แต่มีกลุ่มตัวอย่างบางรายกู้ยืมเงินจาก 2 แหล่ง คือธนาคารพาณิชย์และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 25 และกลุ่มตัวอย่างที่กู้ยืมเงินจากจากสหกรณ์การเกษตรอย่างเดียว คิดเป็นร้อยละ 10

จำนวนเงินกู้ที่กลุ่มตัวอย่างกู้ยืมมาส่วนใหญ่อยู่ในวงเงิน 500,001-1,000,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 60 วงเงิน 0-500,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 30 และวงเงินมากกว่า 1,000,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 10

นอกจากจำนวนเงินกู้ยืมแล้วผู้วิจัยได้วิเคราะห์ถึงอัตราดอกเบี้ยโดยเฉลี่ยที่กลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดต้องชำระกับสถาบันการเงิน โดยใช้สูตรดังนี้

$$\text{อัตราดอกเบี้ยโดยเฉลี่ย} = \frac{\text{วงเงินกู้แต่ละราย} \times \text{อัตราดอกเบี้ยแต่ละราย}}{\text{วงเงินกู้รวม}}$$

ในแต่ละวงเงินกู้ของกลุ่มตัวอย่าง สามารถคำนวณอัตราดอกเบี้ยและดอกเบี้ยจ่ายต่อปี แสดงได้ตามตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 วงเงินกู้ อัตราดอกเบี้ยและดอกเบี้ยจ่ายต่อปีของกลุ่มตัวอย่าง

| ลำดับที่ | วงเงินกู้ (บาท)   | อัตราดอกเบี้ย (ร้อยละ) | ดอกเบี้ยจ่ายต่อปี (บาท) |
|----------|-------------------|------------------------|-------------------------|
| 1        | 500,000           | 10.00                  | 50,000                  |
| 2        | 1,200,000         | 14.00                  | 168,000                 |
| 3        | 800,000           | 13.75                  | 110,000                 |
| 4        | 500,000           | 10.75                  | 53,750                  |
| 5        | 600,000           | 10.50                  | 63,000                  |
| 6        | 700,000           | 10.00                  | 70,000                  |
| 7        | 800,000           | 10.25                  | 82,000                  |
| 8        | 600,000           | 10.25                  | 61,500                  |
| 9        | 1,000,000         | 13.50                  | 135,000                 |
| 10       | 500,000           | 11.25                  | 56,250                  |
| 11       | 500,000           | 10.75                  | 53,750                  |
| 12       | 800,000           | 10.00                  | 80,000                  |
| 13       | 400,000           | 10.00                  | 40,000                  |
| 14       | 600,000           | 9.75                   | 58,500                  |
| 15       | 700,000           | 10.00                  | 70,000                  |
| 16       | 600,000           | 11.00                  | 66,000                  |
| 17       | 1,100,000         | 14.00                  | 154,000                 |
| 18       | 900,000           | 12.50                  | 112,500                 |
| 19       | 300,000           | 10.00                  | 30,000                  |
| 20       | 700,000           | 12.00                  | 84,000                  |
| รวม      | <b>13,800,000</b> |                        | <b>1,598,250</b>        |
| เฉลี่ย   | <b>690,000</b>    |                        | <b>11.58</b>            |

จากตารางที่ 4.6 พบว่า อัตราดอกเบี้ยโดยเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงไก่เนื้อระบบ  
โรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่เท่ากับร้อยละ 11.58 โดยมีวงเงินกู้เฉลี่ยคือ 690,000 บาทต่อฟาร์ม

การจำแนกเงินลงทุนของฟาร์มขนาดเล็ก พบว่ากลุ่มตัวอย่างใช้เงินลงทุนไปกับอุปกรณ์ระบบ EVAP ตัวโรงเรือน อุปกรณ์ในโรงเรือน เครื่องปั่นไฟ ค่าปรับปรุงที่ดินเริ่มแรกและเตาเผาซากไก่ ดังแสดงในตาราง 4.7 และภาพที่ 4.3

ตารางที่ 4.7 เงินลงทุนในระบบโรงเรือนปิดของฟาร์มขนาดเล็ก

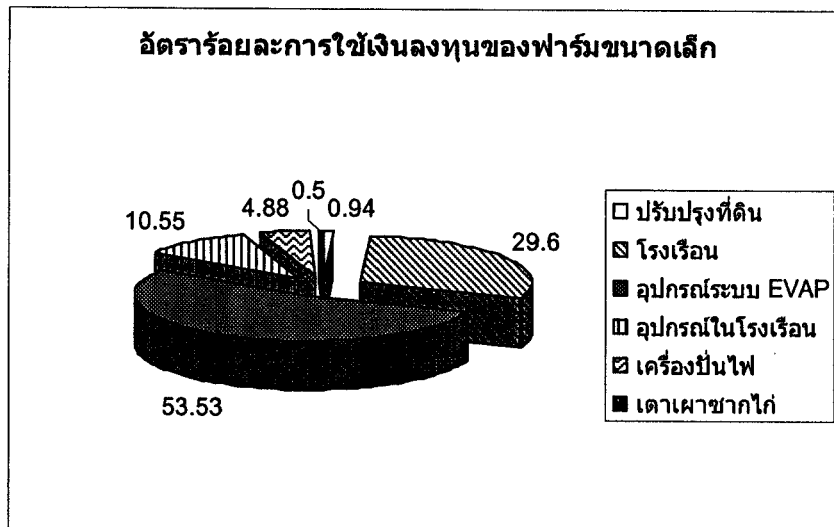
หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | ปรับปรุง |          | อุปกรณ์ระบบ<br>EVAP | อุปกรณ์ใน<br>โรงเรือน* | เครื่อง<br>ปั่นไฟ | เตาเผา<br>ซากไก่ | รวม       |
|----------|----------|----------|---------------------|------------------------|-------------------|------------------|-----------|
|          | ที่ดิน   | โรงเรือน |                     |                        |                   |                  |           |
| 1        | 20,000   | 200,000  | 400,000             | 88,000                 | 35,000            | 3,000            | 746,000   |
| 2        | 10,000   | 180,000  | 450,000             | 75,000                 | 40,000            | 7,000            | 762,000   |
| 3        | -        | 300,000  | 400,000             | 85,000                 | 40,000            | 2,500            | 827,500   |
| 4        | -        | 260,000  | 450,000             | 87,000                 | 40,000            | 3,500            | 840,500   |
| รวม      | 30,000   | 940,000  | 1,700,000           | 335,000                | 155,000           | 16,000           | 3,176,000 |
| ร้อยละ   | 0.94     | 29.60    | 53.53               | 10.55                  | 4.88              | 0.50             | 100       |
|          |          |          |                     |                        |                   | ค่าเฉลี่ย        | 794,000   |

\* ราคาอุปกรณ์ใน โรงเรือนของฟาร์มขนาดเล็กแสดงในภาคผนวก ก ตารางที่ 4

จากตารางที่ 4.7 พบว่ากลุ่มตัวอย่างใช้เงินลงทุนเฉลี่ยไว้ในระบบโรงเรือนปิดของฟาร์มขนาดเล็กโดยเฉลี่ย 794,000 บาทต่อฟาร์ม ซึ่งส่วนใหญ่ลงทุนในอุปกรณ์ระบบ EVAP เป็นจำนวนเงินสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 53.53 รองลงมาใช้ลงทุนในตัวโรงเรือน คิดเป็นร้อยละ 29.60 อุปกรณ์ในโรงเรือน คิดเป็นร้อยละ 10.55 เครื่องปั่นไฟ คิดเป็นร้อยละ 4.88 ค่าปรับปรุงที่ดินคิดเป็นร้อยละ 0.94 และใช้เงินลงทุนน้อยที่สุดคือเตาเผาซากไก่คิดเป็นร้อยละ 0.50





ภาพที่ 4.3 อัตราร้อยละของการใช้เงินลงทุนในระบบโรงเรือนปิดของฟาร์มขนาดเล็ก

สำหรับจำนวนเงินลงทุนเลี้ยงไก่ในระบบโรงเรือนปิดของฟาร์มขนาดใหญ่ที่ใช้ลงทุนในอุปกรณ์ระบบ EVAP ตัวอาคาร โรงเรือน อุปกรณ์ในโรงเรือน เครื่องปั้นไฟ เตาเผาซากไก่ และค่าปรับปรุงที่ดินเริ่มแรกแสดงในตารางที่ 4.8 และ ภาพที่ 4.4

ตารางที่ 4.8 เงินลงทุนในระบบโรงเรือนปิดของฟาร์มขนาดใหญ่

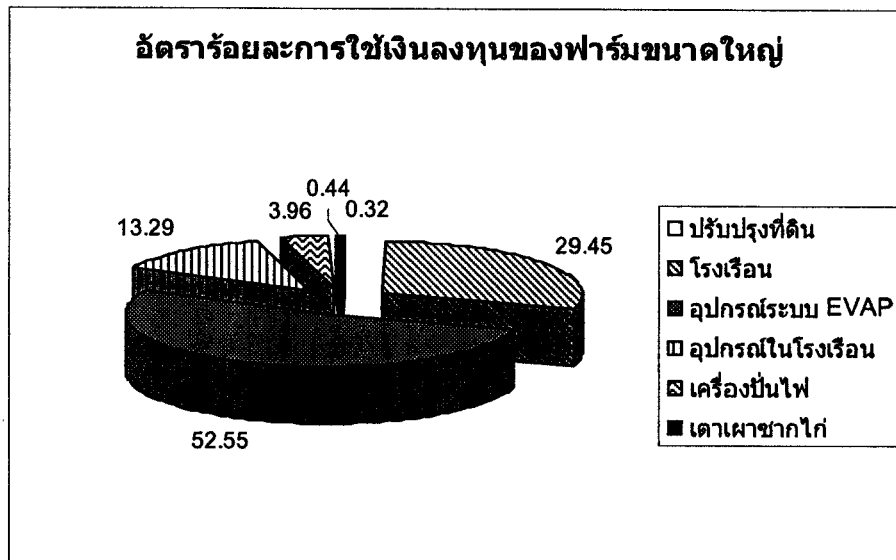
หน่วย :บาท

| ลำดับ<br>ที่ | ปรับปรุง<br>ที่ดิน | โรงเรือน  | อุปกรณ์      |                         |                   |                  | รวม        |
|--------------|--------------------|-----------|--------------|-------------------------|-------------------|------------------|------------|
|              |                    |           | ระบบ<br>EVAP | อุปกรณ์ใน<br>โรงเรือน** | เครื่อง<br>ปั่นไฟ | เตาเผา<br>ซากไก่ |            |
| 1            | -                  | 450,000   | 700,000      | 185,000                 | 60,000            | 2,000            | 1,397,000  |
| 2            | -                  | 300,000   | 550,000      | 156,000                 | 40,000            | 5,000            | 1,051,000  |
| 3            | 15,000             | 250,000   | 600,000      | 123,000                 | 40,000            | 1,500            | 1,029,500  |
| 4            | -                  | 220,000   | 500,000      | 120,000                 | 40,000            | 3,000            | 883,000    |
| 5            | 5,000              | 350,000   | 650,000      | 162,000                 | 40,000            | 10,000           | 1,217,000  |
| 6            | -                  | 320,000   | 500,000      | 123,000                 | 50,000            | 5,000            | 998,000    |
| 7            | -                  | 500,000   | 750,000      | 215,000                 | 60,000            | 10,000           | 1,535,000  |
| 8            | -                  | 200,000   | 450,000      | 134,000                 | 40,000            | 3,000            | 827,000    |
| 9            | -                  | 180,000   | 400,000      | 70,000                  | 40,000            | 6,000            | 696,000    |
| 10           | -                  | 380,000   | 600,000      | 143,000                 | 40,000            | 4,000            | 1,167,000  |
| 11           | 15,000             | 280,000   | 450,000      | 90,000                  | 40,000            | 5,000            | 880,000    |
| 12           | -                  | 360,000   | 650,000      | 197,000                 | 40,000            | 3,500            | 1,250,500  |
| 13           | -                  | 220,000   | 450,000      | 119,000                 | 30,000            | 4,000            | 823,000    |
| 14           | -                  | 400,000   | 650,000      | 156,000                 | 50,000            | 3,000            | 1,259,000  |
| 15           | 20,000             | 350,000   | 650,000      | 149,000                 | 35,000            | 2,500            | 1,206,500  |
| 16           | -                  | 340,000   | 550,000      | 160,000                 | 40,000            | 8,000            | 1,098,000  |
| รวม          | 55,000             | 5,100,000 | 9,100,000    | 2,302,000               | 685,000           | 75,500           | 17,317,500 |
| ร้อยละ       | 0.32               | 29.45     | 52.55        | 13.29                   | 3.96              | 0.44             | 100        |
|              |                    |           |              |                         |                   | ค่าเฉลี่ย        | 1,082,344  |

\*\* ราคาอุปกรณ์ในโรงเรือนของฟาร์มขนาดใหญ่แสดงในภาคผนวก ก ตารางที่ 4

จากตารางที่ 4.8 พบว่าฟาร์มขนาดใหญ่ใช้เงินลงทุนในระบบโรงเรือนปิดโดยเฉลี่ย 1,082,344 บาทต่อฟาร์ม ซึ่งส่วนใหญ่ใช้เงินลงทุนในอุปกรณ์ระบบ EVAP เป็นจำนวนเงินสูงสุด

คิดเป็นร้อยละ 52.55 รองลงมาใช้ลงทุนในโรงเรือน คิดเป็นร้อยละ 29.45 อุปกรณ์ในโรงเรือน คิดเป็นร้อยละ 13.29 เครื่องปั้นไฟ คิดเป็นร้อยละ 3.96 เต้าเผาซากไก่ คิดเป็นร้อยละ 0.44 และใช้เงินลงทุนน้อยที่สุดคือค่าปรับปรุงที่ดินเริ่มแรก คิดเป็นร้อยละ 0.32



ภาพที่ 4.4 อัตราร้อยละของการใช้เงินลงทุนในระบบโรงเรือนปิดของฟาร์มขนาดใหญ่

โดยสรุปพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยง ไก่เนื้อระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ ใช้เงินลงทุนในอุปกรณ์ระบบ EVAP ในสัดส่วนที่มากที่สุด ทั้งฟาร์มขนาดเล็กและฟาร์มขนาดใหญ่ แต่ใช้เงินลงทุนน้อยที่สุดแตกต่างกัน คือฟาร์มขนาดเล็กใช้เงินลงทุนน้อยที่สุดในเต้าเผาซากไก่แต่ฟาร์มขนาดใหญ่ใช้เงินลงทุนน้อยที่สุดในค่าปรับปรุงที่ดินเริ่มแรก

## 2.2 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยง

นอกจากเงินลงทุนที่ใช้ในการทำโรงเรือนเลี้ยงไก่ระบบปิดแล้ว กลุ่มตัวอย่างยังมีค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อแต่ละรุ่น ได้แก่ ค่าลูกไก่ ค่าอาหาร ค่าวัคซีนและเวชภัณฑ์ ค่าจ้างแรงงาน ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ โดยค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นต่อฟาร์มของฟาร์มขนาดเล็ก แสดงในตาราง 4.9

ตารางที่ 4.9 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นของฟาร์มขนาดเล็ก

| ลำดับที่         | ค่าลูกไก่      | ค่าอาหาร         | ค่าวัคซีน<br>เวชภัณฑ์ | ค่าแรงในการ<br>เลี้ยงไก่ | การ<br>จับไก่ | ค่าแรงใน      |                         |              |                      | ค่าวัสดุ<br>อุปกรณ์ | ค่าดอกเบี้ย<br>เงินกู้* | ค่าเสื่อมราคา<br>ทั้งหมด** | อื่นๆ | รวม |
|------------------|----------------|------------------|-----------------------|--------------------------|---------------|---------------|-------------------------|--------------|----------------------|---------------------|-------------------------|----------------------------|-------|-----|
|                  |                |                  |                       |                          |               | ค่าไฟฟ้า      | ค่าน้ำมัน<br>เชื้อเพลิง | ค่าจ้าง      | ค่าจ้าง<br>ผู้เลี้ยง |                     |                         |                            |       |     |
| 1                | 85,329         | 374,984          | 6,264                 | 6,815                    | 1,500         | 5,000         | 500                     | 500          | 6,438                | 9,195               | 500                     | 497,025                    |       |     |
| 2                | 79,800         | 304,200          | 9,446                 | 5,945                    | 1,000         | 6,000         | 500                     | 500          | 7,414                | 8,279               | 400                     | 423,384                    |       |     |
| 3                | 75,250         | 387,528          | 5,819                 | 6,960                    | 0             | 6,500         | 500                     | 500          | 7,890                | 10,028              | 1,200                   | 502,075                    |       |     |
| 4                | 88,920         | 429,368          | 9,663                 | 7,540                    | 0             | 6,500         | 500                     | 500          | 4,274                | 11,362              | 600                     | 559,027                    |       |     |
| <b>รวม</b>       | <b>329,299</b> | <b>1,496,080</b> | <b>31,192</b>         | <b>27,260</b>            | <b>2,500</b>  | <b>24,000</b> | <b>2,000</b>            | <b>2,000</b> | <b>26,016</b>        | <b>38,864</b>       | <b>2,700</b>            | <b>1,981,511</b>           |       |     |
| <b>ค่าเฉลี่ย</b> | <b>82,325</b>  | <b>374,020</b>   | <b>7,798</b>          | <b>6,815</b>             | <b>625</b>    | <b>6,000</b>  | <b>500</b>              | <b>500</b>   | <b>6,504</b>         | <b>9,716</b>        | <b>675</b>              | <b>495,378</b>             |       |     |
| <b>ร้อยละ</b>    | 16.62          | 75.50            | 1.57                  | 1.38                     | 0.13          | 1.21          | 0.10                    | 0.10         | 1.31                 | 1.96                | 0.14                    | 100                        |       |     |

\* ดูตารางที่ 4.15

\*\* ดูภาคผนวก ก ตาราง หน้า 96 - 99

จากตารางที่ 4.9 พบว่าฟาร์มขนาดเล็กจะมีค่าใช้จ่าย โดยเฉลี่ยต่อฟาร์มในการเลี้ยงไก่เนื้อ ต่อรุ่นเท่ากับ 495,378 บาท โดยมีค่าใช้จ่ายสูงสุดเป็นค่าอาหารไก่เฉลี่ยเท่ากับ 374,020 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม คิดเป็นร้อยละ 75.50 รองลงมาเป็นค่าลูกไก่เฉลี่ยเท่ากับ 82,325 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม คิดเป็นร้อยละ 16.62 ส่วนค่าวัคซีนและเวชภัณฑ์ ค่าแรงในการเลี้ยงไก่ ค่าแรงในการจับไก่ขาย ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เป็นค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อที่มีจำนวนเงินน้อยโดยแต่ละรายการ ไม่เกินร้อยละ 2 ของค่าใช้จ่ายรวม

ในทำนองเดียวกันฟาร์มขนาดใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด จำแนกออกเป็นค่าลูกไก่ ค่าอาหาร ค่าวัคซีนและเวชภัณฑ์ ค่าจ้างแรงงาน ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ แสดงในตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นของฟาร์มขนาดใหญ่

| ลำดับที่         | ค่าลูกไก่        | ค่าอาหาร         | ค่าวัคซีน/เวชภัณฑ์ | ค่าแรงในการเลี้ยงไก่ | ค่าแรงในการจับไก่ | ค่าไฟฟ้า       | ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง | ค่าวัสดุปุ๋ยหมัก | ค่าดอกเบี้ยเงินกู้* | ค่าเสื่อมราคาทั้งหมด** | หน่วย : บาท   |                   |
|------------------|------------------|------------------|--------------------|----------------------|-------------------|----------------|---------------------|------------------|---------------------|------------------------|---------------|-------------------|
|                  |                  |                  |                    |                      |                   |                |                     |                  |                     |                        | อื่นๆ         | รวม               |
| 1                | 180,224          | 892,600          | 19,515             | 8,990                | 3,000             | 12,000         | 1,000               | 800              | 28,537              | 23,050                 | 1,700         | 1,171,417         |
| 2                | 145,125          | 481,280          | 14,457             | 5,945                | 2,000             | 9,800          | 800                 | 1,800            | 12,356              | 11,873                 | 800           | 686,238           |
| 3                | 114,798          | 339,148          | 13,780             | 6,235                | 2,000             | 8,100          | 500                 | 1,200            | 6,332               | 11,928                 | 700           | 504,724           |
| 4                | 102,600          | 209,376          | 8,010              | 5,220                | 2,000             | 6,900          | 500                 | 600              | 6,904               | 8,809                  | 800           | 351,723           |
| 5                | 159,600          | 536,720          | 11,630             | 6,815                | 2,000             | 11,800         | 800                 | 1,200            | 10,559              | 15,439                 | 1,000         | 757,568           |
| 6                | 107,500          | 447,056          | 8,890              | 5,945                | 2,000             | 7,200          | 800                 | 400              | 6,908               | 10,794                 | 1,200         | 598,699           |
| 7                | 190,779          | 614,256          | 9,862              | 7,250                | 2,000             | 12,800         | 1,000               | 1,500            | 18,493              | 20,548                 | 1,500         | 879,995           |
| 8                | 107,500          | 470,800          | 7,353              | 6,380                | 2,000             | 8,100          | 600                 | 1,000            | 6,781               | 10,379                 | 1,500         | 622,401           |
| 9                | 91,200           | 348,912          | 11,458             | 6,525                | 1,500             | 7,500          | 500                 | 400              | 6,627               | 8,335                  | 800           | 483,766           |
| 10               | 134,375          | 479,912          | 9,913              | 7,540                | 2,000             | 9,500          | 800                 | 1,400            | 11,397              | 15,957                 | 1,500         | 674,304           |
| 11               | 94,600           | 584,112          | 6,890              | 8,120                | 2,000             | 7,200          | 500                 | 800              | 6,137               | 12,505                 | 600           | 723,475           |
| 12               | 171,570          | 559,808          | 10,737             | 6,815                | 2,000             | 12,500         | 1,000               | 1,300            | 9,014               | 16,321                 | 1,500         | 792,577           |
| 13               | 116,100          | 612,608          | 8,998              | 8,845                | 2,000             | 8,800          | 700                 | 1,200            | 11,030              | 13,905                 | 1,800         | 785,999           |
| 14               | 155,768          | 486,992          | 11,559             | 7,105                | 2,000             | 9,300          | 800                 | 1,500            | 20,674              | 16,310                 | 800           | 712,822           |
| 15               | 150,423          | 372,392          | 12,819             | 5,945                | 2,000             | 9,500          | 1,000               | 1,500            | 12,637              | 13,035                 | 600           | 581,866           |
| 16               | 138,675          | 528,384          | 12,109             | 7,830                | 2,000             | 11,000         | 1,000               | 1,500            | 12,427              | 16,096                 | 800           | 731,837           |
| <b>รวม</b>       | <b>2,160,837</b> | <b>7,964,356</b> | <b>177,980</b>     | <b>111,505</b>       | <b>32,500</b>     | <b>152,000</b> | <b>12,300</b>       | <b>18,100</b>    | <b>186,813</b>      | <b>225,284</b>         | <b>17,600</b> | <b>11,059,411</b> |
| <b>ค่าเฉลี่ย</b> | <b>135,052</b>   | <b>497,772</b>   | <b>11,124</b>      | <b>6,969</b>         | <b>2,031</b>      | <b>9,500</b>   | <b>769</b>          | <b>1,131</b>     | <b>11,676</b>       | <b>14,080</b>          | <b>1,100</b>  | <b>691,213</b>    |
| <b>ร้อยละ</b>    | 19.54            | 72.01            | 1.61               | 1.01                 | 0.29              | 1.37           | 0.11                | 0.16             | 1.69                | 2.04                   | 0.16          | 100               |

\* ดูตารางที่ 4.16

\*\* ดูภาคผนวก ก ตาราง หน้า 100 - 115

จากตารางที่ 4.10 พบว่าฟาร์มขนาดใหญ่มีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นต่อฟาร์มเท่ากับ 691,213 บาท โดยมีค่าใช้จ่ายสูงสุดเป็นค่าอาหารไก่โดยเฉลี่ย 497,772 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม คิดเป็นร้อยละ 72.01 และรองลงมาเป็นค่าลูกไก่โดยเฉลี่ย 135,052 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม คิดเป็นร้อยละ 19.54 ส่วนค่าวัคซีนและเวชภัณฑ์ ค่าแรงในการเลี้ยงไก่ ค่าแรงในการจับไก่ขาย ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เป็นค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อที่มีจำนวนเงินน้อยโดยแต่ละรายการ ไม่เกินร้อยละ 2.5 ของค่าใช้จ่ายรวม

การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นต่อฟาร์มระหว่างฟาร์มขนาดเล็กและฟาร์มขนาดใหญ่ พบว่าฟาร์มขนาดใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงโดยเฉลี่ยมากกว่าฟาร์มขนาดเล็กเป็นจำนวนเงิน 195,835 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม (คำนวณจาก 691,213 - 495,378)

นอกจากนี้ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นยังสามารถจำแนกตามพฤติกรรมได้อีก โดยจำแนกเป็นค่าใช้จ่ายผันแปรและค่าใช้จ่ายคงที่ ซึ่งค่าใช้จ่ายผันแปรประกอบด้วยค่าลูกไก่ ค่าอาหาร ค่าวัคซีน/เวชภัณฑ์ ค่าแรงในการเลี้ยงไก่ ค่าแรงในการจับไก่ขาย ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าวัสดุอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ประกอบด้วยค่าดอกเบี้ยเงินกู้และค่าเสื่อมราคา ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นจำแนกตามพฤติกรรมต้นทุนของฟาร์มขนาดเล็ก แสดงดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นของฟาร์มขนาดเล็ก – จำแนกตามพฤติกรรมต้นทุน

| ลำดับ<br>ที่     | ค่าใช้จ่าย<br>ผันแปร<br>(บาท) | ค่าใช้จ่าย<br>คงที่<br>(บาท) | ค่าใช้จ่าย<br>รวม<br>(บาท) | น้ำหนัก<br>ไก่<br>(ก.ก.) | ค่าใช้จ่าย<br>ผันแปร<br>(บาท/ก.ก.) | ค่าใช้จ่าย<br>คงที่<br>(บาท/ก.ก.) | ค่าใช้จ่าย<br>รวม<br>(บาท/ก.ก.) |
|------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1                | 481,392                       | 15,633                       | 497,025                    | 18,752.51                | 25.67                              | 0.83                              | 26.50                           |
| 2                | 407,691                       | 15,693                       | 423,384                    | 16,074.26                | 25.36                              | 0.98                              | 26.34                           |
| 3                | 484,157                       | 17,918                       | 502,075                    | 18,548.25                | 26.10                              | 0.97                              | 27.07                           |
| 4                | 543,391                       | 15,636                       | 559,027                    | 20,677.25                | 26.28                              | 0.76                              | 27.04                           |
| <b>รวม</b>       | <b>1,916,631</b>              | <b>64,880</b>                | <b>1,981,511</b>           | <b>74,052.27</b>         | <b>25.88</b>                       | <b>0.88</b>                       | <b>26.76</b>                    |
| <b>ค่าเฉลี่ย</b> | <b>479,158</b>                | <b>16,220</b>                | <b>495,378</b>             | <b>18,513</b>            |                                    |                                   |                                 |

จากตารางที่ 4.11 พบว่าฟาร์มขนาดเล็กมีค่าใช้จ่ายผันแปร โดยเฉลี่ย 479,158 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม คิดเฉลี่ยเป็น 25.88 บาทต่อกิโลกรัม มีค่าใช้จ่ายคงที่โดยเฉลี่ย 16,220 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม คิดเฉลี่ยเป็น 0.88 บาทต่อกิโลกรัม และค่าใช้จ่ายรวมโดยเฉลี่ย 26.76 บาทต่อกิโลกรัม

ในการทำงานเดียวกันฟาร์มขนาดใหญ่สามารถจำแนกค่าใช้จ่ายตามพฤติกรรมต้นทุนดังแสดงในตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นของฟาร์มขนาดใหญ่ – จำแนกตามพฤติกรรมต้นทุน

| ลำดับ<br>ที่     | ค่าใช้จ่าย<br>ผันแปร<br>(บาท) | ค่าใช้จ่าย<br>คงที่<br>(บาท) | ค่าใช้จ่าย<br>รวม<br>(บาท) | น้ำหนักไก่<br>(ก.ก.) | ค่าใช้จ่าย<br>ผันแปร<br>(บาท/ก.ก.) | ค่าใช้จ่าย<br>คงที่<br>(บาท/ก.ก.) | ค่าใช้จ่าย<br>รวม<br>(บาท/ก.ก.) |
|------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1                | 1,119,830                     | 51,587                       | 1,171,417                  | 39,192.25            | 28.57                              | 1.32                              | 29.89                           |
| 2                | 662,009                       | 24,229                       | 686,238                    | 25,385.90            | 26.08                              | 0.95                              | 27.03                           |
| 3                | 486,464                       | 18,260                       | 504,724                    | 17,435.38            | 27.90                              | 1.05                              | 28.95                           |
| 4                | 336,010                       | 15,713                       | 351,723                    | 12,002.30            | 28.00                              | 1.31                              | 29.30                           |
| 5                | 731,570                       | 25,998                       | 757,568                    | 27,947.07            | 26.18                              | 0.93                              | 27.11                           |
| 6                | 580,997                       | 17,702                       | 598,699                    | 23,341.00            | 24.89                              | 0.76                              | 25.65                           |
| 7                | 840,954                       | 39,041                       | 879,995                    | 30,669.32            | 27.42                              | 1.27                              | 28.69                           |
| 8                | 605,241                       | 17,160                       | 622,401                    | 23,268.20            | 26.01                              | 0.74                              | 26.75                           |
| 9                | 468,804                       | 14,962                       | 483,766                    | 17,434.37            | 26.89                              | 0.86                              | 27.75                           |
| 10               | 646,950                       | 27,354                       | 674,304                    | 24,153.37            | 26.79                              | 1.13                              | 27.92                           |
| 11               | 704,833                       | 18,642                       | 723,475                    | 26,566.20            | 26.53                              | 0.70                              | 27.23                           |
| 12               | 767,242                       | 25,335                       | 792,577                    | 27,341.65            | 28.06                              | 0.93                              | 28.99                           |
| 13               | 761,064                       | 24,935                       | 785,999                    | 28,043.40            | 27.14                              | 0.89                              | 28.03                           |
| 14               | 675,838                       | 36,984                       | 712,822                    | 25,185.64            | 26.83                              | 1.47                              | 28.30                           |
| 15               | 556,194                       | 25,672                       | 581,866                    | 19,522.57            | 28.49                              | 1.31                              | 29.80                           |
| 16               | 703,314                       | 28,523                       | 731,837                    | 25,519.50            | 27.56                              | 1.12                              | 28.68                           |
| <b>รวม</b>       | <b>10,647,314</b>             | <b>412,097</b>               | <b>11,059,411</b>          | <b>393,008.12</b>    | <b>27.09</b>                       | <b>1.05</b>                       | <b>28.14</b>                    |
| <b>ค่าเฉลี่ย</b> | <b>665,457</b>                | <b>25,756</b>                | <b>691,213</b>             | <b>24,563</b>        |                                    |                                   |                                 |



จากตารางที่ 4.12 พบว่าฟาร์มขนาดใหญ่มีค่าใช้จ่ายผันแปรโดยเฉลี่ย 665,457 บาทต่อ  
 ไร่ต่อฟาร์ม คิดเฉลี่ยเป็น 27.09 บาทต่อกิโลกรัม มีค่าใช้จ่ายคงที่โดยเฉลี่ย 25,756 บาทต่อไร่ต่อ  
 ฟาร์ม คิดเฉลี่ยเป็น 1.05 บาทต่อกิโลกรัม และค่าใช้จ่ายรวมโดยเฉลี่ย 28.14 บาทต่อกิโลกรัม

การจำแนกค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อไร่ยังสามารถจำแนกตามต้นทุนการผลิตและ  
 ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต โดยต้นทุนการผลิตประกอบด้วย

1. ค่าวัสดุทางตรง ได้แก่ ค่าลูกไก่ ค่าอาหาร ค่าวัคซีน/เวชภัณฑ์
2. ค่าแรงงานทางตรง ได้แก่ ค่าแรงในการเลี้ยงไก่
3. ค่าใช้จ่ายการผลิต ได้แก่ ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าวัสดุอุปกรณ์คอก ค่าคอกเบี่ย

เงินกู้ ค่าเสื่อมราคา และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต

ส่วนต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต คือค่าใช้จ่ายในการขาย ได้แก่ ค่าแรงในการจับไก่ขาย

การจำแนกค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อจำแนกตามต้นทุนการผลิตและต้นทุนที่ไม่

เกี่ยวกับการผลิตของฟาร์มขนาดเล็ก แสดงในตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นของฟาร์มขนาดเล็ก – จำแนกตามต้นทุนการผลิตและต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต

| ลำดับที่         | ต้นทุนวัสดุ      |               | ค่าแรงงาน     |                  | ค่าใช้จ่ายในการผลิต |                  | รวมต้นทุน     |              | ต้นทุนวัสดุ       |                    | ค่าแรงงาน         |                    | ค่าใช้จ่ายในการผลิต |                    | รวมต้นทุน          |                   | ค่าใช้จ่ายในการขาย |                   |
|------------------|------------------|---------------|---------------|------------------|---------------------|------------------|---------------|--------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
|                  | ทางตรง (บาท)     | ทางอ้อม (บาท) | ทางตรง (บาท)  | ทางอ้อม (บาท)    | การผลิต (บาท)       | การผลิต (บาท)    | การผลิต (บาท) | การขาย (บาท) | ทางตรง (บาท/ก.ก.) | ทางอ้อม (บาท/ก.ก.) | ทางตรง (บาท/ก.ก.) | ทางอ้อม (บาท/ก.ก.) | การผลิต (บาท/ก.ก.)  | การผลิต (บาท/ก.ก.) | การผลิต (บาท/ก.ก.) | การขาย (บาท/ก.ก.) | การผลิต (บาท/ก.ก.) | การขาย (บาท/ก.ก.) |
| 1                | 466,577          | 6,815         | 22,133        | 495,525          | 1,500               | 18,752.51        | 24.88         | 0.36         | 1.18              | 1.18               | 26.42             | 0.08               |                     |                    |                    |                   |                    |                   |
| 2                | 393,446          | 5,945         | 22,993        | 422,384          | 1,000               | 16,074.26        | 24.48         | 0.37         | 1.43              | 1.43               | 26.28             | 0.06               |                     |                    |                    |                   |                    |                   |
| 3                | 468,597          | 6,960         | 26,518        | 502,075          | 0                   | 18,548.25        | 25.26         | 0.38         | 1.43              | 1.43               | 27.07             | -                  |                     |                    |                    |                   |                    |                   |
| 4                | 527,951          | 7,540         | 23,536        | 559,027          | 0                   | 20,677.25        | 25.53         | 0.36         | 1.14              | 1.14               | 27.04             | -                  |                     |                    |                    |                   |                    |                   |
| <b>รวม</b>       | <b>1,856,571</b> | <b>27,260</b> | <b>95,180</b> | <b>1,979,011</b> | <b>2,500</b>        | <b>74,052.27</b> | <b>25.07</b>  | <b>0.37</b>  | <b>1.29</b>       | <b>1.29</b>        | <b>26.72</b>      | <b>0.03</b>        |                     |                    |                    |                   |                    |                   |
| <b>ค่าเฉลี่ย</b> | <b>464,143</b>   | <b>6,815</b>  | <b>23,795</b> | <b>494,753</b>   | <b>625</b>          | <b>18,513</b>    |               |              |                   |                    |                   |                    |                     |                    |                    |                   |                    |                   |

จากตารางที่ 4.13 พบว่าฟาร์มขนาดเล็กมีค่าใช้จ่ายจำแนกตามต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ย 494,753 บาทต่อฟาร์ม คิดเฉลี่ยเป็น 26.72 บาทต่อกิโลกรัม โดยแบ่งเป็นค่าวัสดุทางตรงโดยเฉลี่ย 464,143 บาทต่อฟาร์ม คิดเฉลี่ยเป็น 25.07 บาทต่อกิโลกรัม ค่าแรงงานทางตรงโดยเฉลี่ย 6,815 บาทต่อฟาร์ม คิดเฉลี่ยเป็น 0.37 บาทต่อกิโลกรัม ค่าใช้จ่ายการผลิตโดยเฉลี่ย 23,795 บาทต่อฟาร์ม คิดเฉลี่ยเป็น 1.29 บาทต่อกิโลกรัม และมีต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต คือค่าแรงในการจับไก่ขายโดยเฉลี่ย 625 บาทต่อฟาร์ม คิดเฉลี่ยเป็น 0.03 บาทต่อกิโลกรัม

ในการทำงานเดียวกันฟาร์มขนาดใหญ่สามารถจ่ายค่าใช้จ่ายตามต้นทุนการผลิตและต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต ดังแสดงในตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นของฟาร์มขนาดใหญ่ – จำแนกตามต้นทุนการผลิตและต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต

| ลำดับที่         | ต้นทุนวัสดุ       |                  | ค่าจ้างโยน         |                   | รวมต้นทุน          |                   | ค่าใช้จ่ายโยน           |                       | ต้นทุนวัสดุ          |                       | ค่าจ้างโยน         |                  | รวมต้นทุน               |                       | ค่าใช้จ่ายโยน           |                       |
|------------------|-------------------|------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
|                  | ทางตรง<br>(บาท)   | ทางอ้อม<br>(บาท) | การเลี้ยง<br>(บาท) | การผลิต<br>(บาท)  | การเลี้ยง<br>(บาท) | การผลิต<br>(บาท)  | การเลี้ยง<br>(บาท/ก.ก.) | การผลิต<br>(บาท/ก.ก.) | ทางตรง<br>(บาท/ก.ก.) | ทางอ้อม<br>(บาท/ก.ก.) | การเลี้ยง<br>(บาท) | การผลิต<br>(บาท) | การเลี้ยง<br>(บาท/ก.ก.) | การผลิต<br>(บาท/ก.ก.) | การเลี้ยง<br>(บาท/ก.ก.) | การผลิต<br>(บาท/ก.ก.) |
| 1                | 1,092,339         | 8,990            | 67,087             | 1,168,416         | 3,000              | 39,192.25         | 27.87                   | 0.23                  | 1.71                 | 29.81                 | 0.08               |                  |                         |                       |                         |                       |
| 2                | 640,862           | 5,945            | 37,429             | 684,236           | 2,000              | 25,385.90         | 25.24                   | 0.23                  | 1.47                 | 26.95                 | 0.08               |                  |                         |                       |                         |                       |
| 3                | 467,726           | 6,235            | 28,760             | 502,721           | 2,000              | 17,435.38         | 26.83                   | 0.36                  | 1.65                 | 28.83                 | 0.11               |                  |                         |                       |                         |                       |
| 4                | 319,986           | 5,220            | 24,513             | 349,719           | 2,000              | 12,002.30         | 26.66                   | 0.43                  | 2.04                 | 29.14                 | 0.17               |                  |                         |                       |                         |                       |
| 5                | 707,950           | 6,815            | 40,798             | 755,563           | 2,000              | 27,947.07         | 25.33                   | 0.24                  | 1.46                 | 27.04                 | 0.07               |                  |                         |                       |                         |                       |
| 6                | 563,446           | 5,945            | 27,302             | 596,693           | 2,000              | 23,341.00         | 24.14                   | 0.25                  | 1.17                 | 25.56                 | 0.09               |                  |                         |                       |                         |                       |
| 7                | 814,897           | 7,250            | 55,841             | 877,988           | 2,000              | 30,669.32         | 26.57                   | 0.24                  | 1.82                 | 28.63                 | 0.07               |                  |                         |                       |                         |                       |
| 8                | 585,653           | 6,380            | 28,360             | 620,393           | 2,000              | 23,268.20         | 25.17                   | 0.27                  | 1.22                 | 26.66                 | 0.09               |                  |                         |                       |                         |                       |
| 9                | 451,570           | 6,525            | 24,162             | 482,257           | 1,500              | 17,434.37         | 25.90                   | 0.37                  | 1.39                 | 27.66                 | 0.09               |                  |                         |                       |                         |                       |
| 10               | 624,200           | 7,540            | 40,554             | 672,294           | 2,000              | 24,153.37         | 25.84                   | 0.31                  | 1.68                 | 27.83                 | 0.08               |                  |                         |                       |                         |                       |
| 11               | 685,602           | 8,120            | 27,742             | 721,464           | 2,000              | 26,566.20         | 25.81                   | 0.31                  | 1.04                 | 27.16                 | 0.08               |                  |                         |                       |                         |                       |
| 12               | 742,115           | 6,815            | 41,635             | 790,565           | 2,000              | 27,341.65         | 27.14                   | 0.25                  | 1.52                 | 28.91                 | 0.07               |                  |                         |                       |                         |                       |
| 13               | 737,706           | 8,845            | 37,435             | 783,986           | 2,000              | 28,043.40         | 26.31                   | 0.32                  | 1.33                 | 27.96                 | 0.07               |                  |                         |                       |                         |                       |
| 14               | 654,319           | 7,105            | 49,384             | 710,808           | 2,000              | 25,185.64         | 25.98                   | 0.28                  | 1.96                 | 28.22                 | 0.08               |                  |                         |                       |                         |                       |
| 15               | 535,634           | 5,945            | 38,272             | 579,851           | 2,000              | 19,522.57         | 27.44                   | 0.30                  | 1.96                 | 29.70                 | 0.10               |                  |                         |                       |                         |                       |
| 16               | 679,168           | 7,830            | 42,823             | 729,821           | 2,000              | 25,519.50         | 26.61                   | 0.31                  | 1.68                 | 28.60                 | 0.08               |                  |                         |                       |                         |                       |
| <b>รวม</b>       | <b>10,303,173</b> | <b>111,505</b>   | <b>612,097</b>     | <b>11,026,775</b> | <b>32,500</b>      | <b>393,008.12</b> | <b>26.22</b>            | <b>0.28</b>           | <b>1.56</b>          | <b>28.06</b>          | <b>0.08</b>        |                  |                         |                       |                         |                       |
| <b>ค่าเฉลี่ย</b> | <b>643,948</b>    | <b>6,969</b>     | <b>38,256</b>      | <b>689,173</b>    | <b>2,031</b>       | <b>98,252</b>     |                         |                       |                      |                       |                    |                  |                         |                       |                         |                       |

จากตารางที่ 4.14 พบว่าฟาร์มขนาดใหญ่มีค่าใช้จ่ายจำแนกตามต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ย 689,173 บาทต่อฟาร์ม คิดเฉลี่ยเป็น 28.06 บาทต่อกิโลกรัม โดยแบ่งเป็นค่าวัสดุทางตรงโดยเฉลี่ย 643,948 บาทต่อฟาร์ม คิดเฉลี่ยเป็น 26.22 บาทต่อกิโลกรัม ค่าแรงงานทางตรงโดยเฉลี่ย 6,969 บาทต่อฟาร์ม คิดเฉลี่ยเป็น 0.28 บาทต่อกิโลกรัม ค่าใช้จ่ายการผลิตโดยเฉลี่ย 38,256 บาทต่อฟาร์ม คิดเฉลี่ยเป็น 1.56 บาทต่อกิโลกรัม และต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต คือค่าแรงในการจับไก่ขายโดยเฉลี่ย 2,031 บาทต่อฟาร์ม คิดเฉลี่ยเป็น 0.08 บาทต่อกิโลกรัม

เนื่องจากการรวบรวมข้อมูลค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นต่อฟาร์ม นั้น สามารถคำนวณค่าดอกเบี้ยเงินกู้และค่าเสื่อมราคาโดยใช้อายุไก่ของแต่ละรอบมาคำนวณ ดังสูตรการคำนวณต่อไปนี้

$$\text{ค่าดอกเบี้ยเงินกู้} = \frac{\text{วงเงินกู้} \times \text{อัตราดอกเบี้ย} \times \text{อายุไก่}}{365}$$

$$\text{ค่าเสื่อมราคา} = \frac{\text{สินทรัพย์ถาวร} \times \text{อัตราค่าเสื่อมราคา} \times \text{อายุไก่}}{365}$$

การคำนวณค่าเสื่อมราคา ดูภาคผนวก ก ตารางที่ 5 และสินทรัพย์ถาวร หมายถึง เงินลงทุนในระบบโรงเรือนปิดทั้งหมด ไม่รวมค่าปรับปรุงที่ดิน

สำหรับค่าดอกเบี้ยเงินกู้ของฟาร์มขนาดเล็กของกลุ่มตัวอย่างแสดงในตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ของฟาร์มขนาดเล็ก

| ลำดับที่ | วงเงินกู้<br>(บาท) | อัตราดอกเบี้ย<br>(ร้อยละ) | อายุไก่<br>(วัน) | ค่าดอกเบี้ยเงินกู้<br>(บาท) |
|----------|--------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------|
| 1        | 500,000            | 10                        | 47               | 6,438                       |
| 2        | 600,000            | 11                        | 41               | 7,414                       |
| 3        | 600,000            | 10                        | 48               | 7,890                       |
| 4        | 300,000            | 10                        | 52               | 4,274                       |
| รวม      | 2,000,000          |                           | 188              | 26,016                      |
| เฉลี่ย   | 500,000            | 10                        | 47               | 6,504                       |

จากตารางที่ 4.15 พบว่าฟาร์มขนาดเล็กมีค่าดอกเบี้ยเงินกู้โดยเฉลี่ย 6,504 บาทต่อฟาร์ม  
ต่อรุ่น

ในการทำงานเดียวกันสำหรับฟาร์มขนาดใหญ่สามารถคำนวณค่าดอกเบี้ยเงินกู้ต่อฟาร์มได้  
ดังแสดงในตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ของฟาร์มขนาดใหญ่

| ลำดับที่      | วงเงินกู้<br>(บาท) | อัตรดอกเบี้ย<br>(ร้อยละ) | อายุไก่<br>(วัน) | ค่าดอกเบี้ยเงินกู้<br>(บาท) |
|---------------|--------------------|--------------------------|------------------|-----------------------------|
| 1             | 1,200,000          | 14                       | 62               | 28,537                      |
| 2             | 800,000            | 14                       | 41               | 12,356                      |
| 3             | 500,000            | 11                       | 43               | 6,332                       |
| 4             | 700,000            | 10                       | 36               | 6,904                       |
| 5             | 800,000            | 10                       | 47               | 10,559                      |
| 6             | 600,000            | 10                       | 41               | 6,908                       |
| 7             | 1,000,000          | 14                       | 50               | 18,493                      |
| 8             | 500,000            | 11                       | 44               | 6,781                       |
| 9             | 500,000            | 11                       | 45               | 6,627                       |
| 10            | 800,000            | 10                       | 52               | 11,397                      |
| 11            | 400,000            | 10                       | 56               | 6,137                       |
| 12            | 700,000            | 10                       | 47               | 9,014                       |
| 13            | 600,000            | 11                       | 61               | 11,030                      |
| 14            | 1,100,000          | 14                       | 49               | 20,674                      |
| 15            | 900,000            | 13                       | 41               | 12,637                      |
| 16            | 700,000            | 12                       | 54               | 12,427                      |
| <b>รวม</b>    | <b>11,800,000</b>  |                          | <b>769</b>       | <b>186,813</b>              |
| <b>เฉลี่ย</b> | <b>737,500</b>     | <b>12</b>                | <b>48</b>        | <b>11,676</b>               |

จากตารางที่ 4.16 พบว่าฟาร์มขนาดใหญ่มีค่าดอกเบี้ยเงินกู้โดยเฉลี่ย 11,676 บาทต่อฟาร์มต่อรุ่น มากกว่าฟาร์มขนาดเล็ก 5,172 บาท (คำนวณจาก 11,676 – 6,504)

### ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

การศึกษาผลการตอบแทนจากการเลี้ยงไก่เนื้อระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาผลตอบแทนแยกเป็น 5 ประเด็น ได้แก่

1. รายได้ทั้งหมดต่อรุ่นการเลี้ยง
2. กำไรสุทธิ
3. อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน
4. ระยะเวลาคืนทุน
5. อัตราค่าไรสุทธิ

#### 3.1 รายได้ทั้งหมดต่อรุ่นการเลี้ยง

การวิเคราะห์ผลตอบแทนของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ จากการตอบแบบสอบถามของเกษตรกรพบว่าเกษตรกรมีรายได้ 3 ทาง คือรายได้จากการขายไก่เนื้อ รายได้จากการขายมูลไก่เนื้อ และรายได้อื่นๆ จากการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นต่อฟาร์ม ดังแสดงในตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 รายได้จากการขายไก่เนื้อต่อรุ่นของฟาร์มขนาดเล็ก

| ลำดับ<br>ที่ | จำนวนไก่<br>(ตัว) | น้ำหนักไก่<br>(ก.ก.) | น้ำหนักเฉลี่ย<br>(ก.ก./ตัว) | รายได้จากการขาย               |                   |
|--------------|-------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------|
|              |                   |                      |                             | ราคาขายไก่เนื้อ<br>(บาท/ก.ก.) | ไก่เนื้อ<br>(บาท) |
| 1            | 7,208             | 18,752.51            | 2.60                        | 28.92                         | 542,247           |
| 2            | 6,684             | 16,074.26            | 2.40                        | 28.89                         | 464,327           |
| 3            | 6,649             | 18,548.25            | 2.79                        | 28.76                         | 533,435           |
| 4            | 7,604             | 20,677.25            | 2.72                        | 29.02                         | 600,065           |
| รวม          | <b>28,145</b>     | <b>74,052.27</b>     |                             |                               | <b>2,140,074</b>  |
| เฉลี่ย       | <b>7,036</b>      | <b>18,513</b>        | <b>2.63</b>                 | <b>28.90</b>                  | <b>535,019</b>    |

จากตารางที่ 4.17 รายได้จากการขายไก่เนื้อของฟาร์มขนาดเล็กเฉลี่ยเป็นเงิน 535,019 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม ซึ่งคำนวณได้จาก

$$\text{รายได้จากการขายไก่เนื้อ (บาท)} = \text{น้ำหนักไก่ (ก.ก.)} \times \text{ราคาขายไก่เนื้อ (บาท/ก.ก.)}$$

นอกจากนี้ยังสามารถคำนวณน้ำหนักไก่ที่จับขายได้ของฟาร์มขนาดเล็กซึ่งมีน้ำหนักเฉลี่ย 2.63 กิโลกรัมต่อตัว มีราคาขายไก่เนื้อเฉลี่ย 28.90 บาทต่อกิโลกรัม

ในทำนองเดียวกันสามารถคำนวณรายได้จากการขายไก่เนื้อของฟาร์มขนาดใหญ่ น้ำหนักไก่เฉลี่ย (กิโลกรัมต่อตัว) ราคาขายไก่เนื้อ (บาทต่อกิโลกรัม) ดังแสดงในตารางที่ 4.18



ตารางที่ 4.18 รายได้จากการขายไก่เนื้อต่อรุ่นของฟาร์มขนาดใหญ่

| ลำดับที่ | จำนวนไก่<br>(ตัว) | น้ำหนักไก่<br>(ก.ก.) | น้ำหนักเฉลี่ย<br>(ก.ก./ตัว) | รายได้จากการขาย               |                   |
|----------|-------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------|
|          |                   |                      |                             | ราคาขายไก่เนื้อ<br>(บาท/ก.ก.) | ไก่เนื้อ<br>(บาท) |
| 1        | 16,324            | 39,192.25            | 2.40                        | 29.15                         | 1,142,628         |
| 2        | 12,848            | 25,385.90            | 1.98                        | 29.13                         | 739,489           |
| 3        | 9,898             | 17,435.38            | 1.76                        | 29.80                         | 519,610           |
| 4        | 9,132             | 12,002.30            | 1.31                        | 30.32                         | 363,917           |
| 5        | 13,764            | 27,947.07            | 2.03                        | 29.63                         | 828,033           |
| 6        | 9,756             | 23,341.00            | 2.39                        | 28.66                         | 668,882           |
| 7        | 16,542            | 30,669.32            | 1.85                        | 29.72                         | 911,341           |
| 8        | 9,897             | 23,268.20            | 2.35                        | 28.44                         | 661,659           |
| 9        | 7,744             | 17,434.37            | 2.25                        | 29.13                         | 507,836           |
| 10       | 12,219            | 24,153.37            | 1.98                        | 29.36                         | 709,099           |
| 11       | 8,395             | 26,566.20            | 3.16                        | 28.35                         | 753,048           |
| 12       | 14,694            | 27,341.65            | 1.86                        | 29.76                         | 813,707           |
| 13       | 10,282            | 28,043.40            | 2.73                        | 29.08                         | 815,372           |
| 14       | 14,381            | 25,185.64            | 1.75                        | 29.54                         | 743,951           |
| 15       | 12,766            | 19,522.57            | 1.53                        | 30.18                         | 589,121           |
| 16       | 12,730            | 25,519.50            | 2.00                        | 29.57                         | 754,725           |
| รวม      | 191,372           | 393,008.12           |                             |                               | 11,522,418        |
| เฉลี่ย   | 11,961            | 24,563               | 2.05                        | 29.32                         | 720,151           |

จากตารางที่ 4.18 พบว่าฟาร์มขนาดใหญ่มีรายได้จากการขายไก่เนื้อ โดยเฉลี่ย 720,151 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม นอกจากนี้น้ำหนักไก่ที่คำนวณได้โดยเฉลี่ย 2.05 กิโลกรัมต่อตัว มีราคาขายไก่เนื้อเฉลี่ย 29.32 บาทต่อกิโลกรัม

นอกจากรายได้จากการขายเนื้อไก่ ยังมีรายได้จากการขายมูลไก่เนื้อ และรายได้อื่น ๆ จากการขายอุปกรณ์ในการเลี้ยงไก่ที่ชำรุดเสียหาย คิดเป็นรายได้ทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างในการเลี้ยงไก่เนื้อระบบ โรงเรือนปิดของฟาร์มขนาดเล็กแสดงในตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 รายได้ทั้งหมดต่อรุ่นการเลี้ยงของฟาร์มขนาดเล็ก

| ลำดับที่ | รายได้จากการ<br>ขายไก่เนื้อ<br>(บาท) | รายได้จากการ<br>ขายมูลไก่<br>(บาท) | รายได้อื่นๆ<br>(บาท) | รายได้ทั้งหมด<br>(บาท) |
|----------|--------------------------------------|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| 1        | 542,247                              | 3,000                              | -                    | 545,247                |
| 2        | 464,327                              | 1,000                              | -                    | 465,327                |
| 3        | 533,435                              | 2,000                              | -                    | 535,435                |
| 4        | 600,065                              | 1,500                              | -                    | 601,565                |
| รวม      | <b>2,140,074</b>                     | <b>7,500</b>                       | -                    | <b>2,147,574</b>       |
| เฉลี่ย   | <b>535,019</b>                       | <b>1,875</b>                       | -                    | <b>536,894</b>         |

จากตารางที่ 4.19 พบว่าฟาร์มขนาดเล็กมีรายได้จากการขายไก่เนื้อ โดยเฉลี่ย 535,019 บาทต่อฟาร์ม รายได้จากการขายมูลไก่โดยเฉลี่ย 1,875 บาทต่อฟาร์ม รวมเป็นรายได้ทั้งหมดของฟาร์มขนาดเล็ก โดยเฉลี่ย 536,894 บาทต่อฟาร์ม

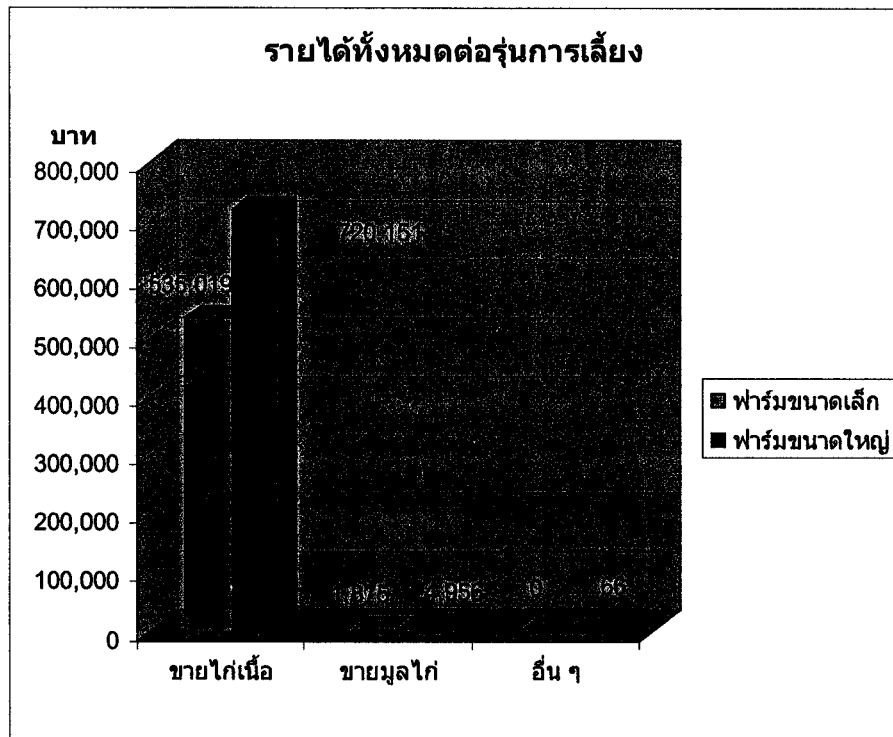
สำหรับรายได้จากการขายเนื้อไก่ รายได้จากการขายมูลไก่เนื้อ และรายได้อื่น ๆ จากการขายอุปกรณ์ในการเลี้ยงไก่ที่ชำรุดเสียหาย คิดเป็นรายได้ทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างในการเลี้ยงไก่เนื้อระบบโรงเรือนปิดของฟาร์มขนาดใหญ่แสดงในตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 รายได้ทั้งหมดต่อรุ่นการเลี้ยงของฟาร์มขนาดใหญ่

| ลำดับที่ | รายได้จากการ      | รายได้จากการ  | รายได้อื่นๆ  | รายได้ทั้งหมด     |
|----------|-------------------|---------------|--------------|-------------------|
|          | ขายไก่เนื้อ       | ขายมูลไก่     |              |                   |
|          | (บาท)             | (บาท)         | (บาท)        | (บาท)             |
| 1        | 1,142,628         | 8,000         | -            | 1,150,628         |
| 2        | 739,489           | 6,000         | 300          | 745,789           |
| 3        | 519,610           | 3,500         | -            | 523,110           |
| 4        | 363,917           | 1,000         | -            | 364,917           |
| 5        | 828,033           | 5,000         | -            | 833,033           |
| 6        | 668,882           | 1,800         | 350          | 671,032           |
| 7        | 911,341           | 8,000         | -            | 919,341           |
| 8        | 661,659           | 3,000         | -            | 664,659           |
| 9        | 507,836           | 2,000         | -            | 509,836           |
| 10       | 709,099           | 8,000         | -            | 717,099           |
| 11       | 753,048           | 2,000         | 200          | 755,248           |
| 12       | 813,707           | 8,000         | -            | 821,707           |
| 13       | 815,372           | 7,000         | -            | 822,372           |
| 14       | 743,951           | 8,000         | -            | 751,951           |
| 15       | 589,121           | 5,000         | 200          | 594,321           |
| 16       | 754,725           | 3,000         | -            | 757,725           |
| รวม      | <b>11,522,418</b> | <b>79,300</b> | <b>1,050</b> | <b>11,602,768</b> |
| เฉลี่ย   | <b>720,151</b>    | <b>4,956</b>  | <b>66</b>    | <b>725,173</b>    |

จากตารางที่ 4.20 พบว่าฟาร์มขนาดใหญ่มีรายได้จากการขายไก่เนื้อโดยเฉลี่ย 720,151 บาทต่อฟาร์ม รายได้จากการขายมูลไก่โดยเฉลี่ย 4,956 บาทต่อฟาร์ม และรายได้อื่นๆ โดยเฉลี่ย 66 บาทต่อฟาร์ม รวมเป็นรายได้ทั้งหมดของฟาร์มขนาดใหญ่โดยเฉลี่ย 725,173 บาทต่อฟาร์ม

จากตารางที่ 4.19 และ 4.20 เปรียบเทียบรายได้ทั้งหมดของฟาร์มขนาดใหญ่และฟาร์มขนาดเล็ก พบว่าฟาร์มขนาดใหญ่มีรายได้มากกว่าฟาร์มขนาดเล็กเฉลี่ยเป็นจำนวนเงิน 188,279 บาทต่อฟาร์ม (คำนวณจาก 725,173 – 536,894) ดังภาพที่ 4.5



ภาพที่ 4.5 เปรียบเทียบรายได้ทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นการเลี้ยงระหว่างฟาร์มขนาดเล็กและฟาร์มขนาดใหญ่

### 3.2 กำไรสุทธิ

เมื่อทราบต้นทุนและรายได้จากการเลี้ยงไก่เนื้อระบบโรงเรือนปิด สามารถคำนวณกำไรสุทธิได้จากสูตรดังนี้

$$\text{กำไรสุทธิ} = \text{รายได้ทั้งหมดต่อรุ่น} - \text{ค่าใช้จ่ายรวมต่อรุ่น}$$

กำไรสุทธิของการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นต่อฟาร์มและกำไรสุทธิจากการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นคิดเป็นบาทต่อกิโลกรัมของฟาร์มขนาดเล็ก ดังแสดงในตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 กำไรสุทธิต่อหุ้นต่อฟาร์มและกำไรสุทธิต่อกิโลกรัมต่อการเลี้ยงไก่เนื้อของฟาร์มขนาดเล็ก

| ลำดับที่ | รายได้           |                        | กำไรสุทธิ<br>(บาท) | น้ำหนักไก่<br>(ก.ก.) | กำไรสุทธิ<br>(บาท/ก.ก.) |
|----------|------------------|------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------|
|          | ทั้งหมด<br>(บาท) | ค่าใช้จ่ายรวม<br>(บาท) |                    |                      |                         |
| 1        | 545,247          | 497,025                | 48,222             | 18,752.51            | 2.57                    |
| 2        | 465,327          | 423,384                | 41,943             | 16,074.26            | 2.61                    |
| 3        | 535,435          | 502,075                | 33,360             | 18,548.25            | 1.80                    |
| 4        | 601,565          | 559,027                | 42,538             | 20,677.25            | 2.06                    |
| รวม      | 2,147,574        | 1,981,511              | 166,063            | 74,052.27            | 2.24                    |
| เฉลี่ย   | 536,894          | 495,378                | 41,516             | 18,513               | 2.24                    |

จากตารางที่ 4.21 พบว่ากำไรสุทธิของการเลี้ยงไก่เนื้อต่อหุ้นของฟาร์มขนาดเล็กเป็นเงิน 41,516 บาท และกำไรจากการเลี้ยงไก่เนื้อต่อหุ้นโดยเฉลี่ย 2.24 บาทต่อกิโลกรัม

ฟาร์มขนาดใหญ่มีกำไรสุทธิของการเลี้ยงไก่เนื้อต่อหุ้นต่อฟาร์ม และกำไรสุทธิจากการเลี้ยงไก่เนื้อต่อหุ้นคิดเป็นบาทต่อกิโลกรัม แสดงในตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 กำไรสุทธิ/(ขาดทุน)ต่อรุ่นต่อฟาร์ม และกำไรสุทธิ/(ขาดทุนสุทธิ) ต่อกิโลกรัมต่อรุ่น  
การเลี้ยงไก่เนื้อของฟาร์มขนาดใหญ่

| ลำดับที่ | รายได้<br>ทั้งหมด<br>(บาท) | ค่าใช้จ่ายรวม<br>(บาท) | กำไรสุทธิ /<br>(ขาดทุนสุทธิ)<br>(บาท) | น้ำหนักไก่<br>(ก.ก.) | กำไรสุทธิ /<br>(ขาดทุนสุทธิ)<br>(บาท/ก.ก.) |
|----------|----------------------------|------------------------|---------------------------------------|----------------------|--|
| 1        | 1,150,628                  | 1,171,417              | (20,789)                              | 39,192.25            | (0.53)                                     |
| 2        | 745,789                    | 686,238                | 59,551                                | 25,385.90            | 2.35                                       |
| 3        | 523,110                    | 504,724                | 18,386                                | 17,435.38            | 1.05                                       |
| 4        | 364,917                    | 351,723                | 13,194                                | 12,002.30            | 1.10                                       |
| 5        | 833,033                    | 757,568                | 75,465                                | 27,947.07            | 2.70                                       |
| 6        | 671,032                    | 598,699                | 72,333                                | 23,341.00            | 3.10                                       |
| 7        | 919,341                    | 879,995                | 39,346                                | 30,669.32            | 1.28                                       |
| 8        | 664,659                    | 622,401                | 42,258                                | 23,268.20            | 1.82                                       |
| 9        | 509,836                    | 483,766                | 26,070                                | 17,434.37            | 1.50                                       |
| 10       | 717,099                    | 674,304                | 42,795                                | 24,153.37            | 1.77                                       |
| 11       | 755,248                    | 723,475                | 31,773                                | 26,566.20            | 1.20                                       |
| 12       | 821,707                    | 792,577                | 29,130                                | 27,341.65            | 1.07                                       |
| 13       | 822,372                    | 785,999                | 36,373                                | 28,043.40            | 1.30                                       |
| 14       | 751,951                    | 712,822                | 39,129                                | 25,185.64            | 1.55                                       |
| 15       | 594,321                    | 581,866                | 12,455                                | 19,522.57            | 0.64                                       |
| 16       | 757,725                    | 731,837                | 25,888                                | 25,519.50            | 1.01                                       |
| รวม      | 11,602,768                 | 11,059,411             | 543,357                               | 393,008.12           | 1.38                                       |
| เฉลี่ย   | 725,173                    | 691,213                | 33,960                                | 24,563               | 1.38                                       |

จากตารางที่ 4.22 พบว่ากำไรสุทธิของการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นของฟาร์มขนาดใหญ่เป็นเงิน 33,960 บาท และกำไรจากการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นโดยเฉลี่ย 1.38 บาทต่อกิโลกรัม

จากตารางที่ 4.21 และ 4.22 เปรียบเทียบกำไรสุทธิเฉลี่ยจากการเลี้ยงไก่เนื้อระบบ  
โรงเรือนปิดพบว่าฟาร์มขนาดเล็กมีกำไรสุทธิมากกว่าฟาร์มขนาดใหญ่ 7,556 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม  
(คำนวณจาก 41,516 – 33,960) และมีกำไรจากการขายไก่มากกว่าฟาร์มขนาดใหญ่ คิดเป็นเงิน 0.86  
บาทต่อกิโลกรัม (คำนวณจาก 2.24 – 1.38)

### 3.3 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน โดยคำนวณจากสูตรดังนี้

$$\text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{เงินลงทุน}} \times 100$$

ทั้งนี้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่คำนวณได้จะเป็นอัตราผลตอบแทนจากการ  
ลงทุนต่อรุ่นการเลี้ยง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าฟาร์มขนาดเล็กมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนต่อ  
รุ่นการเลี้ยงดังแสดงในตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของฟาร์มขนาดเล็ก

| ลำดับที่ | เงินลงทุน<br>(บาท) | กำไรสุทธิ<br>(บาท) | อัตราผลตอบแทนจาก<br>การลงทุนต่อรุ่นการเลี้ยง<br>(ร้อยละ) |
|----------|--------------------|--------------------|--|
| 1        | 746,000            | 48,222             | 6.46   |
| 2        | 762,000            | 41,943             | 5.50   |
| 3        | 827,500            | 33,360             | 4.03   |
| 4        | 840,500            | 42,538             | 5.06   |
| รวม      | 3,176,000          | 166,063            |  |
| เฉลี่ย   | 794,000            | 41,516             | 5.23   |

จากการตารางที่ 4.23 พบว่าฟาร์มขนาดเล็กมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนต่อรุ่นการ  
เลี้ยง โดยเฉลี่ยร้อยละ 5.23

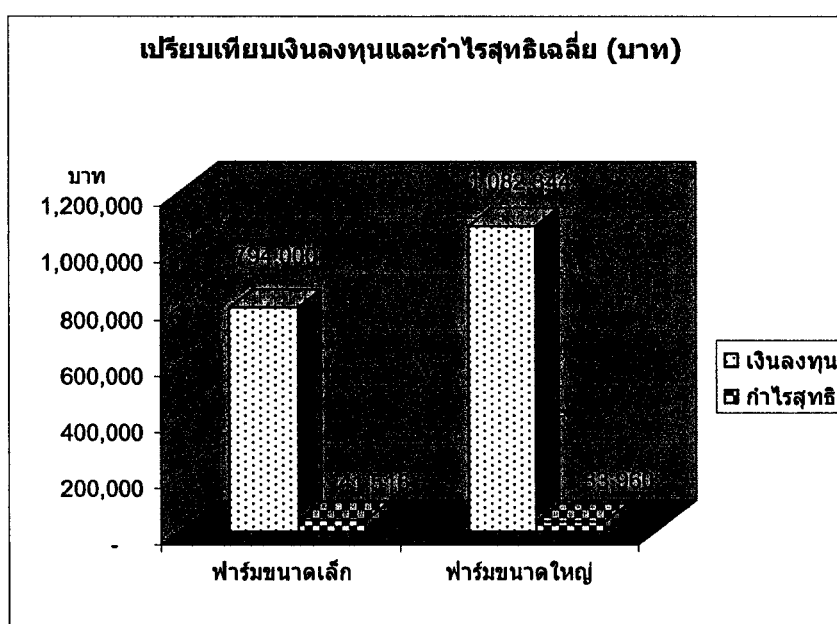
ในการทำงานเดียวกันฟาร์มขนาดใหญ่มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนต่อไร่การเลี้ยงดัง  
แสดงในตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของฟาร์มขนาดใหญ่

| ลำดับที่ | เงินลงทุน<br>(บาท) | กำไรสุทธิ / (ขาดทุนสุทธิ)<br>(บาท) | อัตราผลตอบแทนจาก<br>การลงทุนต่อไร่การเลี้ยง<br>(ร้อยละ) |
|----------|--------------------|------------------------------------|---|
| 1        | 1,397,000          | (20,789)                           | (1.49)  |
| 2        | 1,051,000          | 59,551                             | 5.67  |
| 3        | 1,029,500          | 18,386                             | 1.79  |
| 4        | 883,000            | 13,194                             | 1.49  |
| 5        | 1,217,000          | 75,465                             | 6.20  |
| 6        | 998,000            | 72,333                             | 7.25  |
| 7        | 1,535,000          | 39,346                             | 2.56  |
| 8        | 827,000            | 42,258                             | 5.11  |
| 9        | 696,000            | 26,070                             | 3.75  |
| 10       | 1,167,000          | 42,795                             | 3.67  |
| 11       | 880,000            | 31,773                             | 3.61  |
| 12       | 1,250,500          | 29,130                             | 2.33  |
| 13       | 823,000            | 36,373                             | 4.42  |
| 14       | 1,259,000          | 39,129                             | 3.11  |
| 15       | 1,206,500          | 12,455                             | 1.03  |
| 16       | 1,098,000          | 25,888                             | 2.36  |
| รวม      | <b>17,317,500</b>  | <b>543,357</b>                     |   |
| เฉลี่ย   | <b>1,082,344</b>   | <b>33,960</b>                      | <b>3.14</b>   |



จากตารางที่ 4.24 พบว่าฟาร์มขนาดใหญ่มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนต่อรุ่นการเลี้ยง โดยเฉลี่ยร้อยละ 3.14 เมื่อเปรียบเทียบเงินลงทุนและกำไรสุทธิระหว่างฟาร์มขนาดเล็กและฟาร์มขนาดใหญ่ พบว่าฟาร์มขนาดใหญ่ใช้เงินลงทุนมากกว่าฟาร์มขนาดเล็ก แต่มีกำไรสุทธิน้อยกว่าดังภาพที่ 4.6 และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของฟาร์มขนาดเล็กมากกว่าฟาร์มใหญ่ ร้อยละ 1.09 (คำนวณจาก 5.23 – 3.14 )



ภาพที่ 4.6 เปรียบเทียบเงินลงทุนและกำไรสุทธิเฉลี่ย (บาท) ของฟาร์มขนาดเล็กกับฟาร์มขนาดใหญ่

### 3.4 ระยะเวลาคืนทุน

การวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุนของการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดสามารถคำนวณได้จากสูตรดังนี้

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{\text{เงินลงทุน}}{\text{กระแสเงินสดรับสุทธิ}}$$

สมมติฐานที่ใช้ในการคำนวณ : กำหนดให้ 1 รุ่นการเลี้ยงของแต่ละฟาร์มใช้ระยะเวลาเท่าเดิมทุกรุ่นการเลี้ยง กระแสเงินสดรับสุทธิจากการเลี้ยงไก่เนื้อเท่าเดิมทุกรุ่นการเลี้ยง และไม่มีการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า

การวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุนของฟาร์มขนาดเล็กของกลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดแสดงในตารางที่ 4.25

ตารางที่ 4.25 ระยะเวลาคืนทุนของฟาร์มขนาดเล็ก

| ลำดับที่ | เงินลงทุน<br>(บาท) | กระแสเงินสด      |                  | รับสุทธิ<br>(บาท) | ระยะเวลาคืนทุน<br>(รุ่น) |
|----------|--------------------|------------------|------------------|-------------------|--------------------------|
|          |                    | รับ<br>(บาท)     | จ่าย<br>(บาท)    |                   |                          |
| 1        | 746,000            | 545,247          | 487,830          | 57,417            | 13                       |
| 2        | 762,000            | 465,327          | 415,105          | 50,222            | 15                       |
| 3        | 827,500            | 535,435          | 492,047          | 43,388            | 19                       |
| 4        | 840,500            | 601,565          | 547,665          | 53,900            | 16                       |
| รวม      | <b>3,176,000</b>   | <b>2,147,574</b> | <b>1,942,647</b> | <b>204,927</b>    |                          |
| เฉลี่ย   | <b>794,000</b>     | <b>536,894</b>   | <b>485,662</b>   | <b>51,232</b>     | <b>15</b>                |

หมายเหตุ : กระแสเงินสดรับ คือ รายได้ทั้งหมดต่อการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นการเลี้ยง  
 กระแสเงินสดจ่าย คือ ค่าใช้จ่ายต่อรุ่นการเลี้ยงหักค่าเสื่อมราคา  
 กระแสเงินสดรับสุทธิ คือ กระแสเงินสดรับหักกระแสเงินสดจ่าย

จากตารางที่ 4.25 พบว่าฟาร์มขนาดเล็กจะใช้ระยะเวลาคืนทุน โดยเฉลี่ย 15 รุ่น หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดจะต้องทำการเลี้ยงไก่เนื้อ โดยเฉลี่ย 15 รุ่นจึงจะได้รับเงินเท่ากับเงินลงทุนทั้งหมดกลับคืนมา ในทำนองเดียวกันสามารถคำนวณระยะเวลาคืนทุนของฟาร์มขนาดใหญ่ดังแสดงในตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.26 ระยะเวลาคืนทุนของฟาร์มขนาดใหญ่

| ลำดับที่ | เงินลงทุน<br>(บาท) | กระแสเงินสด       | กระแสเงินสด       | กระแสเงินสด       | ระยะเวลาคืนทุน<br>(วัน) |
|----------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|
|          |                    | รับ<br>(บาท)      | จ่าย<br>(บาท)     | รับสุทธิ<br>(บาท) |                         |
| 1        | 1,397,000          | 1,150,628         | 1,148,367         | 2,261             | 618                     |
| 2        | 1,051,000          | 745,789           | 674,365           | 71,424            | 15                      |
| 3        | 1,029,500          | 523,110           | 492,796           | 30,314            | 34                      |
| 4        | 883,000            | 364,917           | 342,914           | 22,003            | 40                      |
| 5        | 1,217,000          | 833,033           | 742,129           | 90,904            | 13                      |
| 6        | 998,000            | 671,032           | 587,905           | 83,127            | 12                      |
| 7        | 1,535,000          | 919,341           | 859,447           | 59,894            | 26                      |
| 8        | 827,000            | 664,659           | 612,022           | 52,637            | 16                      |
| 9        | 696,000            | 509,836           | 475,431           | 34,405            | 20                      |
| 10       | 1,167,000          | 717,099           | 658,347           | 58,752            | 20                      |
| 11       | 880,000            | 755,248           | 710,970           | 44,278            | 20                      |
| 12       | 1,250,500          | 821,707           | 776,256           | 45,451            | 28                      |
| 13       | 823,000            | 822,372           | 772,094           | 50,278            | 16                      |
| 14       | 1,259,000          | 751,951           | 696,512           | 55,439            | 23                      |
| 15       | 1,206,500          | 594,321           | 568,831           | 25,490            | 47                      |
| 16       | 1,098,000          | 757,725           | 715,741           | 41,984            | 26                      |
| รวม      | <b>17,317,500</b>  | <b>11,602,768</b> | <b>10,834,127</b> | <b>768,641</b>    |                         |
| เฉลี่ย   | <b>1,082,344</b>   | <b>725,173</b>    | <b>677,133</b>    | <b>48,040</b>     | <b>23</b>               |

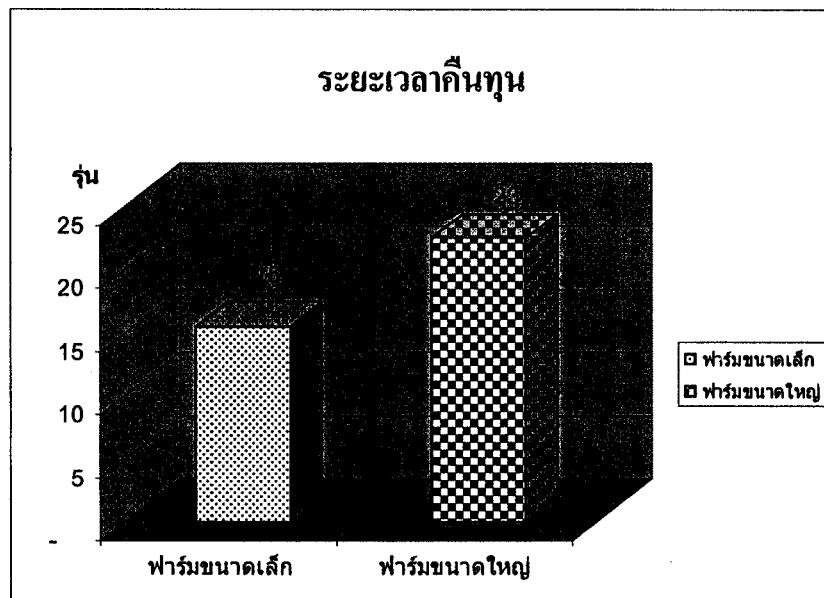
หมายเหตุ : กระแสเงินสดรับ คือ รายได้ทั้งหมดต่อการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นการเลี้ยง

กระแสเงินสดจ่าย คือ ค่าใช้จ่ายต่อรุ่นการเลี้ยงหักค่าเสื่อมราคา

กระแสเงินสดรับสุทธิ คือ กระแสเงินสดรับหักกระแสเงินสดจ่าย

จากตารางที่ 4.26 พบว่าฟาร์มขนาดใหญ่มีระยะเวลาคั้นนม 23 รุ่น หมายความว่ากลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดจะต้องทำการเลี้ยงไก่เนื้อ โดยเฉลี่ย 23 รุ่น จึงจะได้รับเงินเท่ากับเงินลงทุนทั้งหมดกลับคืนมา

จากตารางที่ 4.25 และ ตารางที่ 4.26 เปรียบเทียบระยะเวลาคั้นนมของฟาร์มขนาดเล็กและฟาร์มขนาดใหญ่ พบว่าฟาร์มขนาดใหญ่ใช้ระยะเวลาคั้นนมมากกว่าฟาร์มขนาดเล็ก 8 รุ่นการเลี้ยง (คำนวณจาก 23 - 15) คือฟาร์มขนาดใหญ่ต้องใช้ระยะเวลาในการเลี้ยงไก่เนื้อมากกว่าฟาร์มขนาดเล็ก 8 รุ่นการเลี้ยง ดังภาพ 4.7



ภาพที่ 4.7 เปรียบเทียบระยะเวลาคั้นนมของฟาร์มขนาดเล็กและขนาดใหญ่

นอกจากนี้ยังสามารถเปรียบเทียบระยะเวลาคั้นนมเป็นจำนวนวันในการเลี้ยงไก่ โดยคำนวณจากสูตร

$$\begin{aligned} \text{จำนวนวัน} = & (\text{ระยะเวลาคั้นนมคิดเป็นจำนวนรุ่นการเลี้ยง} \times \text{จำนวนวันต่อรุ่นการเลี้ยง}) \\ & + [\text{ระยะเวลาพักแล้ว} \times (\text{ระยะเวลาคั้นนมคิดเป็นจำนวนรุ่นการเลี้ยง} - 1)] \end{aligned}$$

สมมติฐานที่ใช้ในการคำนวณ : กำหนดให้ระยะเวลาพักเล้าเท่ากับ 20 วัน สามารถคำนวณจำนวนวันของฟาร์มขนาดเล็กและฟาร์มขนาดใหญ่ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{จำนวนวันของฟาร์มขนาดเล็ก} &= (15 \times 47) + [20 \times (15 - 1)] \\ &= 705 + 280 \\ &= 985 \text{ วัน หรือประมาณ 2 ปี 8 เดือน} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{จำนวนวันของฟาร์มขนาดใหญ่} &= (23 \times 48) + [20 \times (23 - 1)] \\ &= 1,104 + 440 \\ &= 1,544 \text{ วัน หรือประมาณ 4 ปี 3 เดือน} \end{aligned}$$

### 3.5 อัตรากำไรสุทธิ

การวิเคราะห์อัตรากำไรสุทธิของการเลี้ยงไก่เนื้อระบบโรงเรือนปิด สามารถคำนวณจากสูตรได้ดังนี้

$$\text{อัตรากำไรสุทธิ} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{รายได้ทั้งหมด}} \times 100$$

จากการคำนวณอัตรากำไรสุทธิของฟาร์มขนาดเล็กในการเลี้ยงไก่เนื้อระบบโรงเรือนปิด แสดงในตารางที่ 4.27

ตารางที่ 4.27 อัตรากำไรสุทธิของฟาร์มขนาดเล็ก

| ลำดับที่ | รายได้ทั้งหมด<br>(บาท) | กำไรสุทธิ<br>(บาท) | อัตรากำไรสุทธิ<br>(ร้อยละ) |
|----------|------------------------|--------------------|----------------------------|
| 1        | 545,247                | 48,222             | 8.84                       |
| 2        | 465,327                | 41,943             | 9.01                       |
| 3        | 535,435                | 33,360             | 6.23                       |
| 4        | 601,565                | 42,538             | 7.07                       |
| รวม      | 2,147,574              | 166,063            |                            |
| เฉลี่ย   | 536,894                | 41,516             | 7.73                       |

จากตารางที่ 4.27 พบว่าอัตรากำไรสุทธิของฟาร์มขนาดเล็กโดยเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ

7.73

ในการทำงานเดียวกันสามารถคำนวณอัตรากำไรสุทธิของฟาร์มขนาดใหญ่ได้ ดังแสดงในตารางที่ 4.28

ตารางที่ 4.28 อัตรากำไรสุทธิของฟาร์มขนาดใหญ่

| ลำดับที่ | รายได้ทั้งหมด<br>(บาท) | กำไรสุทธิ / (ขาดทุนสุทธิ)<br>(บาท) | อัตรากำไรสุทธิ /<br>(ขาดทุนสุทธิ)<br>(ร้อยละ) |
|----------|------------------------|------------------------------------|---|
| 1        | 1,150,628              | (20,789)                           | (1.81)  |
| 2        | 745,789                | 59,551                             | 7.98  |
| 3        | 523,110                | 18,386                             | 3.51  |
| 4        | 364,917                | 13,194                             | 3.62  |
| 5        | 833,033                | 75,465                             | 9.06  |
| 6        | 671,032                | 72,333                             | 10.78   |
| 7        | 919,341                | 39,346                             | 4.28  |
| 8        | 664,659                | 42,258                             | 6.36  |
| 9        | 509,836                | 26,070                             | 5.11  |
| 10       | 717,099                | 42,795                             | 5.97  |
| 11       | 755,248                | 31,773                             | 4.21  |
| 12       | 821,707                | 29,130                             | 3.55  |
| 13       | 822,372                | 36,373                             | 4.42  |
| 14       | 751,951                | 39,129                             | 5.20  |
| 15       | 594,321                | 12,455                             | 2.10  |
| 16       | 757,725                | 25,888                             | 3.42  |
| รวม      | <b>11,602,768</b>      | <b>543,357</b>                     |   |
| เฉลี่ย   | <b>725,173</b>         | <b>33,960</b>                      | <b>4.68</b>                                   |

จากตารางที่ 4.28 พบว่าอัตราค่าโรสุทธิของฟาร์มขนาดใหญ่โดยเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ 4.68 และเมื่อเปรียบเทียบอัตราค่าโรสุทธิของฟาร์มขนาดเล็กและฟาร์มขนาดใหญ่ พบว่าฟาร์มขนาดเล็กมีอัตราค่าโรสุทธิมากกว่าฟาร์มขนาดใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 3.05 (คำนวณจาก 7.73 – 4.68)

#### ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามพบว่าปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างพบ เรียงจากมากไปหาน้อย สรุปได้ดังตารางที่ 4.29

ตารางที่ 4.29 ปัญหาของกลุ่มตัวอย่างต่อการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

| ลำดับที่ | ปัญหา   | จำนวนราย | ร้อยละ |
|----------|---|----------|--------|
| 1        | ปัญหาเงินทุนหมุนเวียน                         | 14       | 70     |
| 2        | คุณภาพลูกไก่เนื้อ                             | 8        | 40     |
| 3        | คุณภาพอาหารไก่เนื้อ                           | 3        | 15     |
| 4        | ปัญหาของโรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงไก่เนื้อ   | 3        | 15     |
| 5        | การสุขาภิบาลและป้องกันโรค                     | 2        | 10     |
| 6        | ปัญหาค้นจากมูลไก่อบรมกวนชุมชนที่อยู่ใกล้ฟาร์ม | 1        | 5      |
| 7        | ราคาอาหารไก่เนื้อ                             | -        | -      |
| 8        | ราคาลูกไก่เนื้อ                               | -        | -      |
| 9        | ราคาวัคซีนและเวชภัณฑ์                         | -        | -      |
| 10       | คุณภาพวัคซีนและเวชภัณฑ์                       | -        | -      |
| 11       | ปัญหาขาดแคลนแรงงาน แรงงานไม่มีคุณภาพ          | -        | -      |

จากตารางที่ 4.29 พบว่าปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างพบมากที่สุด คือปัญหาเงินทุนหมุนเวียนขาดสภาพคล่อง คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมาคือปัญหาคุณภาพลูกไก่ คิดเป็นร้อยละ 40 แต่เกษตรกรไม่มีปัญหาในเรื่องราคาอาหารไก่เนื้อ ราคาลูกไก่เนื้อ ราคาวัคซีนและเวชภัณฑ์ คุณภาพวัคซีนและเวชภัณฑ์ และปัญหาเรื่องขาดแคลนแรงงาน แรงงานไม่มีคุณภาพ

นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.30

ตารางที่ 4.30 ข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างต่อการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

| ลำดับที่ | ข้อเสนอแนะ  | จำนวน(ราย) | ร้อยละ |
|----------|---|------------|--------|
| 1        | หน่วยงานภาครัฐควรเข้ามาให้ความช่วยเหลือ หรือลดต้นทุนค่าไฟฟ้าให้ต่ำลง  | 19         | 95     |
| 2        | หน่วยงานภาครัฐควรช่วยตรึงราคาน้ำมันเชื้อเพลิงไม่ให้ราคาเพิ่มสูงขึ้นอีก  | 15         | 75     |
| 3        | ข่าวสารเรื่อง โรคระบาด โดยเฉพาะ โรคใช้หวัดนก ควรมีการแจ้งข่าวสารให้ทันต่อเหตุการณ์ และควรมีหน่วยงานที่เป็นศูนย์กลางในการให้ข้อมูลดังกล่าวเพียงหน่วยงานเดียว และหน่วยงานนั้นต้องไม่บิดเบือนหรือสามารถตอบคำถามให้แก่กลุ่มเกษตรกรได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง | 5          | 25     |
| 4        | เกษตรกรต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยกำกับดูแลเรื่องมาตรฐานคุณภาพของลูกไก่เนื้อที่สามารถนำมาเลี้ยงได้  | 3          | 15     |
| 5        | เกษตรกรต้องการให้มีหน่วยงานที่สามารถให้ความรู้เรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อ การควบคุมคุณภาพของไก่เนื้อ เนื่องจากการเลี้ยงไก่ยังคงใช้วิธีเดิมๆ ที่เคยชินปฏิบัติต่อกันมา ทำให้การพัฒนาการเลี้ยงไก่เนื้อล่าช้า   | 2          | 10     |
| 6        | เกษตรกรต้องการความรู้เรื่องการจัดเก็บอาหารไก่เนื้อ เนื่องจากสภาพอากาศมีผลกับคุณภาพของอาหารไก่เนื้อ เช่น อากาศชื้นทำให้ขึ้นราได้ง่าย ทำให้อาหารเป็นเม็ดแข็ง อากาศร้อนทำให้ไก่ไม่กินอาหาร เป็นต้น   | 1          | 5      |
| 7        | เกษตรกรมีความไม่สะดวกในการเข้าไปรับข้อมูลข่าวสารที่สำคัญจากหน่วยงานราชการ โดยตรง จึงอยากให้มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาบริการให้ข้อมูลในเขตพื้นที่ใกล้เคียงของเกษตรกร  | 1          | 5      |



จากตารางที่ 4.30 พบว่าข้อเสนอแนะที่กลุ่มตัวอย่างต้องการมากที่สุด คือ ต้องการให้หน่วยงานภาครัฐเข้ามาให้ความช่วยเหลือ หรือลดต้นทุนค่าไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 95 รองลงมาคือ ต้องการให้หน่วยงานภาครัฐช่วยตรึงราคาน้ำมันเชื้อเพลิงไม่ให้ราคาเพิ่มสูงขึ้นอีก คิดเป็นร้อยละ 75 ถัดมาคือการรับข้อมูลข่าวสารจากทางภาครัฐอย่างทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน คิดเป็นร้อยละ 25 โดยเฉพาะเรื่องโรคไข้หวัดนก ที่ส่งผลกระทบต่อการบินและราคาขายไก่เนื้อ การดูแลเรื่องมาตรฐานคุณภาพลูกไก่เนื้อที่สามารถนำมาเลี้ยง คิดเป็นร้อยละ 15 การอบรมให้ความรู้ในการเลี้ยงไก่และการทดสอบคุณภาพอาหารไก่จากภาครัฐบาล คิดเป็นร้อยละ 10 ความรู้เรื่องการจัดเก็บอาหารไก่เนื้อ เนื่องจากสภาพอากาศมีผลกับคุณภาพของอาหารไก่เนื้อ เช่น อากาศชื้นทำให้ขึ้นราได้ง่าย ทำให้อาหารเป็นเม็ดแข็ง อากาศร้อนทำให้ไก่ไม่กินอาหาร คิดเป็นร้อยละ 5 และเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีความไม่สะดวกในการเข้าไปรับข้อมูลข่าวสารที่สำคัญจากหน่วยงานราชการโดยตรง จึงอยากให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาบริการให้ข้อมูลในเขตพื้นที่ใกล้เคียงของกลุ่มตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 5

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ ที่ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จากสำนักสุขศาสตร์และสุขอนามัยที่ 5 โดยนำข้อมูลจากแบบสอบถามจำนวน 20 รายมาวิเคราะห์เกี่ยวกับการลงทุนและผลตอบแทนในเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด ซึ่งเป็นการเลี้ยงไก่เนื้อที่สามารถควบคุมคุณภาพ ป้องกัน และควบคุมโรคได้

#### 1. สรุปการวิจัย

##### 1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1.1 เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนของการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่

1.1.2 เพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่

1.1.3 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่

##### 1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ศึกษาคือเกษตรกรที่เลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ที่ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จากสำนักสุขศาสตร์และสุขอนามัยที่ 5 ที่มีจำนวนโรงเรือน 1 หลังต่อฟาร์ม จากเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่จำนวนทั้งหมด 108 ราย ขนาดของกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 20 ราย โดยคัดเลือกกลุ่มเกษตรกรที่มีช่วงวันเวลาที่เลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม – 30 เมษายน พ.ศ. 2548 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่เฉลี่ย ร้อยละและอัตราส่วน ในการวิเคราะห์ทางบัญชี คือการวิเคราะห์ต้นทุน รายได้ทั้งหมดต่อรุ่นการเลี้ยง กำไรสุทธิจากการเลี้ยงไก่เนื้อ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ระยะเวลาคืนทุน และอัตรากำไรสุทธิ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ตามระยะเวลาการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่น

### 1.3 ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยเป็นดังนี้

#### 1.3.1 ข้อมูลทั่วไป

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วง 41 – 50 ปี การศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีและมีประสบการณ์การเลี้ยงไก่เนื้อในช่วง 5 – 10 ปี เกษตรกรทั้ง 20 ราย แบ่งขนาดฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อออกเป็นฟาร์มขนาดเล็กจำนวน 4 ราย และฟาร์มขนาดใหญ่จำนวน 16 ราย อายุไก่เนื้อเฉลี่ยของฟาร์มขนาดเล็กคิดเป็น 47 วัน และฟาร์มขนาดใหญ่คิดเป็น 48 วัน อัตราการเลี้ยงรอดเฉลี่ยของฟาร์มขนาดเล็กคิดเป็นร้อยละ 94.22 และฟาร์มขนาดใหญ่คิดเป็นร้อยละ 95.82

#### 1.3.2 การวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

จากการศึกษาได้แยกวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดได้ดังนี้

##### 1) เงินลงทุน

เกษตรกรที่เลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดส่วนใหญ่มีสภาพการถือครองที่ดินเป็นของตนเอง มีแหล่งเงินทุนส่วนใหญ่ร้อยละ 65 จากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ วงเงินกู้เฉลี่ยทั้งหมดเท่ากับ 690,000 บาท อัตราดอกเบี้ยเงินกู้โดยเฉลี่ยร้อยละ 11.58 ต่อปี โดยมีเงินลงทุนของฟาร์มขนาดเล็กเฉลี่ย 794,000 บาทต่อฟาร์ม และฟาร์มขนาดใหญ่เฉลี่ย 1,082,344 บาทต่อฟาร์ม

##### 2) ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงต่อรุ่น

ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงต่อรุ่นของฟาร์มขนาดเล็กโดยเฉลี่ยเป็นเงิน 495,378 บาทต่อฟาร์ม และฟาร์มขนาดใหญ่โดยเฉลี่ยเป็นเงิน 691,213 บาทต่อฟาร์ม

ค่าใช้จ่ายจำแนกตามพฤติกรรมต้นทุนของฟาร์มขนาดเล็กมีค่าใช้จ่ายผันแปร โดยเฉลี่ย 479,158 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม และมีค่าใช้จ่ายคงที่โดยเฉลี่ย 16,220 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม ฟาร์มขนาดใหญ่มีค่าใช้จ่ายผันแปร โดยเฉลี่ย 665,457 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม และมีค่าใช้จ่ายคงที่โดยเฉลี่ย 25,756 บาทต่อรุ่นต่อฟาร์ม

ค่าใช้จ่ายจำแนกตามต้นทุนการผลิตของฟาร์มขนาดเล็กโดยเฉลี่ย 494,753 บาทต่อฟาร์ม แบ่งเป็นค่าวัสดุทางตรงโดยเฉลี่ย 464,143 บาทต่อฟาร์ม ค่าแรงงานทางตรงโดยเฉลี่ย 6,815 บาทต่อฟาร์ม ค่าใช้จ่ายการผลิตโดยเฉลี่ย 23,795 บาทต่อฟาร์ม และมีค่าใช้จ่ายตามต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต คือค่าแรงในการจับไก่ขายโดยเฉลี่ย 625 บาทต่อฟาร์ม

ฟาร์มขนาดใหญ่จำแนกค่าใช้จ่ายตามต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ย 689,173 บาทต่อฟาร์ม แบ่งเป็นค่าวัสดุทางตรงโดยเฉลี่ย 643,948 บาทต่อฟาร์ม ค่าแรงงานทางตรงโดยเฉลี่ย 6,969 บาทต่อฟาร์ม ค่าใช้จ่ายการผลิตโดยเฉลี่ย 38,256 บาทต่อฟาร์ม และมีค่าใช้จ่ายตามต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต คือค่าแรงในการจับไก่ขายโดยเฉลี่ย 2,031 บาทต่อฟาร์ม

### 1.3.3 การวิเคราะห์ผลตอบแทนการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

#### 1) รายได้ทั้งหมดต่อรุ่นการเลี้ยง

รายได้ทั้งหมดต่อรุ่นการเลี้ยง คือรายได้จากการขายไก่เนื้อรวมรายได้จากการขายมูลไก่และรายได้อื่นๆ ต่อการเลี้ยงไก่เนื้อ 1 รุ่น โดยฟาร์มขนาดเล็กมีรายได้ทั้งหมดเฉลี่ย 536,894 บาทต่อฟาร์ม และฟาร์มขนาดใหญ่มีรายได้ทั้งหมดเฉลี่ย 725,173 บาทต่อฟาร์ม

#### 2) กำไรสุทธิ

ฟาร์มขนาดเล็กมีกำไรสุทธิเฉลี่ย 41,516 บาทต่อฟาร์มต่อรุ่น คิดเป็น 2.24 บาทต่อกิโลกรัม และฟาร์มขนาดใหญ่มีกำไรสุทธิเฉลี่ย 33,960 บาทต่อฟาร์มต่อรุ่น คิดเป็น 1.38 บาทต่อกิโลกรัม

#### 3) อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

ฟาร์มขนาดเล็กมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนต่อรุ่นการเลี้ยงเฉลี่ยร้อยละ 5.23 และฟาร์มขนาดใหญ่มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนต่อรุ่นการเลี้ยงเฉลี่ยร้อยละ 3.14

#### 4) ระยะเวลาคืนทุน

ฟาร์มขนาดเล็กมีระยะเวลาคืนทุนเฉลี่ย 15 รุ่นการเลี้ยง และฟาร์มขนาดใหญ่มีระยะเวลาคืนทุนเฉลี่ย 23 รุ่นการเลี้ยง

#### 5) อัตรากำไรสุทธิ

ฟาร์มขนาดเล็กมีอัตรากำไรสุทธิเฉลี่ยร้อยละ 7.73 และฟาร์มขนาดใหญ่มีอัตรากำไรสุทธิเฉลี่ยร้อยละ 4.68

### 1.3.4 การวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างพบมากที่สุด คือปัญหาเงินทุนหมุนเวียนขาดสภาพคล่อง คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมาคือปัญหาคุณภาพลูกไก่ คิดเป็นร้อยละ 40 แต่เกษตรกร ไม่มีปัญหาในเรื่องราคาอาหารไก่เนื้อ ราคาลูกไก่เนื้อ ราคาวัคซีนและเวชภัณฑ์คุณภาพวัคซีนและเวชภัณฑ์ และปัญหาเรื่องขาดแคลนแรงงาน แรงงานไม่มีคุณภาพ

ข้อเสนอแนะที่กลุ่มตัวอย่างต้องการมากที่สุด คือ ต้องการให้หน่วยงานภาครัฐเข้ามาให้ความช่วยเหลือ หรือลดต้นทุนค่าไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 95 รองลงมาคือ ต้องการให้หน่วยงานภาครัฐช่วยตรึงราคาน้ำมันเชื้อเพลิงไม่ให้ราคาเพิ่มสูงขึ้นอีก คิดเป็นร้อยละ 75

## 2. อภิปรายผล

จากผลการศึกษาข้างต้น สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

### 2.1 การวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

#### 2.1.1 เงินลงทุน

ผลการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสภาพการถือครองที่ดินเป็นของตนเองเนื่องจากได้รับที่ดินเป็นมรดก ตกทอดไม่ได้ซื้อเอง แต่อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างทุกรายยังคงกู้เงิน เพื่อใช้เป็นเงินทุนเริ่มต้นของการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด ซึ่งแหล่งเงินกู้ส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่าง คือธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ เงินลงทุนในการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดทั้งฟาร์มขนาดใหญ่และฟาร์มขนาดเล็ก ใช้ลงทุนไปกับอุปกรณ์ระบบ EVAP และอุปกรณ์ในโรงเรือน เนื่องจากมีราคาแพงและต้องติดตั้งอุปกรณ์ระบบ EVAP ตามขนาดโรงเรือนเพื่อเป็นมาตรฐานในการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุพจน์ วงศ์ (2543) ที่กล่าวว่า การติดตั้งอุปกรณ์ระบบ EVAP ตามขนาดของโรงเรือนมาตรฐาน จะทำให้การไหลเวียนของอากาศทั่วถึงและเย็นสม่ำเสมอ

โดยสรุปพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงไก่เนื้อระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ ใช้เงินลงทุนในอุปกรณ์ระบบ EVAP ในสัดส่วนที่มากที่สุด ทั้งฟาร์มขนาดเล็กและฟาร์มขนาดใหญ่ แต่ใช้เงินลงทุนน้อยที่สุดแตกต่างกัน คือฟาร์มขนาดเล็กใช้เงินลงทุนน้อยที่สุดในเตาเผาซากไก่แต่ฟาร์มขนาดใหญ่ใช้เงินลงทุนน้อยที่สุดในค่าปรับปรุงที่ดินเริ่มแรก

#### 2.1.2 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงต่อรุ่น

ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นจะมีความสัมพันธ์กับจำนวนไก่เข้าเลี้ยงและอายุของไก่เนื้อ เนื่องจากยังมีจำนวนไก่เข้าเลี้ยงและระยะเวลาเลี้ยงไก่มากขึ้น จะส่งผลให้ค่าอาหาร ค่าวัคซีน/เวชภัณฑ์ ค่าไฟฟ้าที่สูงตามไปด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของเสน่ห์ เทียนแก้ว อ่างถึงใน อุดมรัตน์ นิ้มเชียน (2545) ที่กล่าวว่า ค่าใช้จ่ายคือ ค่าพันธุ์เนื้อไก่ ค่าอาหารสัตว์ ค่ายาเวชภัณฑ์ มีความสัมพันธ์กับปริมาณผลิตและจะมีความแตกต่างกันตามสภาพแวดล้อมของโรงเรือน และประสิทธิภาพในการเลี้ยงของแต่ละฟาร์ม

การจำแนกค่าใช้จ่ายตามพฤติกรรมต้นทุน ซึ่งแบ่งออกเป็นค่าใช้จ่ายผันแปร และค่าใช้จ่ายคงที่ พบว่าฟาร์มขนาดใหญ่มีค่าใช้จ่ายคงที่มากกว่าฟาร์มขนาดเล็ก เนื่องจากมีค่า ดอกเบี้ยเงินกู้และค่าเสื่อมราคาสูงกว่า

การจำแนกค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อจำแนกตามต้นทุนการผลิตและ ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิตของฟาร์มขนาดเล็ก โดยแบ่งต้นทุนการผลิตเป็นค่าวัสดุทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและ ค่าใช้จ่ายการผลิต พบว่าต้นทุนการผลิตส่วนใหญ่เป็นค่าวัสดุทางตรง และ ฟาร์มขนาดใหญ่มีต้นทุนการผลิตมากกว่า เนื่องจากมีปริมาณการเลี้ยงไก่เนื้อมากกว่าของฟาร์ม ขนาดเล็ก ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายตามต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต คือค่าแรงในการจับไก่ขายมีจำนวนที่ สูงกว่าตามไปด้วย

## 2.2 การวิเคราะห์ผลตอบแทนการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

### 2.2.1 รายได้ทั้งหมดต่อรุ่นการเลี้ยง

ผลการวิเคราะห์พบว่า ฟาร์มขนาดใหญ่มีรายได้ทั้งหมดต่อรุ่นการเลี้ยง มากกว่าฟาร์มขนาดเล็ก เนื่องจากปริมาณการเลี้ยงไก่เนื้อมาก รายได้จากการขายไก่เนื้อก็มากตาม และขนาดของน้ำหนักไก่เนื้อที่ขายก็มีส่วนสัมพันธ์ต่อราคาขายไก่เนื้ออีกด้วย เนื่องจากราคาไก่เนื้อ ขนาดเล็กจะมีราคาสูงกว่าราคาไก่เนื้อขนาดใหญ่ ซึ่งฟาร์มขนาดใหญ่น้ำหนักไก่เนื้อโดยเฉลี่ย 2.05 กิโลกรัมต่อตัว ราคาขายโดยเฉลี่ย 29.32 บาทต่อกิโลกรัม สูงกว่าฟาร์มขนาดเล็กซึ่งมีน้ำหนักไก่เนื้อ โดยเฉลี่ย 2.63 กิโลกรัมต่อตัว มีราคาขายโดยเฉลี่ย 28.90 บาทต่อกิโลกรัม

### 2.2.2 กำไรสุทธิ

ผลการวิเคราะห์พบว่า กำไรสุทธิจากการเลี้ยงไก่เนื้อของฟาร์มขนาดเล็ก มากกว่าฟาร์มขนาดใหญ่ เนื่องจากฟาร์มขนาดเล็กมีกำไรสุทธิ 2.24 บาทต่อกิโลกรัม แต่ฟาร์มขนาดใหญ่มีกำไรสุทธิ 1.38 บาทต่อกิโลกรัม ถึงแม้ว่ารายได้ทั้งหมดของฟาร์มขนาดเล็กจะต่ำกว่าของ ฟาร์มขนาดใหญ่ก็ตาม เป็นผลมาจากฟาร์มขนาดใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงต่อรุ่นสูงกว่าฟาร์ม ขนาดเล็ก

ข้อสังเกตของกำไรสุทธิของฟาร์มขนาดใหญ่ที่ต่ำกว่าฟาร์มขนาดเล็ก อาจ เกิดจากส่วนเบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ยของข้อมูลลำดับที่ 1 ของฟาร์มขนาดใหญ่ซึ่งมีผลขาดทุนสุทธิ อัน เนื่องมาจากค่าใช้จ่ายรวมที่สูงมากถึง 1,171,417 บาท สูงเกินกว่าค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายในการเลี้ยง ไก่เนื้อของฟาร์มขนาดใหญ่ที่มีค่าเฉลี่ยเพียง 691,213 บาท เป็นอย่างมาก

### 2.2.3 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

ผลการวิจัยพบว่า อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อของฟาร์ม ขนาดเล็กเท่ากับร้อยละ 5.23 ส่วนฟาร์มขนาดใหญ่เท่ากับร้อยละ 3.14 จากการศึกษาทั้งด้านเงิน

ลงทุนและกำไรสุทธิพบว่าสาเหตุที่ทำให้อัตราผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่เนื้อของฟาร์มขนาดเล็ก สูงกว่าฟาร์มขนาดใหญ่ เนื่องจากกำไรสุทธิจากการเลี้ยงไก่ของฟาร์มขนาดเล็กมากกว่าฟาร์มขนาดใหญ่ โดยเฉลี่ย 0.86 บาทต่อกิโลกรัม และฟาร์มขนาดเล็กใช้เงินลงทุนน้อยกว่าฟาร์มขนาดใหญ่

#### 2.2.4 ระยะเวลาคืนทุน

ผลการวิจัยพบว่า ฟาร์มขนาดเล็กใช้ระยะเวลาคืนทุน 15 รุ่นการเลี้ยง น้อยกว่าฟาร์มขนาดใหญ่ซึ่งมีระยะเวลาคืนทุน 23 รุ่นการเลี้ยง เนื่องจากฟาร์มขนาดใหญ่มีเงินลงทุนเฉลี่ยสูงกว่าฟาร์มขนาดเล็ก ทำให้ระยะเวลาที่จะได้รับเงินคืนทุนทั้งหมดนานกว่า ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกับอัตราผลตอบแทนของฟาร์มขนาดใหญ่ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าฟาร์มขนาดเล็ก เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยของ สุพจน์ วงศ์ดี (2543) ที่ได้ศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงไก่กระทรงแบบโรงเรือนปิดของเกษตรกรในโครงการส่งเสริมการเลี้ยงไก่ในระบบโรงเรือนปิด ประเภทรับจ้างเลี้ยงในจังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้วิธีการวัดจุดคุ้มทุนและระยะเวลาคืนทุนใน พ.ศ. 2543 มีจุดคุ้มทุนที่ 53 รุ่นการเลี้ยง ใช้ระยะเวลาคืนทุน 8 ปี 10 เดือน มากกว่าระยะเวลาคืนทุนของงานวิจัยนี้ ซึ่งฟาร์มขนาดเล็กมีระยะเวลาคืนทุน 15 รุ่นการเลี้ยง ใช้ระยะเวลาในการเลี้ยง 2 ปี 8 เดือนและฟาร์มขนาดใหญ่มีระยะเวลาคืนทุน 23 รุ่นการเลี้ยง ใช้ระยะเวลาในการเลี้ยง 4 ปี 3 เดือน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในการคำนวณได้ตั้งสมมติฐานโดยกำหนดให้ 1 รุ่นการเลี้ยงของแต่ละฟาร์มใช้ระยะเวลาเท่าเดิมทุกรุ่นการเลี้ยง กระแสเงินสดรับสุทธิจากการเลี้ยงไก่เนื้อเท่าเดิมทุกรุ่นการเลี้ยง และไม่มีการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า และราคาขายไก่เนื้อ

#### 2.2.5 อัตรากำไรสุทธิ

ผลการวิจัยพบว่า อัตรากำไรสุทธิของฟาร์มขนาดเล็ก คิดเป็นร้อยละ 7.73 มากกว่าฟาร์มขนาดใหญ่ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 4.68 เป็นผลสืบเนื่องมาจากกำไรสุทธิจากการเลี้ยงไก่เนื้อของฟาร์มขนาดเล็ก สูงกว่าฟาร์มขนาดใหญ่

### 2.3 ปัญหาของกลุ่มตัวอย่างที่พบจากการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

#### 2.3.1 ปัญหาเงินทุนหมุนเวียน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีปัญหาเงินทุนหมุนเวียนขาดสภาพคล่องมากที่สุด เนื่องจากรายได้เกิดขึ้นเมื่อมีการขายไก่เนื้อ ซึ่งระยะเวลาการเลี้ยงไก่เนื้อ โดยเฉลี่ยมีมากกว่า 1 เดือน แต่ภาระค่าใช้จ่ายของกลุ่มตัวอย่างทุกรายเป็นค่าใช้จ่ายประจำเดือน ไม่ว่าจะเป็นค่าไฟฟ้า ค่าเชื้อเพลิงและค่าดอกเบี้ยเงินกู้ รวมทั้งการนำเงินต้นของเงินกู้ยืมไปชำระคืนแก่สถาบันการเงิน ทำให้กลุ่มตัวอย่างประสบปัญหาขาดสภาพคล่องเงินทุนหมุนเวียน

### 2.3.2 ปัญหาคุณภาพลูกไก่เนื้อ

คุณภาพของลูกไก่เนื้อตั้งแต่เริ่มเข้าเลี้ยงมีผลต่ออัตราการเลี้ยงรอดของไก่เนื้อ รวมถึงน้ำหนักรวมของไก่เนื้อที่ขาย เพราะลูกไก่เนื้อที่มีคุณภาพต่ำก็จะทำให้ไก่เนื้อเจริญเติบโตได้ไม่ดี ส่งผลทำให้น้ำหนักไก่เนื้อต่ำกว่ามาตรฐานต้องใช้เวลาเลี้ยงมากกว่าปกติ หรือทำให้ไก่เนื้อป่วยและตาย ทำให้ค่าวัคซีนและเวชภัณฑ์ที่ใช้สูงขึ้น เนื่องจากการรักษาลูกไก่เนื้อที่ป่วยเมื่อน้ำหนักรวมและปริมาณของไก่เนื้อที่ขายลดลง แต่ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงเพิ่มขึ้น จะทำให้กำไรสุทธิต่อกิโลกรัมและอัตราผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่เนื้อต่ำลง

### 2.3.3 ปัญหาคุณภาพอาหารไก่เนื้อ

อาหารไก่เนื้อที่มีคุณภาพดี มีสารอาหารครบถ้วน จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของไก่เนื้อดีขึ้น รวมถึงอัตราการแลกเนื้อจะดีขึ้นไปด้วย นั่นคือ อัตราการแลกเปลี่ยนจากน้ำหนักอาหารที่ให้ไก่กินเป็นน้ำหนักไก่เนื้อที่จับขาย ถ้ามีอัตราการแลกเปลี่ยนต่ำ ต้นทุนค่าอาหารก็จะต่ำตามไปด้วย และให้ปริมาณน้ำหนักมากขึ้น ทำให้มูลค่าขายไก่เนื้อสูงตามไปด้วย

### 2.3.4 ปัญหาของโรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงไก่เนื้อ

ในการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด เงินลงทุนส่วนใหญ่คือ เงินลงทุนในอุปกรณ์ระบบ EVAP และอุปกรณ์ในโรงเรือน ซึ่งเมื่อลงทุนไปแล้ว หากมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงในภายหลัง จะยิ่งทำให้เงินลงทุนเพิ่มสูงขึ้น

### 2.3.5 ปัญหาการสุขภาพและป้องกันโรค

ถึงแม้ว่าการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดจะมีมาตรฐานในการสุขภาพและการป้องกันโรค แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ยังหวั่นเกรงต่อปัญหาทางด้านโรคระบาด เช่น โรคไขหวัดนก เพราะหากมีโรคระบาดเกิดขึ้น เกษตรกรย่อมประสบปัญหาขาดทุนอย่างแน่นอน รวมถึงแม้เกษตรกรจะไม่ได้ประสบปัญหาโรคระบาดโดยตรง แต่หากฟาร์มตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคระบาด ก็จะทำให้ไม่สามารถเลี้ยงไก่ได้ นั่นก็จะทำให้เกษตรกรสูญเสียโอกาสในการสร้างรายได้

### 2.3.6 ปัญหากลิ่นจากมูลไก่อบรมวมชนที่อยู่ใกล้ฟาร์ม

เกษตรกรบางรายที่มีที่ตั้งฟาร์มใกล้กับแหล่งชุมชนมาก จะประสบปัญหากับชุมชนอื่นเนื่องมาจากกลิ่นของมูลไก่ แต่ก็ไม่ได้เกิดปัญหากลิ่นรบกวนเป็นประจำทุกวันเพราะเป็นการเลี้ยงในระบบโรงเรือนปิด แต่จะเกิดปัญหาช่วงมีการเปิดโรงเรือนเพื่อจับไก่เนื้อขาย



### 3. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดในจังหวัดเชียงใหม่ ที่ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จากสำนักสุขศาสตร์และสุขอนามัยที่ 5 มีข้อเสนอแนะดังนี้

#### 3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 เกษตรกรที่สนใจเลี้ยงไก่เนื้อควรประเมินการใช้เงินลงทุนในด้านการก่อสร้างโรงเรือนทั้งขนาดและพื้นที่ในการเลี้ยงไก่เนื้อ และเงินลงทุนในการจัดซื้ออุปกรณ์ในระบบ EVAP ตลอดจนจำนวนเงินกู้ยืมพร้อมทั้งอัตราดอกเบี้ย เพื่อป้องกันการประสบปัญหาขาดเงินทุนหมุนเวียนดังเช่นเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง และรายจ่ายประจำที่เกษตรกรควรให้ความสำคัญคือดอกเบี้ยจ่าย ซึ่งเป็นผลสัมพันธ์กันระหว่างจำนวนเงินกู้และอัตราดอกเบี้ย ณ วันที่กู้เงิน หากเกษตรกรกู้ยืมเงินต่ำ ก็จะลดภาระในการชำระคืนทั้งเงินต้นและดอกเบี้ย ทำให้กำไรสุทธิที่ได้จากการเลี้ยงไก่เนื้อเพิ่มสูงขึ้น

3.1.2 เงินลงทุนที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ส่วนใหญ่เกษตรกรไม่ใช้เงินลงทุนในด้านการซื้อที่ดิน เนื่องจากมีสภาพการถือครองที่ดินเป็นของตนเอง และการลงทุนก่อสร้างโรงเรือนเกษตรกรบางรายมีเฉพาะค่าปรับปรุงโรงเรือนจากโรงเรือนเปิดมาเป็นระบบโรงเรือนปิด เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์การเลี้ยงไก่เนื้อมากกว่า 5 ปี และเป็นการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนเปิดมาก่อน

3.1.3 รายได้สุทธิที่ได้รับจากการเลี้ยงไก่เนื้อ ปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อรายได้จากการขายไก่เนื้อ ได้แก่ น้ำหนักเฉลี่ยต่อตัวของไก่เนื้อซึ่งราคาขายไก่เนื้อจะขึ้นอยู่กับขนาดของไก่เนื้อ ไก่เนื้อที่มีน้ำหนักไม่เกิน 1.25 กิโลกรัมถือว่าเป็นไก่เนื้อขนาดเล็กจะมีราคาสูงกว่าไก่เนื้อขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ซึ่งมีน้ำหนักอยู่ช่วง 1.25 – 1.60 กิโลกรัม และช่วง 1.61 กิโลกรัมขึ้นไปตามลำดับ

3.1.4 การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดของฟาร์มขนาดใหญ่ ยังมีส่วนที่เบี่ยงเบนไป นั่นคือ ข้อมูลในลำดับที่ 1 มีผลขาดทุน เนื่องจากระยะเวลาในการเลี้ยงไก่เนื้อสูงมากคือ 62 วัน ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยในฟาร์มขนาดใหญ่ที่มีเพียง 48 วัน ทำให้ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อ ไม่ว่าจะเป็นค่าอาหาร ค่าวัคซีน/เวชภัณฑ์ สูงขึ้นตามไปด้วย

#### 3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรเพิ่มระยะเวลาในการเก็บข้อมูลในการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนที่มีระยะเวลายาวนาน

3.2.2 ควรวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้วิธีอัตราคิดลด (Discount Rate) เพื่อคำนึงถึงค่าของเงินที่แตกต่างตามระยะเวลาด้วย

3.2.3 ควรวิจัยเรื่องการเลี้ยงไก่เนื้อระบบปิดในกลุ่มพื้นที่อื่น ๆ เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบ เรื่องต้นทุนและรายได้

3.2.4 ควรวิจัยเรื่องแนวโน้มการส่งออกไก่เนื้อและข้อจำกัดในการส่งออกไก่เนื้อ รวมถึงศึกษามาตรฐานของการเลี้ยงไก่เนื้อเพื่อการส่งออก

3.2.5 ควรวิจัยเรื่องผลกระทบทางด้านราคาและตลาดของไก่เนื้อหลังเกิดภาวะโรคไข้หวัดนกระบาด

## บรรณานุกรม

### บรรณานุกรม

- กึ่งกนก พิทยานุคุณ สุนทรี จรูญ และรวีวัลย์ ภิชโยพนากุล (2541) *การบัญชีต้นทุน*  
กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ฉัตร ชำของ และคณะ (2537) *โครงการธุรกิจเลี้ยงสัตว์ครบวงจร โซซิโอ-เอคโคโนมิก คอนซัล*  
*แดนท์*
- ชัยยศ อุดมกิจวัฒน์ (2537) “การวิเคราะห์เศรษฐกิจของฟาร์มสุกรในจังหวัดนครปฐม”  
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ดวงมณี โกมารทัต (2540) *การบัญชีต้นทุน* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย
- เดลต้า เวต, (2549) จาก <http://www.deltavet.com/deltavet/thHome.htm> [เข้าถึง 24 เมษายน 2549]
- นิจวุฒิ ไชยประสิทธิ์ (2542) “การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลตอบแทนของฟาร์มเลี้ยงสุกรขุนขนาดเล็ก  
ในจังหวัดลำพูน” การค้นคว้าแบบอิสระ ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิต  
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- เบทาโกร อโกรกรุ๊ป, มหาชนจำกัด (2544) *คู่มือการจัดการฟาร์มไก่เนื้อ* ม.ป.ท.
- ปฐม เลหาะเกษตร (2540) *การเลี้ยงสัตว์ปีก* พิมพ์ครั้งที่ 3 ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ คณะ  
เทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
นนทบุรี สหมิตรออฟเซต
- ผู้ผลิตอาหารสัตว์ไทย, สมาคม (2544) “ไก่เนื้อ” *วารสารธุรกิจอาหารสัตว์* 18 (พฤศจิกายน –  
ธันวาคม) : 33
- ลิขิต เอียดแก้ว, (ม.ป.ป.) “*ธุรกิจไก่เนื้อ*” ม.ป.ท.
- วัลลภ คงเพิ่มพูน (2545) *การเลี้ยงไก่เนื้อ* พิมพ์ครั้งที่ 4 โครงการหนังสือเกษตรชุมชน  
กรุงเทพมหานคร
- วิจัยเศรษฐกิจการเกษตร (2537) “ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตปศุสัตว์”  
กรุงเทพมหานคร ม.ป.ท.
- วิมล ฉัตตะวานิช (2542) “การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงสุกรที่มีการจัดการปัญหา  
สิ่งแวดล้อมในจังหวัดเชียงใหม่” การค้นคว้าแบบอิสระ ปริญญาเศรษฐศาสตร  
มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- เวทิส บุญยืน (2545) “การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลตอบแทนของการทำฟาร์มเพาะพันธุ์ไก่พันธุ์ลูกผสม  
ในจังหวัดเชียงใหม่” การค้นคว้าแบบอิสระ วิทยาลัยเกษตรศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิต  
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ศิริชัย คร่ำทอง (2541) “ความต้องการเทคโนโลยีการผลิต และการจัดการไก่เนื้อของเกษตรกรผู้  
เลี้ยงไก่ในจังหวัดเชียงใหม่” การค้นคว้าแบบอิสระ วิทยาลัยเกษตรศาสตร์มหาบัณฑิต  
(เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
เศรษฐกิจการเกษตร, สำนักงาน ศูนย์สารสนเทศการเกษตร “ปริมาณการผลิตไก่เนื้อ ในประเทศ  
ไทย ปี พ.ศ.2539 – 2544” จาก <http://www.oae.go.th> [เข้าถึง 18 เมษายน 2546]
- เศรษฐกิจการผลิต, สายงาน ฝ่ายวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร กองเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตร  
และสหกรณ์ “การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงไก่เนื้อ” เอกสารเศรษฐกิจ  
การเกษตร ประเภทเศรษฐกิจการผลิตเลขที่ 77
- ปศุสัตว์, กรม “สถิติข้อมูลการปศุสัตว์” จาก <http://www.dld.go.th> [เข้าถึง 18 เมษายน 2546]
- ระพีพงศ์ วงศ์ดี (2543) “สารจากอธิบดีกรมปศุสัตว์” ใน *หนังสือ 60 ปี* หน้า 10 สมาคมส่งเสริม  
การเลี้ยงไก่แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (จัดพิมพ์ในโอกาสครบรอบ 60 ปี  
สมาคมส่งเสริมการเลี้ยงไก่แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์)
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2545) *การบัญชีต้นทุน 2* แมคกรอ-ฮิล อินเทอร์เน็ตชั้นเนล เอ็นเตอร์  
ไพรส์ อิงค์ กรุงเทพมหานคร
- สมาคมผู้ผลิตอาหารสัตว์ไทย (2544) “ไก่เนื้อ” ธุรกิจอาหารสัตว์ 18 (พฤศจิกายน – ธันวาคม) :  
27
- สมาคมส่งเสริมการเลี้ยงไก่แห่งประเทศไทย (2543) “หนังสือ 60 ปี” (จัดพิมพ์ในโอกาสครบรอบ  
60 ปี ของสมาคมส่งเสริมการเลี้ยงไก่แห่งประเทศไทย)
- สุชน ตั้งทวีวัฒน์ (2542) *การจัดการผลิตสัตว์ปีก* พิมพ์ครั้งที่ 3 ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะ  
เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- สุพจน์ วงศ์ดี (2544) “ต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงไก่กระต๊อบแบบโรงเรือนปิดของ  
เกษตรกรในโครงการส่งเสริมการเลี้ยง ในจังหวัดเชียงใหม่” การค้นคว้าแบบอิสระ  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- สุโขทัยธรรมชาติราช, มหาวิทยาลัย สาขาวิชาวิทยาการจัดการ (2542) *การบัญชีต้นทุนและการบัญชี  
เพื่อการจัดการ* พิมพ์ครั้งที่ 6 กรุงเทพมหานคร

อุดมรัตน์ นิมเขียน (2545) “สภาพการผลิตและความต้องการของเกษตรกรผู้ผลิตไก่เนื้อในระดับ  
ฟาร์มเพื่อการส่งออกในอำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา” วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตร  
ศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและ  
สหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

## ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**

**ตาราง**



ตารางที่ 1 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกเนื้อไก่สุก ของประเทศไทย พ.ศ. 2541 - 2545 แสดงเป็นรายประเทศ

| ประเทศที่ส่งออก  | ปี 2541 |         | ปี 2542 |         | ปี 2543 |         | ปี 2544 |         | ปี 2545 |         |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                  | ตัน     | ล้านบาท | ตัน     | ล้านบาท | ตัน     | ล้านบาท | ตัน     | ล้านบาท | ตัน     | ล้านบาท |
| ยอดรวม           | 59,654  | 7,784   | 65,046  | 11,488  | 88,539  | 9,213   | 116,273 | 15,474  | 127,975 | 15,482  |
| อังกฤษ           | 7,058   | 1,114   | 9,913   | 1,242   | 15,015  | 1,360   | 20,716  | 2,931   | 28,894  | 3,805   |
| ญี่ปุ่น          | 35,320  | 4,284   | 35,176  | 4,207   | 43,710  | 4,781   | 52,145  | 7,450   | 65,844  | 8,086   |
| เนเธอร์แลนด์     | 12,198  | 1,704   | 12,455  | 1,413   | 16,012  | 1,604   | 24,528  | 2,768   | 15,224  | 1,558   |
| เยอรมนี          | 3,016   | 424     | 1,906   | 223     | 2,409   | 273     | 3,841   | 585     | 3,040   | 399     |
| สิงคโปร์         | 1,077   | 119     | 4,981   | 523     | 6,482   | 683     | 7,402   | 721     | 4,117   | 507     |
| ฮ่องกง           | 661     | 85      | 13      | 2       | 3,281   | 313     | 3,500   | 448     | 3,320   | 425     |
| เกาหลีใต้        | 175     | 27      | 318     | 33      | 686     | 73      | 3,267   | 411     | 2,261   | 271     |
| เบลเยียม         | 129     | 22      | 140     | 22      | 219     | 28      | 402     | 86      | 1,503   | 177     |
| ออสเตรเลีย       | 9       | 5       | 40      | 5       | 25      | 4       | 39      | 5       | 5       | 4       |
| แคนาดา           | 3       |         |         |         |         |         | 197     | 33      | 242     | 41      |
| เวียดนาม         | 2       |         | 4       | 1       | 3       |         | 8       | 1       | 1       |         |
| สวีเดน           | 1       |         |         |         |         |         |         |         | 172     | 27      |
| ฝรั่งเศส         |         |         | 64      | 8       | 612     | 87      | 224     | 35      | 1,475   | 179     |
| สเปน             |         |         |         |         |         |         |         |         | 20      | 3       |
| สวิสเซอร์แลนด์   |         |         |         |         | 3       |         | 3       |         |         |         |
| ศรีลังกา         |         |         | 36      | 3,809   | 5       |         | 1       |         | 6       |         |
| เดนมาร์ก         |         |         |         |         |         |         |         |         | 25      |         |
| ไอร์แลนด์        |         |         |         |         |         |         |         |         | 1,287   |         |
| ฟิลิปปินส์       |         |         |         |         |         |         |         |         | 18      |         |
| ซาอุดีอาระเบีย   |         |         |         |         |         |         |         |         | 372     |         |
| มาเลเซีย         |         |         |         |         | 72      | 6       |         |         |         |         |
| จอร์แดน          |         |         |         |         |         |         |         |         | 28      |         |
| คูเวต            |         |         |         |         | 5       | 1       |         |         |         |         |
| สหรัฐอเมริกา     |         |         |         |         |         |         |         |         | 2       |         |
| แอฟริกา          |         |         |         |         |         |         |         |         | 5       |         |
| สหรัฐอเมริกาหรับ |         |         |         |         |         |         |         |         | 26      |         |
| โอมาน            |         |         |         |         |         |         |         |         | 16      |         |
| การ์ต้า          |         |         |         |         |         |         |         |         | 5       |         |
| จีน              |         |         |         |         |         |         |         |         | 62      |         |
| เลบานอน          |         |         |         |         |         |         |         |         | 5       |         |
| อื่นๆ            | 5       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |

ที่มา : สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์

ตารางที่ 2 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกเนื้อไก่สดแช่แข็ง ของประเทศไทย พ.ศ. 2541 - 2545 แสดงเป็นรายประเทศ

| ประเทศที่ส่งออก | ปี 2541 |         | ปี 2542 |         | ปี 2543 |         | ปี 2544 |         | ปี 2545 |         |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                 | ตัน     | ล้านบาท | ตัน     | ล้านบาท | ตัน     | ล้านบาท | ตัน     | ล้านบาท | ตัน     | ล้านบาท |
| ยอดรวม          | 204,598 | 16,539  | 220,790 | 16,271  | 233,491 | 15,825  | 296,427 | 24,593  | 303,966 | 22,591  |
| ญี่ปุ่น         | 132,861 | 10,988  | 136,556 | 10,398  | 130,504 | 8,889   | 147,785 | 11,665  | 170,171 | 13,697  |
| มาเลเซีย        | 2,487   | 167     | 3,317   | 158     | 2,732   | 147     | 9,999   | 753     | 9,016   | 695     |
| จีน             | 8,365   | 230     | 4,955   | 124     | 5,918   | 141     | 4,170   | 296     | 10,209  | 300     |
| เกาหลี          | 2,441   | 182     | 5,450   | 365     | 10,866  | 622     | 23,731  | 1,405   | 24,650  | 1,399   |
| สิงคโปร์        | 6,666   | 493     | 9,856   | 644     | 9,175   | 555     | 9,518   | 606     | 9,559   | 600     |
| ฮ่องกง          | 4,210   | 159     | 5,261   | 183     | 8,000   | 307     | 8,975   | 390     | 4,752   | 222     |
| ไต้หวัน         |         |         | 145     | 11      | 11      | 1       | 193     | 13      | 81      | 7       |
| กัมพูชา         |         |         | 171     | 2       | 181     | 5       | 73      | 3       | 391     | 13      |
| รัสเซีย         |         |         |         |         |         |         | 148     | 16      |         |         |
| อิตาลี          |         |         |         |         | 24      | 2       | 161     | 13      |         |         |
| แคนาดา          |         |         |         |         |         |         | 48      | 1       | 1       |         |
| สวีเดน          |         |         |         |         |         |         | 24      | 2       |         |         |
| ฟินแลนด์        |         |         |         |         |         |         | 119     | 11      |         |         |
| นอร์เวย์        |         |         |         |         |         |         | 24      | 2       |         |         |
| นิวซีแลนด์      |         |         |         |         | 2,024   | 168     |         |         | 70      | 5       |
| โรมาเนีย        |         |         |         |         | 317     | 22      | 288     | 27      | 104     | 6       |
| กรีซ            |         |         |         |         | 23      | 2       |         |         |         |         |
| ศรีลังกา        |         |         | 21      | 2       |         |         |         |         |         |         |
| อินโดนีเซีย     |         |         | 24      | 1       | 69      | 4       | 701     | 25      | 15      | 1       |
| บรูไน           |         |         |         |         | 8       | 1       |         |         |         |         |
| ฟิลิปปินส์      |         |         |         |         |         |         | 12      | 1       |         |         |
| นิวพาดินเนีย    |         |         |         |         |         |         |         |         | 12      | 1       |
| ออสเตรเลีย      |         |         |         |         |         |         | 696     | 69      |         |         |
| เวียดนาม        |         |         |         |         |         |         | 24      | 2       | 78      | 4       |
| เยอรมัน         | 23,778  | 2,347   | 27,756  | 2,263   | 30,825  | 2,328   | 45,537  | 4,872   | 35,230  | 2,597   |
| เนเธอร์แลนด์    | 15,618  | 1,340   | 14,821  | 1,052   | 18,003  | 1,362   | 21,885  | 2,186   | 17,570  | 1,308   |
| ฝรั่งเศส        | 1,794   | 156     | 933     | 92      | 661     | 48      | 901     | 85      | 249     | 15      |
| สวิสเซอร์แลนด์  |         |         | 46      | 5       |         |         |         |         | 164     | 11      |
| เบลเยียม        | 388     | 33      | 233     | 25      | 254     | 19      | 364     | 34      | 139     | 11      |
| ไอร์แลนด์       | 161     | 17      | 138     | 13      | 484     | 38      | 341     | 37      | 173     | 12      |
| อังกฤษ          | 3,327   | 296     | 7,316   | 642     | 11,288  | 914     | 18,510  | 1,858   | 16,389  | 1,404   |
| เดนมาร์ก        | 111     | 10      | 227     | 20      | 638     | 60      | 1,420   | 152     | 1,079   | 91      |
| สเปน            |         |         |         |         | 24      | 2       |         |         |         |         |
| แอฟริกา         |         |         | 243     | 13      |         |         | 46      | 2       | 1,082   | 52      |
| ไอร์แลนด์       |         |         |         |         |         |         |         |         | 18      | 1       |
| จอร์แดน         |         |         |         |         |         |         |         |         | 14      | 2       |
| ลาว             |         |         |         |         |         |         |         |         | 1,538   | 46      |
| สหรัฐอเมริกา    |         |         |         |         |         |         |         |         | 50      | 2       |
| อาบาธุ          |         |         |         |         |         |         |         |         | 71      | 4       |
| สหราชอาณาจักร   | 79      | 7       | 347     | 32      | 12      | 84      | 156     | 15      | 724     | 50      |
| คูเวต           | 599     | 38      | 1,048   | 81      | 782     | 57      | 435     | 38      | 256     | 21      |
| ซาอุดีอาระเบีย  | 23      | 2       | 117     | 14      | 47      | 5       | 28      | 5       | 102     | 14      |
| สาธารณรัฐเชค    |         |         | 1,050   | 98      |         |         | 23      | 2       |         |         |
| อื่นๆ           | 1,690   | 74      | 759     | 33      | 621     | 42      | 92      | 7       | 9       |         |

ที่มา : ด้านกักกันสัตว์ระหว่างประเทศ, สำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรคสัตว์

ตารางที่ 3 ฐานข้อมูลฟาร์มมาตรฐานไก่เนื้อ สำนักสัตวศาสตร์และสุขอนามัยที่ 5 จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2547

| ลำดับ<br>ที่ | เลขที่ Std Br      | ชื่อฟาร์ม      | เลขที่ | หมู่ | ตำบล      | อำเภอ     | จำนวนไก่ |
|--------------|--------------------|----------------|--------|------|-----------|-----------|----------|
| 1            | 50110-001-001/2545 | เกษณีฟาร์ม     | 78     | ม.2  | แม่จอน    | ฝาง       | 6,018    |
| 2            | 50110-002-002/2545 | วาสนาฟาร์ม     | 210    | ม.2  | แม่จอน    | ฝาง       | 7,000    |
| 3            | 50110-003-003/2545 | นวลฟาร์ม       | 35     | ม.2  | แม่จอน    | ฝาง       | 7,000    |
| 4            | 50110-004-004/2545 | ศรีขุนฟาร์ม    | 39     | ม.2  | แม่จอน    | ฝาง       | 6,000    |
| 5            | 50110-005-005/2545 | ป่าฟาร์ม       | 3      | ม.4  | แม่จอน    | ฝาง       | 6,000    |
| 6            | 50110-006-006/2545 | นิรันดร์ฟาร์ม  | 1      | ม.4  | แม่จอน    | ฝาง       | 6,000    |
| 7            | 50110-007-007/2545 | สิงห์ทองฟาร์ม  | 144    | ม.-  | แม่ข้า    | ฝาง       | 6,000    |
| 8            | 50110-008-008/2545 | เอกชัยฟาร์ม    | 154    | ม.4  | แม่ข้า    | ฝาง       | 6,000    |
| 9            | 50110-009-009/2545 | เรืองฟาร์ม     | 113    | ม.4  | แม่ข้า    | ฝาง       | 7,000    |
| 10           | 50110-010-010/2545 | รุ่งโรจน์ฟาร์ม | 3      | ม.4  | แม่ข้า    | ฝาง       | 6,000    |
| 11           | 50110-011-011/2545 | ขวงฟาร์ม       | 102    | ม.13 | เวียง     | ฝาง       | 6,000    |
| 12           | 50110-012-012/2545 | จีรวัดน์ฟาร์ม  | 326    | ม.4  | เวียง     | ฝาง       | 8,000    |
| 13           | 50110-014-014/2545 | ปริญญ์ฟาร์ม    | 280    | ม.2  | แม่จอน    | ฝาง       | 6,000    |
| 14           | 50120-001-044/2545 | อาภรณ์ฟาร์ม    | 269    | ม.4  | มะขามหลวง | สันป่าตอง | 8,000    |
| 15           | 50120-002-045/2545 | สมานฟาร์ม      | 72     | ม.2  | แม่ก๊า    | สันป่าตอง | 11,000   |
| 16           | 50120-005-046/2545 | สุภาพฟาร์ม     | 28/1   | ม.3  | บ้านแม่   | สันป่าตอง | 8,000    |
| 17           | 50120-006-047/2545 | ลีฟาร์ม        | 220/1  | ม.3  | บ้านแม่   | สันป่าตอง | 8,000    |
| 18           | 50120-010-048/2545 | ทวีฟาร์ม       | 97/1   | ม.8  | สันกลาง   | สันป่าตอง | 6,000    |
| 19           | 50120-011-049/2545 | สมบัติฟาร์ม    | 4181   | ม.6  | แม่ก๊า    | สันป่าตอง | 6,000    |
| 20           | 50120-012-050/2545 | อาทิตย์ฟาร์ม   | 11/1   | ม.6  | มะขามหลวง | สันป่าตอง | 9,000    |
| 21           | 50120-013-051/2545 | ลีฟาร์ม        | 140/1  | ม.7  | แม่ก๊า    | สันป่าตอง | 9,000    |
| 22           | 50120-013-056/2545 | สมบูรณ์ฟาร์ม   | 20/2   | ม.6  | แม่ก๊า    | สันป่าตอง | 6,000    |
| 23           | 50120-014-052/2545 | ประเสริฐฟาร์ม  | 160/1  | ม.7  | แม่ก๊า    | สันป่าตอง | 8,000    |
| 24           | 50120-014-057/2545 | นพฟาร์ม        | 34     | ม.3  | บ้านแม่   | สันป่าตอง | 6,000    |
| 25           | 50120-015-053/2545 | นงคิ้วยฟาร์ม   | 39/1   | ม.6  | แม่ก๊า    | สันป่าตอง | 10,000   |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| ลำดับ<br>ที่ | เลขที่ Std Br      | ชื่อฟาร์ม          | เลขที่ | หมู่ | ตำบล       | อำเภอ          | จำนวนไก่ |
|--------------|--------------------|--------------------|--------|------|------------|----------------|----------|
| 26           | 50120-015-058/2545 | สว่างฟาร์ม         | 38/1   | ม.6  | แม่ก้า     | สันป่าตอง      | 5,100    |
| 27           | 50120-019-054/2545 | ชูศักดิ์ฟาร์ม      | 38     | ม.6  | แม่ก้า     | สันป่าตอง      | 8,000    |
| 28           | 50120-020-055/2545 | ไพโรจน์ฟาร์ม       | 283    | ม.7  | มะขามหลวง  | สันป่าตอง      | 5,000    |
| 29           | 50130-001-059/2545 | บรรจงฟาร์ม         | 5/2    | ม.3  | แม่ปูคา    | สันกำแพง       | 8,000    |
| 30           | 50130-002-064/2545 | เจริญฟาร์ม         | 4      | ม.3  | แม่ปูคา    | สันกำแพง       | 7,000    |
| 31           | 50130-003-065/2545 | ศรีนวลฟาร์ม        | 85/2   | ม.3  | แม่ปูคา    | สันกำแพง       | 4,800    |
| 32           | 50130-004-066/2545 | อินจันทร์ฟาร์ม     | 175    | ม.3  | แม่ปูคา    | สันกำแพง       | 6,600    |
| 33           | 50130-005-061/2545 | ไพโรจน์ฟาร์ม       | 4/1    | ม.3  | แม่ปูคา    | สันกำแพง       | 7,000    |
| 34           | 50130-006-067/2545 | เกียรติศักดิ์ฟาร์ม | 89     | ม.3  | ห้วยแก้ว   | สันกำแพง       | ไม่ระบุ  |
| 35           | 50130-007-071/2545 | ปรีชาฟาร์ม         | 110    | ม.5  | ห้วยแก้ว   | สันกำแพง       | 7,000    |
| 36           | 50130-008-069/2545 | ชนะพลฟาร์ม         | 65     | ม.5  | ต้นเปา     | สันกำแพง       | 30,000   |
| 37           | 50130-009-060/2545 | ชุมพลฟาร์ม         | 52     | ม.6  | สันกลาง    | สันกำแพง       | ไม่ระบุ  |
| 38           | 50130-010-062/2545 | คำมูลฟาร์ม         | 97     | ม.6  | ออนใต้     | สันกำแพง       | ไม่ระบุ  |
| 39           | 50130-011-063/2545 | จันทร์เพ็ญฟาร์ม    | 97     | ม.6  | ออนใต้     | สันกำแพง       | ไม่ระบุ  |
| 40           | 50130-012-068/2545 | คณิศร์ฟาร์ม        | 80     | ม.8  | ออนใต้     | สันกำแพง       | 10,200   |
| 41           | 50130-013-070/2545 | สุรินทร์ฟาร์ม      | 54     | ม.6  | ออนใต้     | สันกำแพง       | 10,000   |
| 42           | 50130-014-103/2546 | อริญฟาร์ม          | 58     | ม.6  | ร้องวัวแดง | สันกำแพง       | 23,000   |
| 43           | 50130-015-106/2546 | กรงทองฟาร์ม        | 115    | ม.6  | ร้องวัวแดง | สันกำแพง       | 10,000   |
| 44           | 50140-001-099/2546 | เสรีฟาร์ม          | 147    | ม.5  | คอนแก้ว    | สารภี          | 14,000   |
| 45           | 50140-002-100/2546 | สายสุนีย์          | 57     | ม.1  | ป่าบง      | สารภี          | 8,500    |
| 46           | 50140-003-104/2546 | โกสินทร์ฟาร์ม      | 9/1    | ม.4  | คอนแก้ว    | สารภี          | 11,500   |
| 47           | 50160-001-093/2545 | บัวทองฟาร์ม        | 69     | ม.5  | ยางคราม    | กิ่งอ.คอดยหล่อ | 50,000   |
| 48           | 50160-002-094/2545 | กัลยาฟาร์ม         | 325    | ม.7  | สันติสุข   | กิ่งอ.คอดยหล่อ | 6,000    |
| 49           | 50170-001-084/2545 | คมจรสันท์<br>ฟาร์ม | 235    | ม.1  | แม่่นะ     | เขียงดาว       | 6,000    |
| 50           | 50170-002-086/2545 | ประดิษฐ์ฟาร์ม      | 413/1  | ม.2  | เขียงดาว   | เขียงดาว       | ไม่ระบุ  |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| ลำดับ<br>ที่ | เลขที่ Std Br      | ชื่อฟาร์ม          | เลขที่ | หมู่ | ตำบล        | อำเภอ     | จำนวนไก่ |
|--------------|--------------------|--------------------|--------|------|-------------|-----------|----------|
| 51           | 50170-003-085/2545 | แก้วฟาร์ม          | 194    | ม.1  | เชียงดาว    | เชียงดาว  | 4,000    |
| 52           | 50170-004-083/2545 | โพสนฟาร์ม          | 403    | ม.15 | เชียงดาว    | เชียงดาว  | 8,000    |
| 53           | 50180-001-087/2545 | คำมูลฟาร์ม         | 36/2   | ม.3  | แม่สา       | แม่ริม    | ไม่ระบุ  |
| 54           | 50180-002-088/2545 | อุทิศฟาร์ม         | 150    | ม.2  | คอนแก้ว     | แม่ริม    | 8,000    |
| 55           | 50190-001-097/2546 | สมยศฟาร์ม          | 18     | ม.3  | สันทราย     | พร้าว     | 10,000   |
| 56           | 50210-001-072/2545 | ปรีชาฟาร์ม         | 47     | ม.1  | สันทรายหลวง | สันทราย   | ไม่ระบุ  |
| 57           | 50210-002-073/2545 | อำไพฟาร์ม          | 20     | ม.7  | หนองหาร     | สันทราย   | 8,000    |
| 58           | 50210-003-075/2545 | จ่านงฟาร์ม         | 2      | ม.4  | หนองจ่อม    | สันทราย   | ไม่ระบุ  |
| 59           | 50210-004-074/2545 | อรัญฟาร์ม          | 122    | ม.2  | ป่าไผ่      | สันทราย   | ไม่ระบุ  |
| 60           | 50210-005-076/2545 | คุณฎีฟาร์ม         | 63     | ม.4  | หนองหาร     | สันทราย   | ไม่ระบุ  |
| 61           | 50220-001-031/2545 | วีระฟาร์ม          | 116/1  | ม.2  | ป่าป้อง     | คอยสะเก็ด | 8,000    |
| 62           | 50220-002-032/2545 | พินิจฟาร์ม         | 3      | ม.2  | ลำราญราษฎร์ | คอยสะเก็ด | 9,180    |
| 63           | 50220-003-033/2545 | รักสุพรรณฟาร์ม     | 168    | ม.9  | แม่โป่ง     | คอยสะเก็ด | 9,000    |
| 64           | 50220-004-034/2545 | วุฒิกฟาร์ม         | 69/1   | ม.2  | ป่าป้อง     | คอยสะเก็ด | ไม่ระบุ  |
| 65           | 50220-005-035/2545 | ทวีฟาร์ม           | 221/2  | ม.1  | แม่ฮ้อยเงิน | คอยสะเก็ด | 6,000    |
| 66           | 50220-006-036/2545 | อรทัยฟาร์ม         | 105    | ม.6  | ป่าป้อง     | คอยสะเก็ด | 8,000    |
| 67           | 50220-007-037/2545 | นवलฟาร์ม           | 116    | ม.2  | ป่าป้อง     | คอยสะเก็ด | 9,000    |
| 68           | 50220-008-038/2545 | มงคลฟาร์ม          | 69     | ม.2  | สันปูเลย    | คอยสะเก็ด | 9,000    |
| 69           | 50220-009-039/2545 | นรินทร์ฟาร์ม       | 47     | ม.2  | สันปูเลย    | คอยสะเก็ด | 6,600    |
| 70           | 50220-010-040/2545 | สมศักดิ์ฟาร์ม      | 26     | ม.2  | สันปูเลย    | คอยสะเก็ด | 6,000    |
| 71           | 50220-011-041/2545 | ผดุงศิลป์ฟาร์ม     | 2/2    | ม.2  | สันปูเลย    | คอยสะเก็ด | 7,000    |
| 72           | 50220-012-042/2545 | เพ็ญประภา<br>ฟาร์ม | 97     | ม.5  | ลวงเหนือ    | คอยสะเก็ด | 7,140    |
| 73           | 50220-013-043/2545 | โกมลฟาร์ม          | 120    | ม.4  | ลวงเหนือ    | คอยสะเก็ด | 6,000    |
| 74           | 50220-014-101/2546 | สมพรฟาร์ม          | 11     | ม.2  | แม่โป่ง     | คอยสะเก็ด | 10,000   |
| 75           | 50220-015-102/2546 | บัวไข่ฟาร์ม        | 115/1  | ม.5  | สันปูเลย    | คอยสะเก็ด | 6,500    |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| ลำดับ<br>ที่ | เลขที่ Std Br      | ชื่อฟาร์ม               | เลขที่ | หมู่ | ตำบล        | อำเภอ     | จำนวนไก่ |
|--------------|--------------------|-------------------------|--------|------|-------------|-----------|----------|
| 76           | 50220-016-105/2546 | โชติฟาร์ม               | 6/2    | ม.7  | แม่โป่ง     | คอยสะเก็ด | 10,000   |
| 77           | 50230-001-089/2545 | สมบูรณ์ฟาร์ม            | 88     | ม.6  | หารแก้ว     | หางดง     | 7,000    |
| 78           | 50230-002-090/2545 | ยุพินฟาร์ม              | 111    | ม.7  | น้ำแพร่     | หางดง     | 7,000    |
| 79           | 50230-003-092/2545 | ประภาวดีฟาร์ม           | 201    | ม.11 | น้ำแพร่     | หางดง     | 6,000    |
| 80           | 50230-004-091/2545 | ประเสริฐศักดิ์<br>ฟาร์ม | 160    | ม.7  | น้ำแพร่     | หางดง     | 6,018    |
| 81           | 50280-001-015/2545 | ดวงจันทร์ฟาร์ม          | 100    | ม.8  | แม่นาวาง    | แม่เฒ่า   | 8,000    |
| 82           | 50280-002-016/2545 | สมศักดิ์ฟาร์ม           | 146    | ม.3  | สันตติหมื้อ | แม่เฒ่า   | 8,000    |
| 83           | 50280-003-017/2545 | สมศักดิ์ฟาร์ม           | 27     | ม.8  | แม่นาวาง    | แม่เฒ่า   | 8,000    |
| 84           | 50280-004-018/2545 | อรุณศักดิ์ฟาร์ม         | 41     | ม.6  | สันตติหมื้อ | แม่เฒ่า   | 10,000   |
| 85           | 50280-005-019/2545 | สายสุริยาฟาร์ม          | 103    | ม.8  | แม่นาวาง    | แม่เฒ่า   | 18,000   |
| 86           | 50280-006-020/2545 | ดวงดีฟาร์ม              | 220    | ม.1  | แม่เฒ่า     | แม่เฒ่า   | 8,000    |
| 87           | 50280-007-021/2545 | วิชาญฟาร์ม              | 152    | ม.1  | แม่เฒ่า     | แม่เฒ่า   | 8,000    |
| 88           | 50280-008-022/2545 | จำลองฟาร์ม              | 166    | ม.1  | แม่เฒ่า     | แม่เฒ่า   | 7,000    |
| 89           | 50280-009-023/2545 | สวาทฟาร์ม               | 39     | ม.1  | แม่เฒ่า     | แม่เฒ่า   | 9,000    |
| 90           | 50280-010-024/2545 | เกษมฟาร์ม               | 59     | ม.1  | แม่เฒ่า     | แม่เฒ่า   | 6,500    |
| 91           | 50280-011-025/2545 | วันชัยฟาร์ม             | 126    | ม.1  | แม่เฒ่า     | แม่เฒ่า   | 8,000    |
| 92           | 50280-012-026/2545 | ใจฟาร์ม                 | 47     | ม.1  | แม่เฒ่า     | แม่เฒ่า   | 8,000    |
| 93           | 50280-013-027/2545 | รุจิรัตน์ฟาร์ม          | 124    | ม.11 | สันตติหมื้อ | แม่เฒ่า   | 16,000   |
| 94           | 50280-014-028/2545 | รัตนาฟาร์ม              | -      | ม.4  | แม่เฒ่า     | แม่เฒ่า   | 6,000    |
| 95           | 50280-015-029/2545 | สายฟาร์ม                | 20     | ม.1  | แม่สาว      | แม่เฒ่า   | 11,000   |
| 96           | 50280-016-030/2545 | อนันต์ฟาร์ม             | 59     | ม.2  | แม่นาวาง    | แม่เฒ่า   | ไม่ระบุ  |
| 97           | 50280-017-013/2545 | บัวเขียวฟาร์ม           | 124    | ม.11 | สันตติหมื้อ | แม่เฒ่า   | 9,000    |
| 98           | 50280-018-095/2546 | สุรจิตต์ฟาร์ม           | -      | ม.-  | แม่เฒ่า     | แม่เฒ่า   | ไม่ระบุ  |
| 99           | 50290-006-096/2546 | สมบูรณ์ฟาร์ม            | 116/2  | ม.3  | แม่แฝก      | สันทราย   | 10,000   |
| 100          | 50290-007-098/2546 | ประเสริฐฟาร์ม           | 303    | ม.3  | แม่แฝก      | สันทราย   | 12,000   |

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

| ลำดับ<br>ที่ | เลขที่ Std Br      | ชื่อฟาร์ม     | เลขที่ | หมู่ | ตำบล    | อำเภอ  | จำนวนไก่ |
|--------------|--------------------|---------------|--------|------|---------|--------|----------|
| 101          | 50330-001-109/2546 | อุดมฟาร์ม     | 14/1   | ม.13 | สบเปิง  | แม่แตง | 10,000   |
| 102          | 50360-001-082/2545 | สุนาฟาร์ม     | 280    | ม.1  | บ้านกาด | แม่วาง | 6,000    |
| 103          | 50360-002-081/2545 | หนูรัตน์ฟาร์ม | 274/1  | ม.4  | บ้านกาด | แม่วาง | 5,000    |
| 104          | 50360-003-080/2545 | พิกุลฟาร์ม    | 107    | ม.1  | คอนเปา  | แม่วาง | 5,000    |
| 105          | 50360-005-079/2545 | นพคุณฟาร์ม    | 1      | ม.5  | ทุ่งปี่ | แม่วาง | 7,000    |
| 106          | 50360-006-078/2545 | นพชลฟาร์ม     | 1      | ม.5  | ทุ่งปี่ | แม่วาง | 5,000    |
| 107          | 50360-007-107/2546 | เพื่อนฟาร์ม   | 91     | ม.3  | คอนเปา  | แม่วาง | 7,600    |
| 108          | 50360-008-108/2546 | หัตสันฟาร์ม   | 108    | ม.3  | คอนเปา  | แม่วาง | 12,000   |

ที่มา : สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์

<http://203.185.152.131/vetpublic/>

## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดเล็ก - ลำดับที่ 1

| รายการ                  | มูลค่า         | อัตราค่า<br>เสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อ<br>ปี | อายุไก่<br>(วัน) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อรุ่น<br>การเลี้ยง |
|-------------------------|----------------|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------|
| ที่ดิน                  | 20,000         | -                                  | -                          | 47               | -                                     |
| โรงเรือน                | 200,000        | 5                                  | 10,000                     | 47               | 1,288                                 |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP        | 400,000        | 10                                 | 40,000                     | 47               | 5,151                                 |
| อุปกรณ์ในโรงเรือน:      |                |                                    |                            |                  |                                       |
| เครื่องกกแบบแก๊ส        | 18,700         | 20                                 | 3,740                      | 47               | 481                                   |
| เครื่องกกแบบหลอดไฟฟ้า   | 13,100         | 20                                 | 2,620                      | 47               | 337                                   |
| ถาดอาหารลูกไก่          | 2,700          | 20                                 | 540                        | 47               | 70                                    |
| ถังอาหารแบบแขวน         | 25,000         | 20                                 | 5,000                      | 47               | 643                                   |
| ขวดน้ำไก่               | 8,500          | 20                                 | 1,700                      | 47               | 219                                   |
| ผ้าฆ่าเชื้อ/ผ้าคืบกันลม | 10,000         | 20                                 | 2,000                      | 47               | 258                                   |
| เครื่องพ่นยา            | 8,000          | 20                                 | 1,600                      | 47               | 206                                   |
| ถังอาหาร                | 2,000          | 20                                 | 400                        | 47               | 52                                    |
| เครื่องปั่นไฟ           | 35,000         | 10                                 | 3,500                      | 47               | 451                                   |
| เตาเผาซากไก่            | 3,000          | 10                                 | 300                        | 47               | 39                                    |
| <b>รวม</b>              | <b>746,000</b> |                                    | <b>71,400</b>              |                  | <b>9,195</b>                          |



## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดเล็ก - ลำดับที่ 2

| รายการ                | มูลค่า         | อัตราค่า<br>เสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อ<br>ปี | อายุไก่<br>(วัน) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อรุ่น<br>การเลี้ยง |
|-----------------------|----------------|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------|
| ที่ดิน                | 10,000         | -                                  | -                          | 41               | -                                     |
| โรงเรือน              | 180,000        | 5                                  | 9,000                      | 41               | 1,011                                 |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP      | 450,000        | 10                                 | 45,000                     | 41               | 5,055                                 |
| อุปกรณ์ใน โรงเรือน:   |                |                                    |                            |                  |                                       |
| เครื่องกกแบบหลอดไฟฟ้า | 24,500         | 20                                 | 4,900                      | 41               | 551                                   |
| ถาดอาหารลูกไก่        | 1,800          | 20                                 | 360                        | 41               | 40                                    |
| ถังอาหารแบบแขวน       | 23,200         | 20                                 | 4,640                      | 41               | 521                                   |
| ขวดน้ำไก่             | 7,000          | 20                                 | 1,400                      | 41               | 157                                   |
| ผ้าม่าน/ผ้าดิบกันลม   | 8,000          | 20                                 | 1,600                      | 41               | 180                                   |
| เครื่องพ่นยา          | 10,500         | 20                                 | 2,100                      | 41               | 236                                   |
| เครื่องปั่นไฟ         | 40,000         | 10                                 | 4,000                      | 41               | 449                                   |
| เตาเผาซากไก่          | 7,000          | 10                                 | 700                        | 41               | 79                                    |
| <b>รวม</b>            | <b>762,000</b> |                                    | <b>73,700</b>              |                  | <b>8,279</b>                          |

## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดเล็ก - ลำดับที่ 3

| รายการ                | มูลค่า         | อัตราค่า<br>เสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อ<br>ปี | อายุไก่<br>(วัน) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อรุ่น<br>การเลี้ยง |
|-----------------------|----------------|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------|
| ที่ดิน                | -              | -                                  | -                          | 48               | -                                     |
| โรงเรือน              | 300,000        | 5                                  | 15,000                     | 48               | 1,973                                 |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP      | 400,000        | 10                                 | 40,000                     | 48               | 5,260                                 |
| อุปกรณ์ในโรงเรือน:    |                |                                    |                            |                  |                                       |
| เครื่องกกแบบแก๊ส      | 17,500         | 20                                 | 3,500                      | 48               | 461                                   |
| เครื่องกกแบบหลอดไฟฟ้า | 11,900         | 20                                 | 2,380                      | 48               | 313                                   |
| ถาดอาหารลูกไก่        | 1,800          | 20                                 | 360                        | 48               | 47                                    |
| ถังอาหารแบบแขวน       | 25,300         | 20                                 | 5,060                      | 48               | 666                                   |
| ขวดน้ำไก่             | 7,000          | 20                                 | 1,400                      | 48               | 184                                   |
| ผ้า màn/ผ้าดิบกันลม   | 8,000          | 20                                 | 1,600                      | 48               | 210                                   |
| เครื่องพ่นยา          | 9,500          | 20                                 | 1,900                      | 48               | 250                                   |
| ถังอาหาร              | 4,000          | 20                                 | 800                        | 48               | 105                                   |
| เครื่องปั่นไฟ         | 40,000         | 10                                 | 4,000                      | 48               | 526                                   |
| เตาเผาซากไก่          | 2,500          | 10                                 | 250                        | 48               | 33                                    |
| <b>รวม</b>            | <b>827,500</b> |                                    | <b>76,250</b>              |                  | <b>10,028</b>                         |

## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดเล็ก - ลำดับที่ 4

| รายการ                  | มูลค่า         | อัตราค่า<br>เสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อ<br>ปี | อายุใ้<br>(วัน) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อรุ่น<br>การเลี้ยง |
|-------------------------|----------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| ที่ดิน                  | -              | -                                  | -                          | 52              | -                                     |
| โรงเรือน                | 260,000        | 5                                  | 13,000                     | 52              | 1,852                                 |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP        | 450,000        | 10                                 | 45,000                     | 52              | 6,411                                 |
| อุปกรณ์ในโรงเรือน:      |                |                                    |                            |                 |                                       |
| เครื่องกกแบบแก๊ส        | 8,050          | 20                                 | 1,610                      | 52              | 229                                   |
| เครื่องกกแบบหลอดไฟฟ้า   | 23,650         | 20                                 | 4,730                      | 52              | 675                                   |
| ถาดอาหารลูกไก่          | 2,000          | 20                                 | 400                        | 52              | 57                                    |
| ถังอาหารแบบแขวน         | 26,000         | 20                                 | 5,200                      | 52              | 741                                   |
| ขวดน้ำไก่               | 7,800          | 20                                 | 1,560                      | 52              | 222                                   |
| ผ้าฆ่าเชื้อ/ผ้าคิบก้นลม | 8,000          | 20                                 | 1,600                      | 52              | 228                                   |
| เครื่องพ่นยา            | 8,500          | 20                                 | 1,700                      | 52              | 242                                   |
| ถังอาหาร                | 3,000          | 20                                 | 600                        | 52              | 85                                    |
| เครื่องปั่นไฟ           | 40,000         | 10                                 | 4,000                      | 52              | 570                                   |
| เตาเผาซากไก่            | 3,500          | 10                                 | 350                        | 52              | 50                                    |
| <b>รวม</b>              | <b>840,500</b> |                                    | <b>79,750</b>              |                 | <b>11,362</b>                         |

## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดใหญ่ - ลำดับที่ 1

| รายการ                  | มูลค่า           | อัตราค่า<br>เสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อ<br>ปี | อายุไก่<br>(วัน) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อรุ่น<br>การเลี้ยง |
|-------------------------|------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------|
| ที่ดิน                  | -                | -                                  | -                          | 62               | -                                     |
| โรงเรือน                | 450,000          | 5                                  | 22,500                     | 62               | 3,822                                 |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP        | 700,000          | 10                                 | 70,000                     | 62               | 11,890                                |
| อุปกรณ์ในโรงเรือน:      |                  |                                    |                            |                  |                                       |
| เครื่องกกแบบแก๊ส        | 41,900           | 20                                 | 8,380                      | 62               | 1,423                                 |
| เครื่องกกแบบหลอดไฟฟ้า   | 29,200           | 20                                 | 5,840                      | 62               | 992                                   |
| ถาดอาหารลูกไก่          | 4,200            | 20                                 | 840                        | 62               | 143                                   |
| ถังอาหารแบบแขวน         | 55,900           | 20                                 | 11,180                     | 62               | 1,899                                 |
| ขวดน้ำไก่               | 16,800           | 20                                 | 3,360                      | 62               | 571                                   |
| ผ้าฆ่าเชื้อ/ผ้าคิบก้นลม | 25,000           | 20                                 | 5,000                      | 62               | 849                                   |
| เครื่องพ่นยา            | 8,500            | 20                                 | 1,700                      | 62               | 289                                   |
| ถังอาหาร                | 3,000            | 20                                 | 600                        | 62               | 102                                   |
| ปลั๊กตักอาหาร           | 500              | 20                                 | 100                        | 62               | 17                                    |
| เครื่องปั่นไฟ           | 60,000           | 10                                 | 6,000                      | 62               | 1,019                                 |
| เตาเผาซากไก่            | 2,000            | 10                                 | 200                        | 62               | 34                                    |
| <b>รวม</b>              | <b>1,397,000</b> |                                    | <b>135,700</b>             |                  | <b>23,050</b>                         |

## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดใหญ่ - ลำดับที่ 2

| รายการ                    | มูลค่า           | อัตราค่า<br>เสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อ<br>ปี | อายุใช้<br>(วัน) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อรุ่น<br>การเลี้ยง |
|---------------------------|------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------|
| ที่ดิน                    | -                | -                                  | -                          | 41               | -                                     |
| โรงเรือน                  | 300,000          | 5                                  | 15,000                     | 41               | 1,685                                 |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP          | 550,000          | 10                                 | 55,000                     | 41               | 6,178                                 |
| อุปกรณ์ในโรงเรือน:        |                  |                                    |                            |                  |                                       |
| เครื่องกกแบบแก๊ส          | 33,750           | 20                                 | 6,750                      | 41               | 758                                   |
| เครื่องกกแบบหลอดไฟฟ้า     | 23,850           | 20                                 | 4,770                      | 41               | 536                                   |
| ถาดอาหารลูกไก่            | 3,400            | 20                                 | 680                        | 41               | 76                                    |
| ถังอาหารแบบแขวน           | 45,000           | 20                                 | 9,000                      | 41               | 1,012                                 |
| ขวดน้ำไก่                 | 13,500           | 20                                 | 2,700                      | 41               | 303                                   |
| ผ้าฆ่าเชื้อ/ผ้าดับกลิ่นลม | 23,000           | 20                                 | 4,600                      | 41               | 517                                   |
| เครื่องพ่นยา              | 8,500            | 20                                 | 1,700                      | 41               | 191                                   |
| ถังอาหาร                  | 5,000            | 20                                 | 1,000                      | 41               | 112                                   |
| เครื่องปั่นไฟ             | 40,000           | 10                                 | 4,000                      | 41               | 449                                   |
| เตาเผาซากไก่              | 5,000            | 10                                 | 500                        | 41               | 56                                    |
| <b>รวม</b>                | <b>1,051,000</b> |                                    | <b>105,700</b>             |                  | <b>11,873</b>                         |

## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดใหญ่ - ลำดับที่ 3

| รายการ                | มูลค่า           | อัตราค่า<br>เสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อ<br>ปี | อายุไก่<br>(วัน) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อรุ่น<br>การเลี้ยง |
|-----------------------|------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------|
| ที่ดิน                | 15,000           | -                                  | -                          | 43               | -                                     |
| โรงเรือน              | 250,000          | 5                                  | 12,500                     | 43               | 1,473                                 |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP      | 600,000          | 10                                 | 60,000                     | 43               | 7,068                                 |
| อุปกรณ์ในโรงเรือน:    |                  |                                    |                            |                  |                                       |
| เครื่องกกแบบแก๊ส      | 16,800           | 20                                 | 3,360                      | 43               | 396                                   |
| เครื่องกกแบบหลอดไฟฟ้า | 23,800           | 20                                 | 4,760                      | 43               | 561                                   |
| ถาดอาหารลูกไก่        | 2,600            | 20                                 | 520                        | 43               | 61                                    |
| ถังอาหารแบบแขวน       | 35,200           | 20                                 | 7,040                      | 43               | 830                                   |
| ขวดน้ำไก่             | 10,100           | 20                                 | 2,020                      | 43               | 238                                   |
| ผ้า màn/ผ้าดิบกันลม   | 20,000           | 20                                 | 4,000                      | 43               | 471                                   |
| เครื่องพ่นยา          | 10,500           | 20                                 | 2,100                      | 43               | 247                                   |
| ถังอาหาร              | 4,000            | 20                                 | 800                        | 43               | 94                                    |
| เครื่องปั่นไฟ         | 40,000           | 10                                 | 4,000                      | 43               | 471                                   |
| เตาเผาซากไก่          | 1,500            | 10                                 | 150                        | 43               | 18                                    |
| <b>รวม</b>            | <b>1,029,500</b> |                                    | <b>101,250</b>             |                  | <b>11,928</b>                         |

## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดใหญ่ - ลำดับที่ 4

| รายการ                | มูลค่า         | อัตราค่า<br>เสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อ<br>ปี | อายุใ้<br>(วัน) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อรุ่น<br>การเลี้ยง |
|-----------------------|----------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| ที่ดิน                | -              | -                                  | -                          | 36              | -                                     |
| โรงเรือน              | 220,000        | 5                                  | 11,000                     | 36              | 1,085                                 |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP      | 500,000        | 10                                 | 50,000                     | 36              | 4,932                                 |
| อุปกรณ์ในโรงเรือน:    |                |                                    |                            |                 |                                       |
| เครื่องกกแบบแก๊ส      | 22,500         | 20                                 | 4,500                      | 36              | 444                                   |
| เครื่องกกแบบหลอดไฟฟ้า | 27,100         | 20                                 | 5,420                      | 36              | 535                                   |
| ถาดอาหารลูกไก่        | 3,400          | 20                                 | 680                        | 36              | 67                                    |
| ถังอาหารแบบแขวน       | 31,500         | 20                                 | 6,300                      | 36              | 620                                   |
| ขวน้ำไก่              | 9,000          | 20                                 | 1,800                      | 36              | 178                                   |
| ผ้ามัน/ผ้าดิบกันลม    | 10,000         | 20                                 | 2,000                      | 36              | 197                                   |
| เครื่องพ่นยา          | 12,000         | 20                                 | 2,400                      | 36              | 237                                   |
| ถังอาหาร              | 4,500          | 20                                 | 900                        | 36              | 89                                    |
| เครื่องปั่นไฟ         | 40,000         | 10                                 | 4,000                      | 36              | 395                                   |
| เตาเผาซากไก่          | 3,000          | 10                                 | 300                        | 36              | 30                                    |
| <b>รวม</b>            | <b>883,000</b> |                                    | <b>89,300</b>              |                 | <b>8,809</b>                          |

## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดใหญ่ - ลำดับที่ 5

| รายการ                | มูลค่า           | อัตราค่า<br>เสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อ<br>ปี | อายุไก่<br>(วัน) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อรุ่น<br>การเลี้ยง |
|-----------------------|------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------|
| ที่ดิน                | 5,000            | -                                  | -                          | 47               | -                                     |
| โรงเรือน              | 350,000          | 5                                  | 17,500                     | 47               | 2,253                                 |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP      | 650,000          | 10                                 | 65,000                     | 47               | 8,370                                 |
| อุปกรณ์ในโรงเรือน:    |                  |                                    |                            |                  |                                       |
| เครื่องกกแบบหลอดไฟฟ้า | 60,300           | 20                                 | 12,060                     | 47               | 1,552                                 |
| ถาดอาหารลูกไก่        | 8,700            | 20                                 | 1,740                      | 47               | 224                                   |
| ถังอาหารแบบแขวน       | 49,000           | 20                                 | 9,800                      | 47               | 1,262                                 |
| ขวดน้ำไก่             | 14,000           | 20                                 | 2,800                      | 47               | 361                                   |
| ฟ้าม่าน/ฝ้าดิบกันลม   | 18,000           | 20                                 | 3,600                      | 47               | 464                                   |
| เครื่องพ่นยา          | 7,500            | 20                                 | 1,500                      | 47               | 193                                   |
| ถังอาหาร              | 4,500            | 20                                 | 900                        | 47               | 116                                   |
| เครื่องปั่นไฟ         | 40,000           | 10                                 | 4,000                      | 47               | 515                                   |
| เตาเผาซากไก่          | 10,000           | 10                                 | 1,000                      | 47               | 129                                   |
| <b>รวม</b>            | <b>1,217,000</b> |                                    | <b>119,900</b>             |                  | <b>15,439</b>                         |



## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดใหญ่ - ลำดับที่ 6

| รายการ                  | มูลค่า         | อัตราค่า<br>เสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อ<br>ปี | อายุได้<br>(วัน) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อวัน<br>การเลี้ยง |
|-------------------------|----------------|------------------------------------|----------------------------|------------------|--------------------------------------|
| ที่ดิน                  | -              | -                                  | -                          | 41               | -                                    |
| โรงเรือน                | 320,000        | 5                                  | 16,000                     | 41               | 1,797                                |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP        | 500,000        | 10                                 | 50,000                     | 41               | 5,616                                |
| อุปกรณ์ในโรงเรือน:      |                |                                    |                            |                  |                                      |
| เครื่องกกแบบแก๊ส        | 25,000         | 20                                 | 5,000                      | 41               | 561                                  |
| เครื่องกกแบบหลอดไฟฟ้า   | 17,500         | 20                                 | 3,500                      | 41               | 393                                  |
| ถาดอาหารลูกไก่          | 5,500          | 20                                 | 1,100                      | 41               | 124                                  |
| ถังอาหารแบบแขวน         | 35,000         | 20                                 | 7,000                      | 41               | 786                                  |
| ขวดน้ำไก่               | 10,000         | 20                                 | 2,000                      | 41               | 225                                  |
| ผ้าฆ่าเชื้อ/ผ้าคืบกันลม | 20,000         | 20                                 | 4,000                      | 41               | 449                                  |
| เครื่องพ่นยา            | 5,500          | 20                                 | 1,100                      | 41               | 124                                  |
| ถังอาหาร                | 4,500          | 20                                 | 900                        | 41               | 101                                  |
| เครื่องปั่นไฟ           | 50,000         | 10                                 | 5,000                      | 41               | 562                                  |
| เตาเผาซากไก่            | 5,000          | 10                                 | 500                        | 41               | 56                                   |
| <b>รวม</b>              | <b>998,000</b> |                                    | <b>96,100</b>              |                  | <b>10,794</b>                        |

## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดใหญ่ - ลำดับที่ 7

| รายการ              | มูลค่า           | อัตราค่า<br>เสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อ<br>ปี | อายุไก่<br>(วัน) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อรุ่น<br>การเลี้ยง |
|---------------------|------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------|
| ที่ดิน              | -                | -                                  | -                          | 50               | -                                     |
| โรงเรือน            | 500,000          | 5                                  | 25,000                     | 50               | 3,425                                 |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP    | 750,000          | 10                                 | 75,000                     | 50               | 10,274                                |
| อุปกรณ์ในโรงเรือน:  |                  |                                    |                            |                  |                                       |
| เครื่องกกแบบแก๊ส    | 83,700           | 20                                 | 16,740                     | 50               | 2,292                                 |
| ถาดอาหารลูกไก่      | 14,400           | 20                                 | 2,880                      | 50               | 395                                   |
| ถังอาหารแบบแขวน     | 58,600           | 20                                 | 11,720                     | 50               | 1,605                                 |
| ขวดน้ำไก่           | 16,700           | 20                                 | 3,340                      | 50               | 458                                   |
| ฟ้าม่าน/ฝ้าคิปกันลม | 21,600           | 20                                 | 4,320                      | 50               | 592                                   |
| เครื่องพ่นยา        | 8,000            | 20                                 | 1,600                      | 50               | 219                                   |
| ถังอาหาร            | 10,000           | 20                                 | 2,000                      | 50               | 274                                   |
| ปลั๊กคอกอาหาร       | 2,000            | 20                                 | 400                        | 50               | 55                                    |
| เครื่องปั่นไฟ       | 60,000           | 10                                 | 6,000                      | 50               | 822                                   |
| เตาเผาซากไก่        | 10,000           | 10                                 | 1,000                      | 50               | 137                                   |
| <b>รวม</b>          | <b>1,535,000</b> |                                    | <b>150,000</b>             |                  | <b>20,548</b>                         |

## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดใหญ่ - ลำดับที่ 8

| รายการ                | มูลค่า         | อัตราค่า<br>เสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อ<br>ปี | อายุไก่<br>(วัน) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อรุ่น<br>การเลี้ยง |
|-----------------------|----------------|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------|
| ที่ดิน                | -              | -                                  | -                          | 44               | -                                     |
| โรงเรือน              | 200,000        | 5                                  | 10,000                     | 44               | 1,205                                 |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP      | 450,000        | 10                                 | 45,000                     | 44               | 5,425                                 |
| อุปกรณ์ในโรงเรือน:    |                |                                    |                            |                  |                                       |
| เครื่องกกแบบแก๊ส      | 41,900         | 20                                 | 8,380                      | 44               | 1,010                                 |
| เครื่องกกแบบหลอดไฟฟ้า | 17,500         | 20                                 | 3,500                      | 44               | 422                                   |
| ถาดอาหารลูกไก่        | 2,600          | 20                                 | 520                        | 44               | 63                                    |
| ถังอาหารแบบแขวน       | 35,000         | 20                                 | 7,000                      | 44               | 844                                   |
| ขวดน้ำไก่             | 10,000         | 20                                 | 2,000                      | 44               | 241                                   |
| ผ้า màn/ผ้าดิบกันลม   | 15,000         | 20                                 | 3,000                      | 44               | 362                                   |
| เครื่องพ่นยา          | 8,500          | 20                                 | 1,700                      | 44               | 205                                   |
| ถังอาหาร              | 3,000          | 20                                 | 600                        | 44               | 72                                    |
| ปลั๊กถังอาหาร         | 500            | 20                                 | 100                        | 44               | 12                                    |
| เครื่องปั่นไฟ         | 40,000         | 10                                 | 4,000                      | 44               | 482                                   |
| เตาเผาซากไก่          | 3,000          | 10                                 | 300                        | 44               | 36                                    |
| <b>รวม</b>            | <b>827,000</b> |                                    | <b>86,100</b>              |                  | <b>10,379</b>                         |

## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดใหญ่ - ลำดับที่ 9

| รายการ                | มูลค่า         | อัตราค่า<br>เสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อ<br>ปี | อายุไก่<br>(วัน) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อรุ่น<br>การเลี้ยง |
|-----------------------|----------------|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------|
| ที่ดิน                | -              | -                                  | -                          | 45               | -                                     |
| โรงเรือน              | 180,000        | 5                                  | 9,000                      | 45               | 1,110                                 |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP      | 400,000        | 10                                 | 40,000                     | 45               | 4,932                                 |
| อุปกรณ์ในโรงเรือน:    |                |                                    |                            |                  |                                       |
| เครื่องกกแบบหลอดไฟฟ้า | 14,400         | 20                                 | 2,880                      | 45               | 355                                   |
| ถาดอาหารลูกไก่        | 2,100          | 20                                 | 420                        | 45               | 52                                    |
| ถังอาหารแบบแขวน       | 28,000         | 20                                 | 5,600                      | 45               | 690                                   |
| ขวดน้ำไก่             | 8,000          | 20                                 | 1,600                      | 45               | 197                                   |
| ผ้าม่าน/ผ้าคิปกันลม   | 10,000         | 20                                 | 2,000                      | 45               | 247                                   |
| เครื่องพ่นยา          | 7,500          | 20                                 | 1,500                      | 45               | 185                                   |
| เครื่องปั่นไฟ         | 40,000         | 10                                 | 4,000                      | 45               | 493                                   |
| เตาเผาซากไก่          | 6,000          | 10                                 | 600                        | 45               | 74                                    |
| <b>รวม</b>            | <b>696,000</b> |                                    | <b>67,600</b>              |                  | <b>8,335</b>                          |

## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดใหญ่ - ลำดับที่ 10

| รายการ                   | มูลค่า           | อัตราค่า<br>เสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อ<br>ปี | อายุใ้<br>(วัน) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อรุ่น<br>การเลี้ยง |
|--------------------------|------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| ที่ดิน                   | -                | -                                  | -                          | 52              | -                                     |
| โรงเรือน                 | 380,000          | 5                                  | 19,000                     | 52              | 2,707                                 |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP         | 600,000          | 10                                 | 60,000                     | 52              | 8,548                                 |
| อุปกรณ์ในโรงเรือน:       |                  |                                    |                            |                 |                                       |
| เครื่องกกแบบแก๊ส         | 28,000           | 20                                 | 5,600                      | 52              | 798                                   |
| เครื่องกกแบบหลอดไฟฟ้า    | 21,900           | 20                                 | 4,380                      | 52              | 624                                   |
| ถาดอาหารลูกไก่           | 3,300            | 20                                 | 660                        | 52              | 94                                    |
| ถังอาหารแบบแขวน          | 43,800           | 20                                 | 8,760                      | 52              | 1,249                                 |
| ขวดน้ำไก่                | 12,500           | 20                                 | 2,500                      | 52              | 356                                   |
| ผ้าฆ่าเชื้อ/ผ้าคิบกั้นลม | 15,000           | 20                                 | 3,000                      | 52              | 427                                   |
| เครื่องพ่นยา             | 10,500           | 20                                 | 2,100                      | 52              | 299                                   |
| ถังอาหาร                 | 8,000            | 20                                 | 1,600                      | 52              | 228                                   |
| เครื่องปั่นไฟ            | 40,000           | 10                                 | 4,000                      | 52              | 570                                   |
| เตาเผาซากไก่             | 4,000            | 10                                 | 400                        | 52              | 57                                    |
| <b>รวม</b>               | <b>1,167,000</b> |                                    | <b>112,000</b>             |                 | <b>15,957</b>                         |

## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดใหญ่ - ลำดับที่ 11

| รายการ                | มูลค่า         | อัตราค่า<br>เสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อ<br>ปี | อายุไก่<br>(วัน) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อรุ่น<br>การเลี้ยง |
|-----------------------|----------------|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------|
| ที่ดิน                | 15,000         | -                                  | -                          | 56               | -                                     |
| โรงเรือน              | 280,000        | 5                                  | 14,000                     | 56               | 2,148                                 |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP      | 450,000        | 10                                 | 45,000                     | 56               | 6,904                                 |
| อุปกรณ์ในโรงเรือน:    |                |                                    |                            |                  |                                       |
| เครื่องกกแบบแก๊ส      | 13,700         | 20                                 | 2,740                      | 56               | 420                                   |
| เครื่องกกแบบหลอดไฟฟ้า | 15,400         | 20                                 | 3,080                      | 56               | 473                                   |
| ถาดอาหารลูกไก่        | 2,300          | 20                                 | 460                        | 56               | 71                                    |
| ถังอาหารแบบแขวน       | 30,800         | 20                                 | 6,160                      | 56               | 945                                   |
| ขวดน้ำไก่             | 8,800          | 20                                 | 1,760                      | 56               | 270                                   |
| ผ้า màn/ผ้าดิบกันลม   | 12,000         | 20                                 | 2,400                      | 56               | 368                                   |
| เครื่องพ่นยา          | 7,000          | 20                                 | 1,400                      | 56               | 215                                   |
| เครื่องปั่นไฟ         | 40,000         | 10                                 | 4,000                      | 56               | 614                                   |
| เตาเผาซากไก่          | 5,000          | 10                                 | 500                        | 56               | 77                                    |
| <b>รวม</b>            | <b>880,000</b> |                                    | <b>81,500</b>              |                  | <b>12,505</b>                         |

## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดใหญ่ - ลำดับที่ 12

| รายการ                  | มูลค่า           | อัตราค่า<br>เสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อ<br>ปี | อายุใช้<br>(วัน) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อรุ่น<br>การเลี้ยง |
|-------------------------|------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------|
| ที่ดิน                  | -                | -                                  | -                          | 47               | -                                     |
| โรงเรือน                | 360,000          | 5                                  | 18,000                     | 47               | 2,318                                 |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP        | 650,000          | 10                                 | 65,000                     | 47               | 8,370                                 |
| อุปกรณ์ในโรงเรือน:      |                  |                                    |                            |                  |                                       |
| เครื่องกกแบบแก๊ส        | 74,200           | 20                                 | 14,840                     | 47               | 1,910                                 |
| ถาดอาหารลูกไก่          | 4,000            | 20                                 | 800                        | 47               | 103                                   |
| ถังอาหารแบบแขวน         | 52,700           | 20                                 | 10,540                     | 47               | 1,357                                 |
| ขวดน้ำไก่               | 15,100           | 20                                 | 3,020                      | 47               | 389                                   |
| ผ้าฆ่าเชื้อ/ผ้าคิบก้นลม | 25,000           | 20                                 | 5,000                      | 47               | 644                                   |
| เครื่องพ่นยา            | 15,000           | 20                                 | 3,000                      | 47               | 386                                   |
| ถังอาหาร                | 10,000           | 20                                 | 2,000                      | 47               | 258                                   |
| ปลั๊กตัดอาหาร           | 1,000            | 20                                 | 200                        | 47               | 26                                    |
| เครื่องปั่นไฟ           | 40,000           | 10                                 | 4,000                      | 47               | 515                                   |
| เตาเผาซากไก่            | 3,500            | 10                                 | 350                        | 47               | 45                                    |
| <b>รวม</b>              | <b>1,250,500</b> |                                    | <b>126,750</b>             |                  | <b>16,321</b>                         |

## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดใหญ่ - ลำดับที่ 13

| รายการ                | มูลค่า         | อัตราค่า<br>เสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อ<br>ปี | อายุใช้<br>(วัน) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อวัน<br>การเลี้ยง |
|-----------------------|----------------|------------------------------------|----------------------------|------------------|--------------------------------------|
| ที่ดิน                | -              | -                                  | -                          | 61               | -                                    |
| โรงเรือน              | 220,000        | 5                                  | 11,000                     | 61               | 1,838                                |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP      | 450,000        | 10                                 | 45,000                     | 61               | 7,521                                |
| อุปกรณ์ในโรงเรือน:    |                |                                    |                            |                  |                                      |
| เครื่องกกแบบแก๊ส      | 13,200         | 20                                 | 2,640                      | 61               | 441                                  |
| เครื่องกกแบบหลอดไฟฟ้า | 18,900         | 20                                 | 3,780                      | 61               | 632                                  |
| ถาดอาหารลูกไก่        | 2,800          | 20                                 | 560                        | 61               | 94                                   |
| ถังอาหารแบบแขวน       | 37,800         | 20                                 | 7,560                      | 61               | 1,264                                |
| ขวดน้ำไก่             | 10,800         | 20                                 | 2,160                      | 61               | 361                                  |
| ผ้าม่าน/ผ้าดิบกันลม   | 20,000         | 20                                 | 4,000                      | 61               | 668                                  |
| เครื่องพ่นยา          | 10,500         | 20                                 | 2,100                      | 61               | 351                                  |
| ถังอาหาร              | 5,000          | 20                                 | 1,000                      | 61               | 167                                  |
| เครื่องปั่นไฟ         | 30,000         | 10                                 | 3,000                      | 61               | 501                                  |
| เตาเผาซากไก่          | 4,000          | 10                                 | 400                        | 61               | 67                                   |
| <b>รวม</b>            | <b>823,000</b> |                                    | <b>83,200</b>              |                  | <b>13,905</b>                        |



## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดใหญ่ - ลำดับที่ 14

| รายการ                  | มูลค่า           | อัตราค่า<br>เสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อ<br>ปี | อายุใ้<br>(วัน) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อรุ่น<br>การเลี้ยง |
|-------------------------|------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| ที่ดิน                  | -                | -                                  | -                          | 49              | -                                     |
| โรงเรือน                | 400,000          | 5                                  | 20,000                     | 49              | 2,685                                 |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP        | 650,000          | 10                                 | 65,000                     | 49              | 8,726                                 |
| อุปกรณ์ในโรงเรือน:      |                  |                                    |                            |                 |                                       |
| เครื่องกกแบบแก๊ส        | 36,250           | 20                                 | 7,250                      | 49              | 973                                   |
| เครื่องกกแบบหลอดไฟฟ้า   | 17,850           | 20                                 | 3,570                      | 49              | 479                                   |
| ถาดอาหารลูกไก่          | 3,800            | 20                                 | 760                        | 49              | 102                                   |
| ถังอาหารแบบแขวน         | 50,700           | 20                                 | 10,140                     | 49              | 1,362                                 |
| ขวน้ำไก่                | 14,500           | 20                                 | 2,900                      | 49              | 389                                   |
| ผ้าฆ่าเชื้อ/ผ้าดิบกันลม | 18,000           | 20                                 | 3,600                      | 49              | 483                                   |
| เครื่องพ่นยา            | 10,900           | 20                                 | 2,180                      | 49              | 293                                   |
| ถังอาหาร                | 4,000            | 20                                 | 800                        | 49              | 107                                   |
| เครื่องปั่นไฟ           | 50,000           | 10                                 | 5,000                      | 49              | 671                                   |
| เตาเผาซากไก่            | 3,000            | 10                                 | 300                        | 49              | 40                                    |
| <b>รวม</b>              | <b>1,259,000</b> |                                    | <b>121,500</b>             |                 | <b>16,310</b>                         |

## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดใหญ่ - ลำดับที่ 15

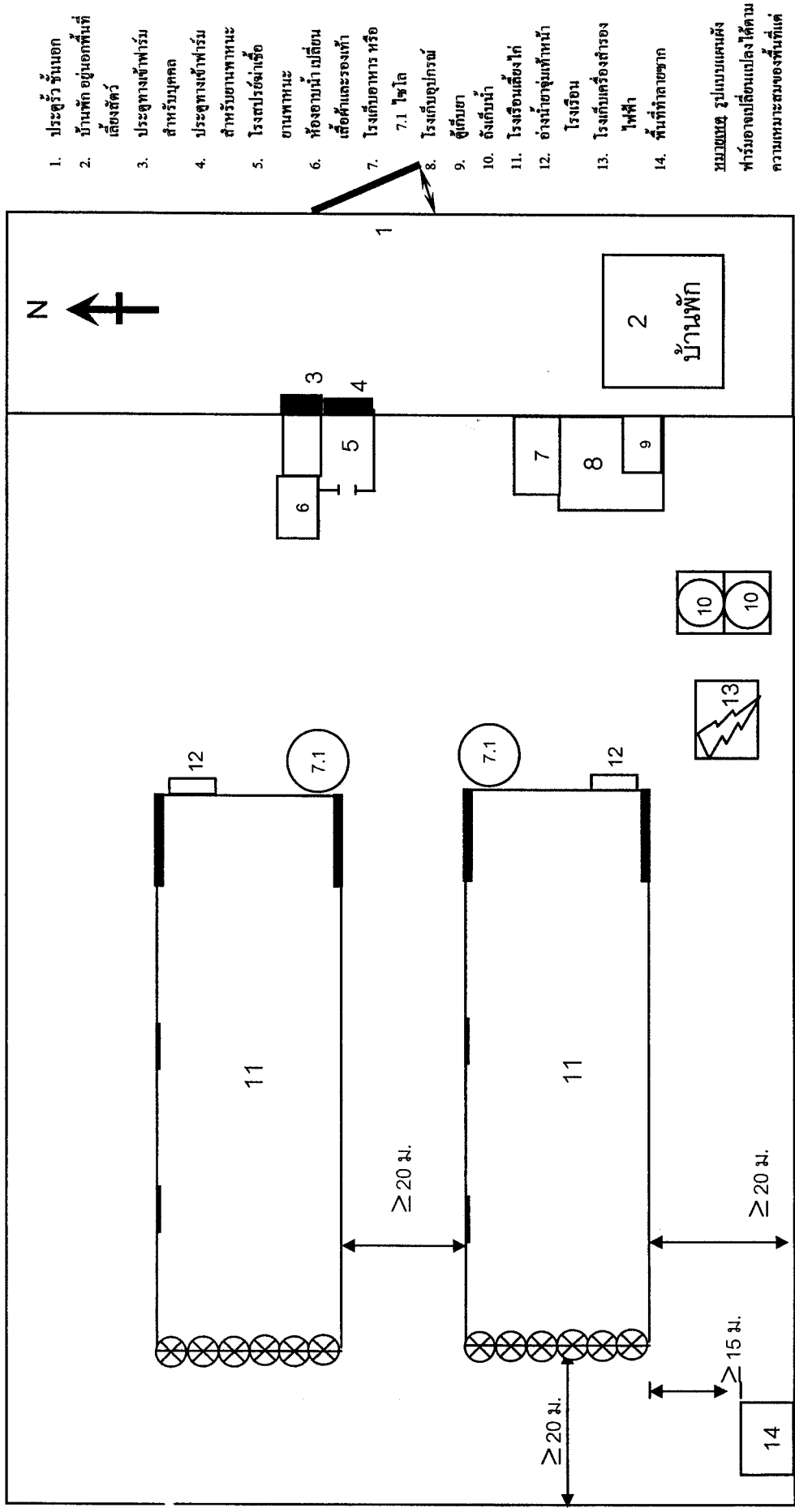
| รายการ                   | มูลค่า           | อัตราค่า<br>เสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อ<br>ปี | อายุไก่<br>(วัน) | ค่าเสื่อม<br>ราคาต่อรุ่น<br>การเลี้ยง |
|--------------------------|------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------|
| ที่ดิน                   | 20,000           | -                                  | -                          | 41               | -                                     |
| โรงเรือน                 | 350,000          | 5                                  | 17,500                     | 41               | 1,966                                 |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP         | 650,000          | 10                                 | 65,000                     | 41               | 7,301                                 |
| อุปกรณ์ในโรงเรือน:       |                  |                                    |                            |                  |                                       |
| เครื่องกกแบบแก๊ส         | 56,200           | 20                                 | 11,240                     | 41               | 1,262                                 |
| ถาดอาหารลูกไก่           | 3,500            | 20                                 | 700                        | 41               | 79                                    |
| ถังอาหารแบบแขวน          | 46,200           | 20                                 | 9,240                      | 41               | 1,038                                 |
| ขวดน้ำไก่                | 13,200           | 20                                 | 2,640                      | 41               | 297                                   |
| ผ้าฆ่าเชื้อ/ผ้าดื่บก้นลม | 16,000           | 20                                 | 3,200                      | 41               | 359                                   |
| เครื่องพ่นยา             | 9,900            | 20                                 | 1,980                      | 41               | 222                                   |
| ถังอาหาร                 | 4,000            | 20                                 | 800                        | 41               | 90                                    |
| เครื่องปั่นไฟ            | 35,000           | 10                                 | 3,500                      | 41               | 393                                   |
| เตาเผาซากไก่             | 2,500            | 10                                 | 250                        | 41               | 28                                    |
| <b>รวม</b>               | <b>1,206,500</b> |                                    | <b>116,050</b>             |                  | <b>13,035</b>                         |

## ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร ของฟาร์มขนาดใหญ่ - ลำดับที่ 16

| รายการ                | มูลค่า           | อัตราค่าเสื่อมราคา<br>(ร้อยละ) | ค่าเสื่อมราคาต่อปี | อายุไก่<br>(วัน) | ค่าเสื่อมราคาต่อรุ่น<br>การเลี้ยง |
|-----------------------|------------------|--------------------------------|--------------------|------------------|-----------------------------------|
| ที่ดิน                | -                | -                              | -                  | 54               | -                                 |
| โรงเรือน              | 340,000          | 5                              | 17,000             | 54               | 2,515                             |
| อุปกรณ์ระบบ EVAP      | 550,000          | 10                             | 55,000             | 54               | 8,137                             |
| อุปกรณ์ในโรงเรือน:    |                  |                                |                    |                  |                                   |
| เครื่องกกแบบแก๊ส      | 36,000           | 20                             | 7,200              | 54               | 1,065                             |
| เครื่องกกแบบหลอดไฟฟ้า | 22,600           | 20                             | 4,520              | 54               | 669                               |
| ถาดอาหารลูกไก่        | 3,400            | 20                             | 680                | 54               | 101                               |
| ถังอาหารแบบแขวน       | 45,200           | 20                             | 9,040              | 54               | 1,336                             |
| ขวน้ำไก่              | 12,900           | 20                             | 2,580              | 54               | 382                               |
| ฟ้าม่าน/ฝ้าดิบกันลม   | 20,000           | 20                             | 4,000              | 54               | 592                               |
| เครื่องพ่นยา          | 14,900           | 20                             | 2,980              | 54               | 441                               |
| ถังอาหาร              | 4,000            | 20                             | 800                | 54               | 118                               |
| ปลั๊กตักอาหาร         | 1,000            | 20                             | 200                | 54               | 30                                |
| เครื่องปั่นไฟ         | 40,000           | 10                             | 4,000              | 54               | 592                               |
| เตาเผาซากไก่          | 8,000            | 10                             | 800                | 54               | 118                               |
| <b>รวม</b>            | <b>1,098,000</b> |                                | <b>108,800</b>     |                  | <b>16,096</b>                     |

**ภาคผนวก ข**  
**แผนผังและภาพ**

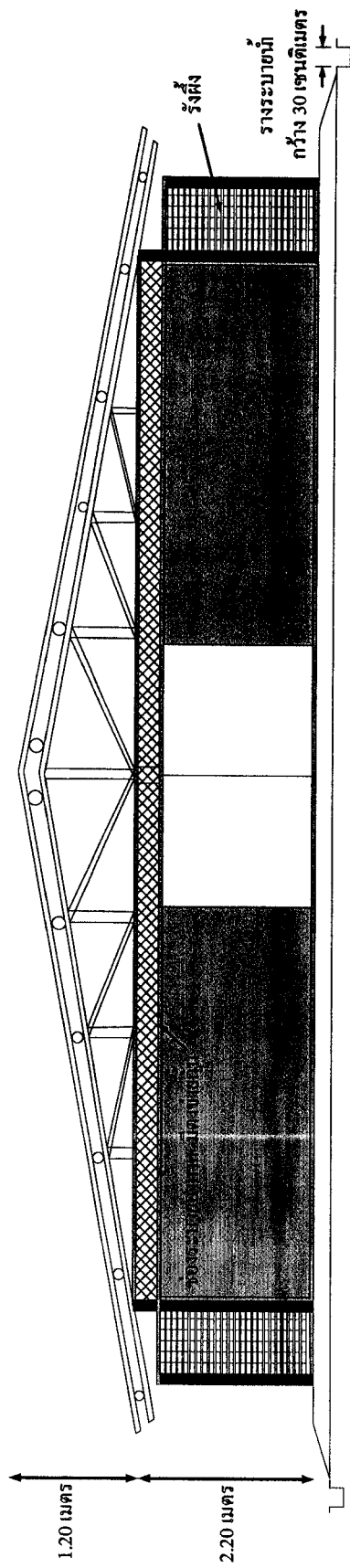
แผนผังองค์ประกอบหลักฟาร์มไก่เนื้อ แบบโรงเรือนปิด



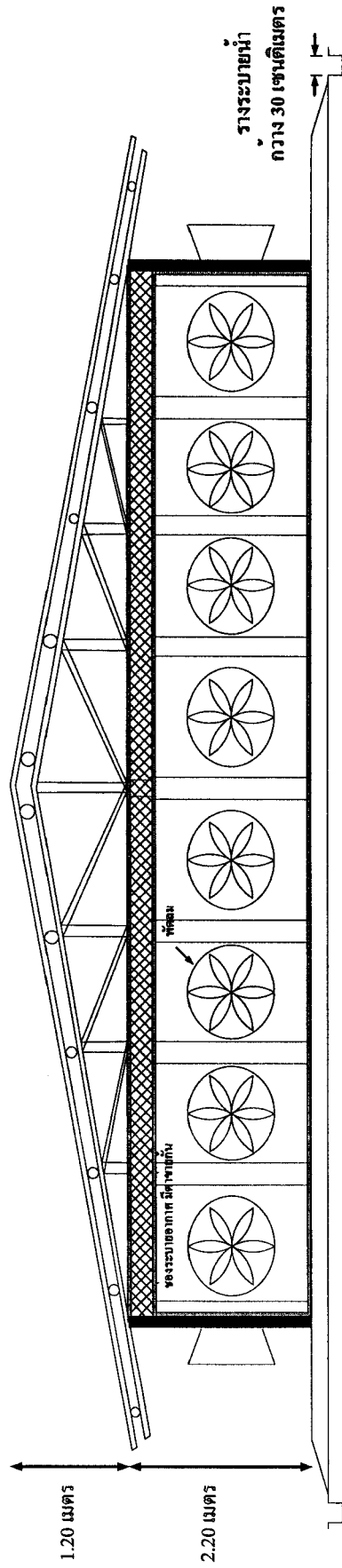
1. ประตูรั้ว ชั้นนอก
  2. บ้านพัก อยู่นอกพื้นที่เลี้ยงสัตว์
  3. ประตูทางเข้าฟาร์ม สำหรับบุคคล
  4. ประตูทางเข้าฟาร์ม สำหรับยานพาหนะ
  5. โรงสับร่อนข้าว
  6. ยานพาหนะ
  7. ห้องจมน้ำ เปลี่ยนเชื้อผ้าและรองเท้า
  - 7.1 ไซโล
  8. โรงเก็บอาหาร หรือ โรงเก็บอุปกรณ์
  9. ตู้เก็บยา
  10. ถังเก็บน้ำ
  11. โรงเรือนเลี้ยงไก่
  12. อ่างน้ำขุ่นเก็บหน้าโรงเรือน
  13. โรงเก็บเครื่องถ่วงไฟฟ้า
  14. พื้นที่ทำตาชาก
- หมายเหตุ รูปแบบแผนผังฟาร์มอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่แต่

# โรงเรือนไก่เนื้อ แบบปิด

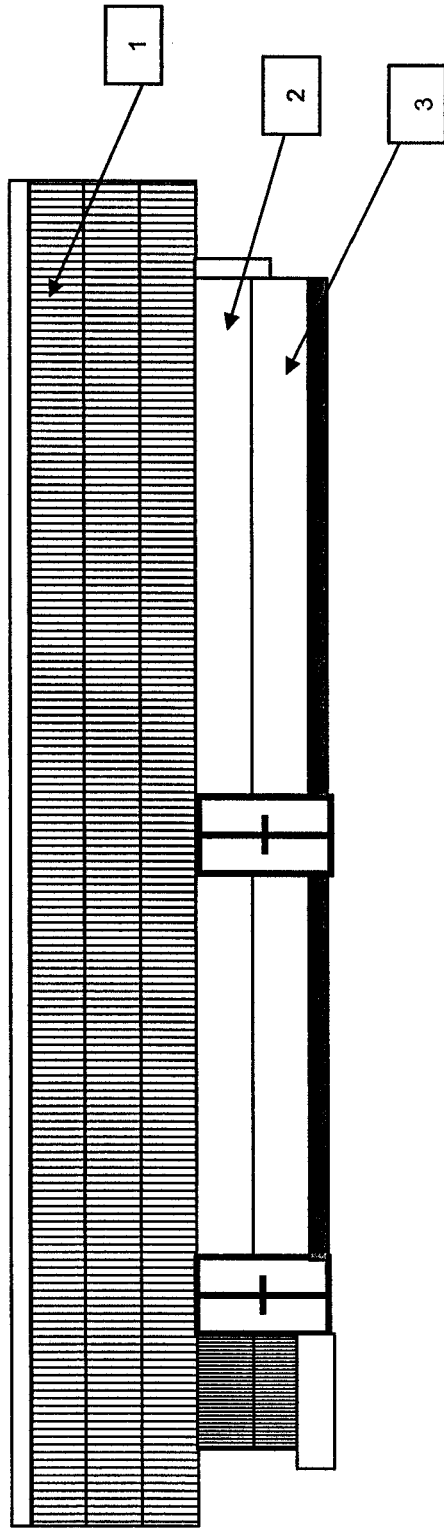
## ด้านหน้า



โรงเรือนไก่เนื้อ แบบปิด  
คานหลัง



# รูปด้านข้างโรงเรือนไก่เนื้อแบบปิด



1. กระเบื้อง / สังกะสี
2. ฝ้าย่านพลาสติก
3. ผนังปูนสูงจากพื้น 30 เซนติเมตร



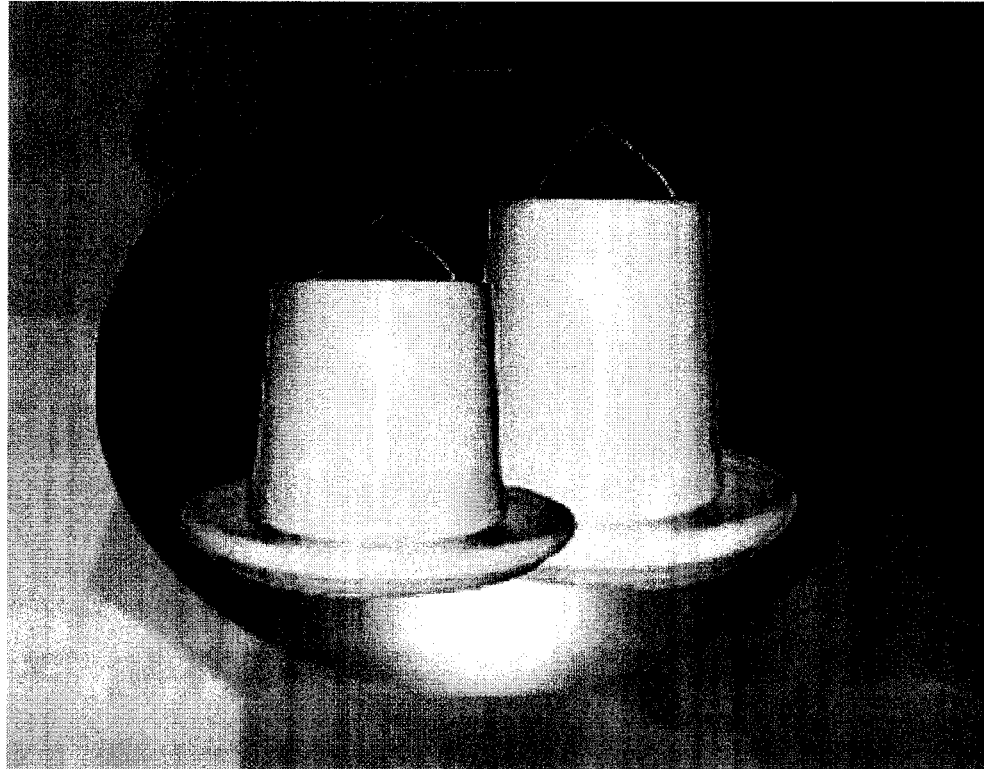
ภาพที่ 1 อุปกรณ์เลี้ยงไก่



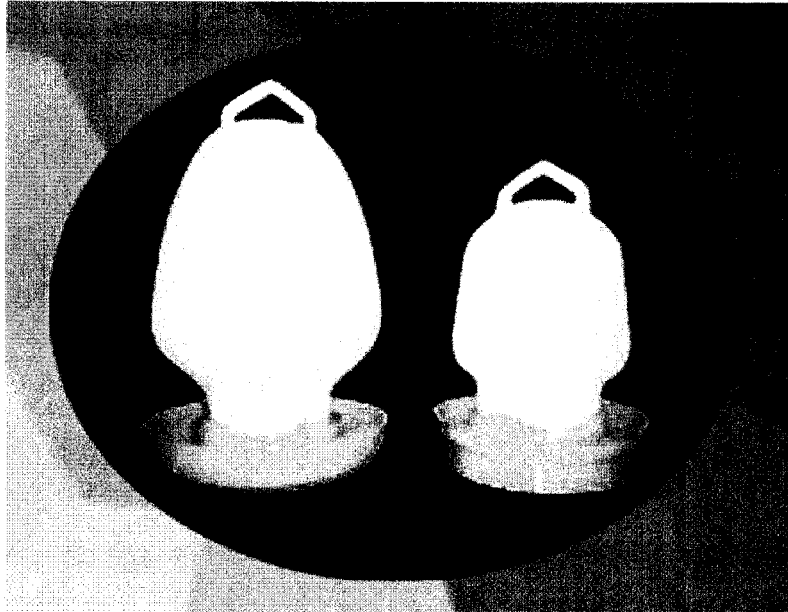
ภาพที่ 2 ระบบแขวนแกว่งจ่ายอาหารอัตโนมัติ



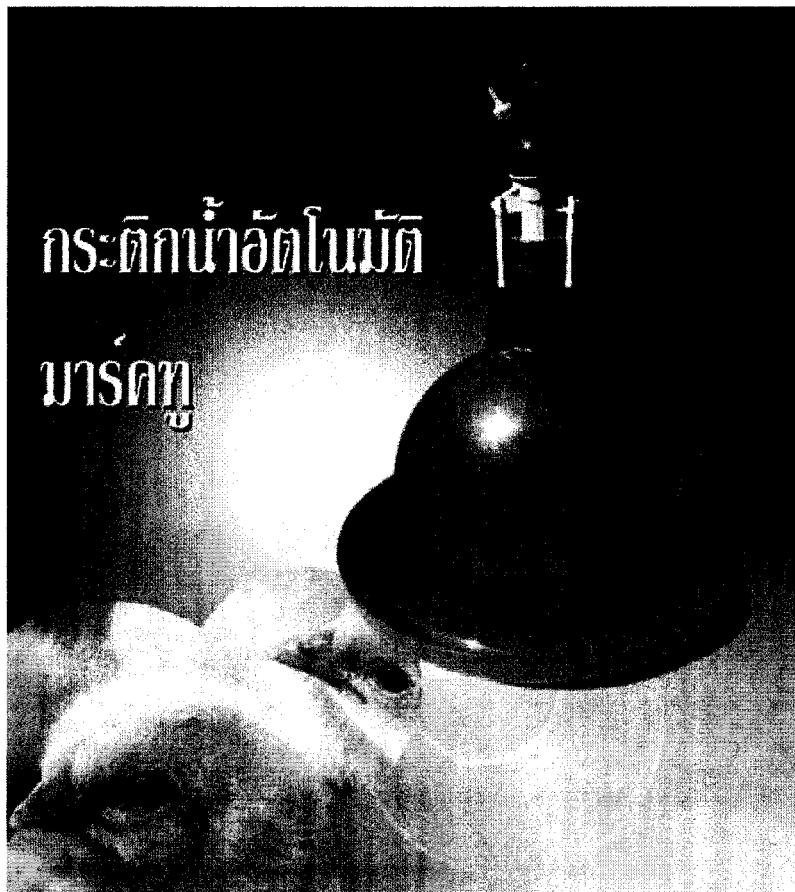
ภาพที่ 3 ถังอาหารไก่ 10 นิ้ว สีเหลือง



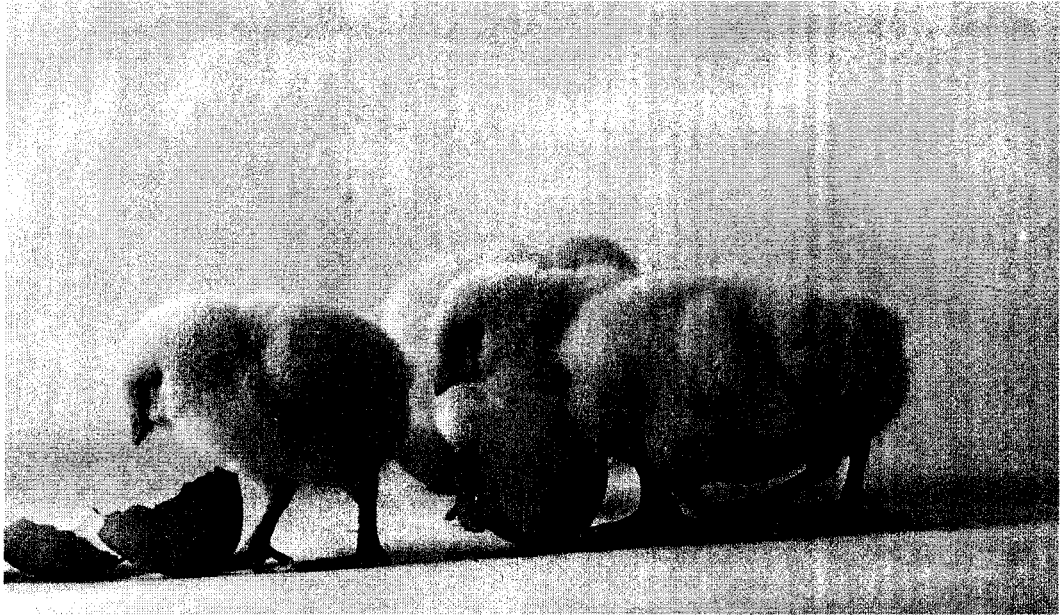
ภาพที่ 4 ขวดน้ำไก่อีขนาด 2 แกลลอน และ 1 แกลลอน



ภาพที่ 5 กระจกน้ำอัดโนมิติมาร์คทู



ภาพที่ 6 ลูกไก่เนื้อ



**ภาคผนวก ค**  
**แบบสอบถาม**

## แบบสอบถาม

การวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด  
ในจังหวัดเชียงใหม่

เลขที่แบบสอบถาม

[ ] [ ] [ ]

ชื่อ-สกุลของเจ้าของฟาร์ม.....

ชื่อ-สกุลของผู้ให้ข้อมูล.....

เป็นบุคคลเดียวกับเจ้าของฟาร์ม ( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่ : ความสัมพันธ์.....

ที่อยู่ของฟาร์ม บ้านเลขที่.....หมู่.....ตำบล.....

อำเภอ.....จังหวัดเชียงใหม่

### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ

( ) ชาย

( ) หญิง

2. อายุ.....ปี

3. ระดับการศึกษา

( ) ต่ำกว่าปริญญาตรี

( ) ปริญญาตรี

( ) สูงกว่าปริญญาตรี

4. ท่านเริ่มเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิดตั้งแต่เดือน.....พ.ศ.....

5. จำนวนไก่เนื้อที่เริ่มเลี้ยงในรุ่นปัจจุบัน.....ตัว

วันที่ไก่เข้าเล้า.....วันที่ปิดเล้า.....

### ส่วนที่ 2 ต้นทุนการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

1. สภาพการถือครองที่ดิน

1.1 ( ) เป็นของตนเองทั้งหมด โดยได้มาจาก

( ) รัับมรดกตกทอด

( ) ซื้อเมื่อ.....ราคาไร่ละ.....บาท

1.2 ( ) เป็นของผู้อื่นให้ทำเปล่า

1.3 ( ) เช่าที่ดิน

( ) เช่าที่ดินทั้งหมด ค่าเช่า.....บาท/ปี

( ) เช่าที่ดินบางส่วน โดยมีขนาดพื้นที่ที่เช่า.....ไร่ ค่าเช่า.....บาท/ปี

2. ท่านกู้ยืมเงิน เพื่อมาลงทุนในการเลี้ยงไก่เนื้อในฟาร์มที่ทำอยู่ปัจจุบัน ใช่หรือไม่

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

ถ้าใช่ ท่านกู้เงินมาจำนวน.....บาท และกู้เงินมาจากแหล่งสินเชื่อที่ไหนบ้าง

( ) ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.)

อัตราดอกเบี้ยร้อยละ..... จำนวนเงินกู้.....บาท

( ) ธนาคารพาณิชย์

อัตราดอกเบี้ยร้อยละ..... จำนวนเงินกู้.....บาท

( ) สหกรณ์การเกษตร

อัตราดอกเบี้ยร้อยละ..... จำนวนเงินกู้.....บาท

( ) พ่อค้าเงินกู้

อัตราดอกเบี้ยร้อยละ..... จำนวนเงินกู้.....บาท

( ) อื่นๆ โปรดระบุ.....

อัตราดอกเบี้ยร้อยละ..... จำนวนเงินกู้.....บาท

3. เงินลงทุนในการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

| รายการ   | จำนวน | หน่วย | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | อายุการใช้งาน<br>(ปี) | หมายเหตุ |
|--|-------|-------|-----------------------|-----------------------|----------|
| 3.1 ค่าปรับปรุงที่ดินเริ่มแรก  |       |       |                       |                       |          |
| 3.2 โรงเรือน   |       |       |                       |                       |          |
| 3.3 อุปกรณ์ระบบ EVAP :<br>แผ่นรังผึ้ง<br>ตัวควบคุมอุณหภูมิ<br>ระบบสัญญาณเตือนภัย<br>พัดลมขนาด.....นิ้ว |       |       |                       |                       |          |
| 3.4 เครื่องปั่นไฟ  |       |       |                       |                       |          |

## 3. เงินลงทุนในการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด (ต่อ)

| รายการ   | จำนวน | หน่วย | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | อายุการใช้งาน<br>(ปี) | หมายเหตุ |
|--|-------|-------|-----------------------|-----------------------|----------|
| 3.4 อุปกรณ์ในโรงเรือน :<br>เครื่องกกลูกไก่ :<br>● แบบแก๊ส<br>● แบบหลอดไฟฟ้า<br>อุปกรณ์ให้อาหาร :<br>● แบบรางอาหาร<br>● แบบถังแขวน<br>● แบบรางอัตโนมัติ<br>อุปกรณ์ให้น้ำ :<br>● กระตักพลาสติก<br>อัตโนมัติ<br>● รางน้ำอัตโนมัติ<br>ฝ้าม่านหรือผ้าคิบกั้นลม<br>อ่างน้ำขำฆ่าเชื้อโรค<br>เครื่องพ่นยา<br>เข็มฉีดยา<br>ถังอาหาร<br>ถังน้ำสำรอง<br>พลับตุ๊กอาหาร |       |       |                       |                       |          |
| 3.5 เตาเผาซากไก่   |       |       |                       |                       |          |
| 3.6 อื่นๆ โปรดระบุ   |       |       |                       |                       |          |
|  |       |       |                       |                       |          |
|  |       |       |                       |                       |          |
|  |       |       |                       |                       |          |



## 4. ค่าใช้จ่ายประจำงวดในการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

| รายการ  | จำนวน | หน่วย | ราคาต่อ<br>หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน (บาท) |
|---|-------|-------|---------------------------|-----------------|
| 4.1 ค่าลูกไก่   |       |       |                           |                 |
| 4.2 อาหารไก่ :<br>เบอร์.....<br>เบอร์.....<br>เบอร์.....  |       |       |                           |                 |
| 4.3 ค่าวัคซีนป้องกันโรค :<br>โรคกัมโบโร (IBD)<br>โรคนิวคาสเซิล (ND)<br>โรคหลอดลมอักเสบ (IB)<br>อื่นๆ โปรดระบุ.....<br>.....<br>.....<br>..... |       |       |                           |                 |
| 4.4 ค่าเวชภัณฑ์ :<br>ยามาเชื้อ<br>โซดาไฟ<br>ปูนขาว<br>อื่นๆ โปรดระบุ.....<br>.....  |       |       |                           |                 |
| 4.5 ค่าแรงงาน :<br>ค่าแรงในการเลี้ยงไก่<br>ค่าแรงในการจับไก่  |       |       |                           |                 |
| 4.6 ค่าไฟฟ้า (ต่อเดือน)   |       |       |                           |                 |
| 4.7 ค่าน้ำประปาหรือน้ำบาดาล (ต่อเดือน)  |       |       |                           |                 |
| 4.8 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง   |       |       |                           |                 |
| 4.9 ค่าน้ำมันหล่อลื่น   |       |       |                           |                 |

## 4. ค่าใช้จ่ายประจำงวดในการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด (ต่อ)

| รายการ   | จำนวน | หน่วย | ราคาต่อ<br>หน่วย<br>(บาท) | จำนวนเงิน (บาท) |
|--|-------|-------|---------------------------|-----------------|
| 4.10 ค่าวัสดุสำหรับปูพื้นคอก :<br>แกลบ<br>ทราย<br>ฟางสับ<br>จี้กบ, จี้เลื่อย<br>เปลือกถั่ว<br>อื่นๆ โปรดระบุ.....<br>..... |       |       |                           |                 |
| 4.11 อื่นๆ โปรดระบุ<br>.....   |       |       |                           |                 |

## ส่วนที่ 3 ผลตอบแทนการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

รายได้จากการจำหน่ายไก่เนื้อและผลิตภัณฑ์พลอยได้ต่อรุ่นการเลี้ยง

| รายการ         | จำนวน |      | ราคาขายเฉลี่ยต่อ | จำนวนเงิน (บาท) | หมายเหตุ |
|----------------|-------|------|------------------|-----------------|----------|
|                | ตัว   | ก.ก. | ก.ก. (บาท)       |                 |          |
| ไก่เนื้อ       |       |      |                  |                 |          |
| มูลไก่         |       |      |                  |                 |          |
| อื่นๆ โปรดระบุ |       |      |                  |                 |          |
|                |       |      |                  |                 |          |
|                |       |      |                  |                 |          |

## ส่วนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรที่มีต่อการเลี้ยงไก่เนื้อในระบบโรงเรือนปิด

1. ท่านมีปัญหาในเรื่องของราคาอาหารไก่เนื้อหรือไม่?

 ไม่มี มี

โปรดระบุ.....

2. ท่านมีปัญหาในเรื่องของคุณภาพอาหารไก่เนื้อหรือไม่?  
 ( ) ไม่มี  
 ( ) มี  
 โปรดระบุ.....
3. ท่านมีปัญหาในเรื่องของราคาลูกไก่เนื้อหรือไม่?  
 ( ) ไม่มี  
 ( ) มี  
 โปรดระบุ.....
4. ท่านมีปัญหาในเรื่องของคุณภาพลูกไก่เนื้อหรือไม่?  
 ( ) ไม่มี  
 ( ) มี  
 โปรดระบุ.....
5. ท่านมีปัญหาในเรื่องของราคาวัคซีนและเวชภัณฑ์หรือไม่?  
 ( ) ไม่มี  
 ( ) มี  
 โปรดระบุ.....
6. ท่านมีปัญหาในเรื่องของคุณภาพวัคซีนและเวชภัณฑ์หรือไม่?  
 ( ) ไม่มี  
 ( ) มี  
 โปรดระบุ.....
7. ท่านมีปัญหาในเรื่องของโรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงไก่เนื้อหรือไม่?  
 ( ) ไม่มี  
 ( ) มี  
 โปรดระบุ.....
8. ท่านมีปัญหาในเรื่องของการสุขาภิบาลและการป้องกันโรคหรือไม่?  
 ( ) ไม่มี  
 ( ) มี  
 โปรดระบุ.....

9. ท่านมีปัญหาในเรื่องของแรงงานหรือไม่?

( ) ไม่มี

( ) มี

โปรดระบุ.....

10. ท่านมีปัญหาในเรื่องเงินทุนหมุนเวียนหรือไม่?

( ) ไม่มี

( ) มี

โปรดระบุ.....

11. ท่านมีปัญหาในเรื่องกลิ่นจากมูลไก่ไปรบกวนชุมชนที่อยู่ใกล้ฟาร์มหรือไม่?

( ) ไม่มี

( ) มี

โปรดระบุ.....

12. ท่านมีความต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในเรื่องของเทคโนโลยีการผลิตและการจัดการไก่เนื้อหรือไม่?

( ) ไม่มี

( ) มี

โปรดระบุ.....

13. ปัญหาอื่นๆ (โปรดระบุ)

.....  
 .....  
 .....

14. ข้อเสนอแนะ

.....  
 .....  
 .....

**ประวัติผู้วิจัย**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>ชื่อ</b>             | นางสาวนัญญา สุขจริง   |
| <b>วัน เดือน ปีเกิด</b> | 24 เมษายน 2517  |
| <b>สถานที่เกิด</b>      | อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา   |
| <b>ประวัติการศึกษา</b>  | บธ.บ. (บริหารธุรกิจบัณฑิต) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขต<br>ภาคพายัพ พ.ศ.2539 |
| <b>สถานที่ทำงาน</b>     | บริษัท พลาเซส ไฮ-เทค จำกัด<br>นิคมอุตสาหกรรมไฮเทค อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา  |
| <b>ตำแหน่ง</b>          | ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกบริหาร  |