

การศึกษากระบวนการและเปรียบเทียบต้นทุนผลตอบแทนการเลี้ยงไก่เนื้อแบบวิธีประกันราคา
ในโรงเรียนแบบปิด ของเกษตรกร จังหวัดระยอง

ณิชารีย์ ทองคำ

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

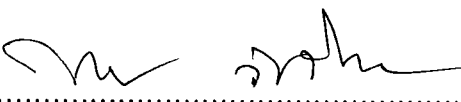
คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา

สิงหาคม 2558

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยบูรพา

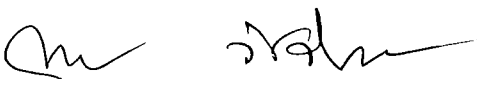
อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่างานนิพนธ์ ได้พิจารณา
งานนิพนธ์ของ ณิชารีย์ ทองคำ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และ
โซ่อุปทาน ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์

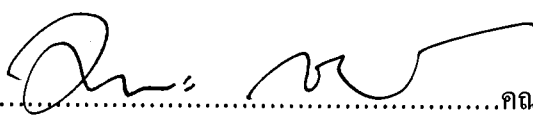

.....ที่ปรึกษาหลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.พอพันธ์ วัชจิตพันธ์)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า


.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ เร้าชนชดกุล)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พอพันธ์ วัชจิตพันธ์)

คณะโลจิสติกส์อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
ของมหาวิทยาลัยบูรพา


.....คณบดีคณะ โลจิสติกส์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานะ เขาวรัตน์)
วันที่ 13 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2558

ประกาศคุณูปการ

งานนิพนธ์เล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.พอพันธ์ วัชจิตพันธ์ ที่ปรึกษา ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำเพิ่มเติมและตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ ซึ่งส่งผลให้งานนิพนธ์เล่มนี้สมบูรณ์ขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณ เจ้าของฟาร์มไก่เนื้อทุกท่านที่อำนวยความสะดวกในการเก็บ ข้อมูล กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าในการให้สัมภาษณ์และให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่เนื้อ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงยิ่งต่อบิดา มารดาและสมาชิกในครอบครัวทุกคนผู้ซึ่ง เป็นกำลังใจ ให้การสนับสนุนเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาการศึกษา

คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงมีจากงานนิพนธ์เล่มนี้ขอมอบแต่ บิดา มารดา คณาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ ให้ความอนุเคราะห์ ช่วยเหลือให้คำแนะนำ ปรึกษา ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขในด้านต่าง ๆ เพื่อความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นของงานนิพนธ์จนประสบความสำเร็จ

ณิชารีย์ ทองคำ

56920245: สาขาวิชา: การจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน; วท.ม. (การจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน)
คำสำคัญ: วิธีประกันราคา/ โรงเรือนแบบปิด/ การเลี้ยงไก่เนื้อ

ณิชากรีย์ ทองคำ: การศึกษากระบวนการ และเปรียบเทียบต้นทุนผลตอบแทน การเลี้ยงไก่เนื้อแบบวิธี
ประกันราคา ใน โรงเรือนแบบปิด ของเกษตรกร จังหวัด ระยอง (THE STUDY OF THE COMPARISON OF
COST AND RETURN FOR CONTRACT BROILER FARMING IN THE EVAPORATIVE COOLING
HOUSE OF FARMERS IN RAYONG PROVINCE) อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์: พงษ์พันธ์ วัชจิตพันธ์, Ph.D.
69 หน้า. ปี พ.ศ. 2558.

การค้นคว้าแบบอิสระ เรื่องการศึกษากระบวนการและเปรียบเทียบต้นทุนผลตอบแทนการเลี้ยงไก่เนื้อ
แบบวิธีประกันราคาใน โรงเรือนแบบปิด ของเกษตรกร จังหวัดระยอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการและ
เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของการเลี้ยงไก่เนื้อใน โรงเรือนแบบปิดแบบวิธีประกันราคา และ
การตัดสินใจเลือกบริษัทผู้สัญญาในการประกันราคา ในการศึกษาครั้งนี้ได้เก็บข้อมูล จากการลงสำรวจพื้นที่จริง
และการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อ เฉพาะในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง จำนวน 3 ราย ซึ่งจำแนกแต่ละ
บริษัทผู้สัญญา แต่ขนาดฟาร์มและจำนวนไก่ที่เลี้ยงต่อรุ่นนั้นเท่ากัน เพื่อนำมาเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของแต่ละ
บริษัทผู้สัญญา และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ โดยมีต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนที่แท้จริง

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อตามพันธะสัญญาวิธีประกันราคาฟาร์ม A ได้ผลตอบแทนที่
พอใช้ มีข้อดีในส่วนของ ค่าอาหารถูก และค่าขนส่งถูกเพราะบริษัทอยู่ไม่ไกลจากฟาร์มของเกษตรกร อีกทั้งมี
ความปลอดภัยต่อการขนส่ง ทำให้ไก่ไม่ตายเมื่อถึงบริษัท หรือตายในปริมาณที่น้อยมาก

เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อตามพันธะสัญญาวิธีประกันราคาฟาร์ม B ได้ผลตอบแทนที่ดี มีข้อดีใน
ส่วนของอาหาร ซึ่งอาหารเป็นส่วนสำคัญในการเจริญเติบโต หากอาหารคืออัตราการแลกเนื้อก็จะดี เวลาจับจำหน่ายก็จะ
ได้ราคาที่ดีและเจ้าหน้าที่บริษัท บ. เข้มงวดเรื่องการตรวจฟาร์ม ทำให้ไก่ที่ได้เป็น ไก่คุณภาพที่ดี แต่ผลเสียคือ
บริษัท บ. นั้นอยู่ไกลทำให้ค่าขนส่งแพง อีกทั้งยังเสี่ยงต่อการที่ไก่จะตายระหว่างทางอีกด้วย

เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อตามพันธะสัญญาวิธีประกันราคาฟาร์ม C ได้ผลตอบแทนที่ดีมาก มีข้อดีใน
เรื่องของอาหาร ทำให้ไก่เจริญเติบโตดี อัตราการแลกเนื้อสูงกว่าบริษัทอื่น ๆ เมื่อถึงเวลาจับจำหน่ายจะได้ราคา
สูงมาก แต่ข้อเสียคือ บริษัท พ. ค่าใช้จ่ายในการชำระเงินให้แก่เกษตรกร เหมาะสำหรับเกษตรกรที่มีเงินทุนหมุนเวียน
หรือมีเงินต้นสำรองสูง

เมื่อเปรียบเทียบ ข้อดีข้อเสีย ต้นทุนและผลตอบแทนของแต่ละบริษัทผู้สัญญาแล้ว ทักษะคิดและความ
พึงพอใจของเกษตรกรก็มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกบริษัทผู้สัญญาอีกด้วย

56920245: MAJOR: LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT; M.Sc.

(LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT)

KEYWORDS: THE EVAPORATIVE/ COOLING HOUSE/ BROILER FARMING

NICHAREE THONGKAM: THE STUDY OF THE COMPARISON OF COST AND RETURN FOR CONTRACT BROILER FARMING IN THE EVAPORATIVE COOLING HOUSE OF FARMERS IN RAYONG PROVINCE. ADVISOR: PORPAN VACHAJITPAN, Ph.D. 69 P. 2015.

This research focused on the comparison of cost and return for contract broiler farming in the evaporative cooling house of farmers in Rayong province. The objectives of this study were to investigate the process, to compare the cost and return for contract broiler farming in the evaporative cooling house and to provide choices of the contracting companies for the contract farming.

The data collection methods of this study were field study and interview. Three broiler farmers in Bankhai district, Rayong province were selected for the interview based on their contracting companies with the same size of farm and the same amount of broilers in order to compare the advantages and disadvantages of each contracting company. The data was analyzed based on the real cost, revenue, and return.

The results of the study showed that the farmer who raises broilers with contract farming term A receives moderate return. The advantages of this term are the low cost of food and transportation because the company located nearby the farm. Moreover, transporting broilers is more effective as high percentage of broilers arrives at the company alive.

The farmer who raises broilers with contract farming term B receives good return. The advantage of this term is the quality of the food which is the main factor of the quality broilers. The better quality the food is, the better rate of meat will be; therefore, the sale price is good. In this term the company staffs strictly check the farm for quality broilers. However, the disadvantages of this term are the high transportation cost and the death of the broilers on the way to the company as the company located far from the farms.

The farmer who raises broilers with contract farming term C receives high return. The advantage of this term is the better quality of food leading to the better growing rate of broilers and higher grade of meat; therefore, the sale price become very high. However, the disadvantage of this term is that the company makes delayed payments to the farmer, so this term is suitable for farmers who have circulating fund or high reserved fund.

As the results of the comparison of the advantages, disadvantages, and return of each contracting company, the attitude and satisfaction of the farmers on the contract terms are also counted in selecting a contracting company for the contract broiler farming.

สารบัญ

| | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | จ |
| สารบัญ..... | ฉ |
| สารบัญตาราง..... | ช |
| สารบัญภาพ..... | ฌ |
| บทที่ | |
| 1 บทนำ..... | 1 |
| ความสำคัญของปัญหา..... | 1 |
| วัตถุประสงค์การศึกษา..... | 3 |
| ขอบเขตการศึกษา..... | 4 |
| ประโยชน์ของการศึกษา..... | 4 |
| นิยามศัพท์..... | 4 |
| 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 5 |
| คำจำกัดความ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ Contract Farming..... | 5 |
| วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง..... | 8 |
| ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่เนื้อ ตามแบบวิธีประกันราคาในโรงเรือนแบบปิด..... | 8 |
| กรอบแนวคิดการศึกษา..... | 33 |
| 3 วิธีดำเนินการวิจัย..... | 37 |
| วิธีการวิจัย..... | 37 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... | 37 |
| 4 ผลการศึกษา..... | 38 |
| ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรเจ้าของฟาร์ม..... | 38 |
| ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการตัดสินใจเลือกทำสัญญาประกันราคาของ บริษัทคู่สัญญาและเกษตรกรเจ้าของฟาร์ม..... | 39 |
| ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าใช้จ่าย และรายได้หรือผลตอบแทนของการเลี้ยง ไก่เนื้อของบริษัทคู่สัญญา 3 บริษัท..... | 40 |
| ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงไก่เนื้อ..... | 54 |

สารบัญ (ต่อ)

| บทที่ | หน้า |
|-------------------------------------|------|
| 5 สรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ | 55 |
| สรุปผลการศึกษา | 55 |
| ข้อเสนอแนะ | 56 |
| บรรณานุกรม | 57 |
| ภาคผนวก..... | 59 |
| ประวัติย่อของผู้วิจัย..... | 69 |

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|----------|---|
| 2-1 | อุณหภูมิที่แนะนำสำหรับการกกลูกไก่กระตังด้วยเครื่องกษชนิดต่าง ๆ 24 |
| 2-2 | ผลของอุณหภูมิที่กต่อน้ำหนักตัวและอัตราการเปลี่ยนอาหารในไก่กระตังเพศผู้อายุ 0-3 สัปดาห์ 25 |
| 2-3 | ผลของอุณหภูมิที่กต้ออัตราการตายของไก่กระตังอันเนื่องมาจากโรคที่องมานเมื่ออายุ 6 สัปดาห์ 25 |
| 4-1 | ต้นทุนในการสร้างโรงเรือน 41 |
| 4-2 | รายละเอียดค่าเฉลี่ยต้นทุนของเครื่องมือและอุปกรณ์ 41 |
| 4-3 | จำนวนเงินค่าซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ในแต่ละปีของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อ แบบประกันราคา จำนวน 12,000 ตัวต่อรุ่น 43 |
| 4-4 | รายละเอียดค่าน้ำประปาต่อการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่น (งวด) 45 |
| 4-5 | รายละเอียดค่าไฟฟ้าต่อการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่น (งวด)..... 46 |
| 4-6 | รายละเอียดค่าวัสดุรองพื้นต่อการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่น (งวด)..... 46 |
| 4-7 | รายละเอียดค่าน้ำมันเชื้อเพลิงต่อการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่น (งวด) 47 |
| 4-8 | ต้นทุนและค่าใช้จ่าย ของการเลี้ยงไก่เนื้อตามพันธะสัญญาแบบวิธีประกันราคา..... 47 |
| 4-9 | ตัวอย่างเกษตรกรฟาร์ม A ซึ่งทำสัญญาประกันราคากับบริษัท ฉ 48 |
| 4-10 | ตัวอย่างเกษตรกรฟาร์ม B ซึ่งทำสัญญาประกันราคากับบริษัท บ. 49 |
| 4-11 | ตัวอย่างเกษตรกรฟาร์ม C ซึ่งทำสัญญาประกันราคากับบริษัท พ. 50 |
| 4-12 | รายได้จากการขายมูลไก่ 52 |
| 4-13 | รายได้จากการขายถูกระสอบอาหารไก่..... 53 |
| 4-14 | รายได้ทั้งหมดของการเลี้ยงไก่เนื้อ (ยกตัวอย่างฟาร์ม A)..... 53 |
| 4-15 | รายได้โดยหักจากต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่อปีต่อโรงเรือน 54 |

สารบัญภาพ

| ภาพที่ | หน้า |
|---|------|
| 2-1 เครื่องกักไถ่เล็กแบบใช้แก๊ส | 14 |
| 2-2 ภาพขณะให้อาหารไก่ประเภทถึงอาหารแบบแขวนทำด้วยพลาสติก..... | 15 |
| 2-3 ข้อต่อรางน้ำเอสลอนจากด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่ง พร้อมทั้งให้น้ำแบบจับน้ำ หรือหัวนิปปเปิ้ล..... | 16 |
| 2-4 เครื่องควบคุมอุณหภูมิ หน้าจอแสดงอุณหภูมิภายในโรงเรือน | 18 |
| 2-5 อุปกรณ์สัญญาณเตือน ประกอบด้วยอุปกรณ์เสริม แผงวงจรควบคุมพัดลมและปั้มน้ำ... | 19 |
| 2-6 แผ่นรังผึ้ง (Cooling Pad) ที่มีขนาดเท่าฝาผนังของโรงเรือน | 19 |
| 2-7 พัดลมดูดอากาศ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 48 นิ้ว..... | 20 |
| 2-8 เครื่องพ่นยาพร้อมถังบรรจุน้ำยาฆ่าเชื้อ ตั้งอยู่บริเวณหน้าทางเข้า..... | 21 |
| 2-9 กรอบแนวความคิดการศึกษา..... | 34 |

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ไก่เป็นอาหารประเภทเนื้อสัตว์ที่ให้คุณค่าทางอาหารที่สำคัญทางด้านโปรตีนและกรดอะมิโนที่สูงกว่าและมีไขมันต่ำกว่าเนื้อสัตว์ประเภทอื่น ๆ รวมทั้งเป็นที่นิยมบริโภคกันทุกชาติ เพราะไม่ขัดต่อหลักศาสนาใด ๆ เนื้อไก่ นอกจากจะเป็นอาหารที่ให้ประโยชน์ต่อร่างกายแล้วยังเป็นสินค้าที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศ

ไก่เนื้อหรือไก่กระທง เป็นสัตว์เศรษฐกิจที่มีความสำคัญมากชนิดหนึ่ง ให้ผลตอบแทนเร็วเพราะมีช่วงการเลี้ยงสั้น คือเลี้ยงกันไม่เกิน 8 สัปดาห์ และมีน้ำหนักประมาณ 2 กิโลกรัม ไก่กระທงเป็นไก่อ่อนที่ใช้อาหารน้อย มีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อสูง เนื้อไก่นุ่ม ไม่เหนียว ซึ่งผู้ผลิตไก่นชนิดนี้มีกำไรมากกว่าการเลี้ยงไก่ที่มีขนาดใหญ่กว่านี้

ในปัจจุบันการเลี้ยงไก่กระທงกลายเป็นอุตสาหกรรมผลิตเนื้อสัตว์ที่สำคัญยิ่งของประเทศ มีระบบการจัดการผลิตซึ่งมีประสิทธิภาพยิ่งใหญ่มากกว่าการผลิตอาหารแทบทุกชนิด มีการลงทุนเป็นบริษัทหรือฟาร์มไก่อาชีพขนาดใหญ่มากแห่ง มีการค้นคว้าปรับปรุงพันธุ์ไก่กระທงให้มีลักษณะดีขึ้นตลอดเวลา เพื่อให้เลี้ยงไก่กระທงได้ด้วยหลักเศรษฐกิจ คือมีลักษณะเจริญเติบโตเร็ว อัตราการแลกเนื้อดี การเลี้ยงรอดสูง สามารถต้านโรคได้ดี ขนออกเร็วและมีคุณภาพของซากดีเมื่อชำแหละ

ประเทศไทยส่งออกเนื้อไก่แช่แข็งโดยส่งออกทั้งชนิดเนื้อติดกระดูกและเนื้อถอดกระดูก แต่ส่วนใหญ่จะเป็นชนิดเนื้อถอดกระดูก ทั้งนี้เพราะต้องการที่จะผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศญี่ปุ่นซึ่งเป็นผู้นำเข้ารายใหญ่ของประเทศไทย ประกอบกับประเทศไทยได้เปรียบในด้านแรงงานที่มีเป็นจำนวนมากและเป็นแรงงานที่มีคุณภาพ รวมทั้งค่าจ้างแรงงานยังอยู่ในอัตราที่ค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศผู้ส่งออกอื่น ๆ โดยปริมาณการส่งออกประมาณร้อยละ 80-90 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด ส่วนตลาดที่สำคัญรองลงมาได้แก่ ฮองกง สิงคโปร์ ประเทศในแถบยุโรป เป็นต้น

นอกจากนี้ยังได้มีการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบและคุณภาพผลิตภัณฑ์ของผู้ส่งออกให้สอดคล้องกับความต้องการและรสนิยมของผู้บริโภคในตลาดต่างประเทศ ตลอดจนการร่วมมือระหว่างภาครัฐบาลและภาคเอกชนในการเจรจาเพื่อขยายตลาดต่างประเทศและลดข้อกีดกันทางการค้า พร้อมทั้งเชิญเจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุขจากต่างประเทศออกเยี่ยมชมและตรวจสอบสภาพการเลี้ยงและการฆ่าและชำแหละไก่ของไทยรวมทั้งมีความสามารถขยายตลาดไปยังประเทศในกลุ่มตะวันออกกลางและประเทศประชาคมเศรษฐกิจยุโรปเพิ่มขึ้นอีกด้วย

จากการปิดขบวนการระบาดไข้หวัดนกที่เกิดขึ้นตั้งแต่ปลายปี 2546 ที่ผ่านมา ทำให้เกิดความเสียหายกับวงการสัตว์ปีกไทยทั้งระบบ เกษตรกรทุกระดับได้รับความเดือดร้อนถ้วนหน้าอย่างหนักหนาสาหัส โดยเฉพาะเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ปีกรายย่อยไม่ว่าจะเป็น ไก่เนื้อ ไก่ไข่ ไก่ชน นกกระทา นกกระทาเทศ เป็ด ห่าน รวมไปถึงนกสวยงาม โดยนโยบายรัฐบาลที่ออกมาตรการเด็ดขาดและเฝ้าระวังในการแก้ปัญหา ประเทศทำลายสัตว์ปีกทุกชนิดในพื้นที่เสี่ยงหรือในรัศมี 5 กิโลเมตร และ 50 กิโลเมตร ไม่ให้มีการเคลื่อนย้าย โดยจะตรวจสอบเป็นระยะภายในเวลา 90 วัน

สถานการณ์ไก่เนื้อในประเทศค่อนข้างย่ำแย่หลังจากที่ภาครัฐประกาศอย่างเป็นทางการว่ามีโรคไข้หวัดนกระบาด ปริมาณการบริโภคลดลงกว่า 90% เพราะผู้บริโภคตื่นกลัวเรื่องความปลอดภัย แนวโน้มธุรกิจไก่เนื้อประเทศไทยในระยะเวลาอันสั้นนี้จะยังซบเซาเพราะยอดการบริโภคลดลงมาก ซึ่งผู้ผลิตไก่เนื้อได้มีการลดกำลังการผลิต โดยไม่มีการนำไข่เข้าฟัก และทำลายลูกอ่อนไก่อายุ 1 สัปดาห์ เพื่อไม่ให้ออกมาล้มตลาด ซึ่งภาวะภายในประเทศคงต้องใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 3-6 เดือน ในการปรับภาวะต่าง ๆ ให้ดีขึ้น โดยเฉพาะความเชื่อมั่นของผู้บริโภคและรวมไปถึงการส่งออกต่างประเทศด้วย

ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันทำให้ผู้เกี่ยวข้องในวงการสัตว์ปีกเมืองไทยทั้งหลาย พยายามหาสาเหตุและมาตรการแก้ไขตั้งแต่เริ่มต้นเพื่อลดความเสียหายที่รุนแรง เพราะไข้หวัดนกถือว่าเป็นโรคที่น่ารังเกียจของทุกประเทศในโลก สามารถติดต่อจากไก่มาหาคนได้ ต่างมีมาตรการป้องกันที่รัดกุมในการสกัดกั้นไม่ให้เชื้อโรคเข้าไปสร้างปัญหาในประเทศ

สำหรับสาเหตุของปัญหาและความเสียหายที่เกิดขึ้น ได้ข้อสรุปว่า เกิดจากการแพร่เชื้อจากนกที่อพยพมาจากพื้นที่ต่าง ๆ โดยที่ฟาร์มปศุสัตว์ไม่มีมาตรการป้องกันโรคอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะที่อยู่บนอากาศคือ นก ที่มีอิสระสามารถบินไปไหนมาไหนได้ตั้งใจสามารถถ่ายเชื้อเข้าฟาร์มได้ ต้องมีการป้องกันที่เข้มงวดอย่างแท้จริง มี 2 แนวทางที่ผู้เลี้ยงสัตว์ มองว่าสามารถลดความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรงได้คือการนำระบบโรงเรือนปิดเข้ามาใช้ป้องกัน และการนำวัคซีนเข้ามาแก้ปัญหาโรคไข้หวัดนก รวมถึงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตภายในฟาร์มได้อย่างดี

โรงเรือนระบบปิด เป็นโรงเรือนที่สามารถควบคุมสิ่งแวดล้อมได้แก่ อุณหภูมิ ความชื้น การระบายอากาศ และแสงสว่างให้เหมาะสมกับความเป็นอยู่ของไก่ สามารถป้องกันนกและสัตว์อื่น ๆ ได้ โดยสามารถควบคุมไม่ให้มีการถ่ายเชื้อเข้าไปในโรงเรือนไก่ได้ โดยที่นกไม่สามารถบินเข้าไปเกาะหรือถ่ายมูลในโรงเรือนได้ แต่ต้องมีการป้องกันโรคเข้าสู่โรงเรือนจากพาหะอื่น ๆ อย่างเข้มงวดและรัดกุมไม่ว่าจะเป็นคน รถขนส่งสินค้าที่เข้าออกฟาร์มเป็นประจำ จะต้องผ่านระบบการฆ่าเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพ และต้องมีระบบการจัดการเลี้ยงดูภายในโรงเรือนที่มีประสิทธิภาพ

ควบคุมไปด้วย รวมทั้งมีโปรแกรมการใช้ยาและวัคซีนอย่างเหมาะสม เพื่อส่งเสริมสุขภาพและความแข็งแรงของไก่ภายในฟาร์มเมื่อไก่มีความแข็งแรง เชื้อโรคจากภายนอกก็มีโอกาสเข้าไปสร้างปัญหาได้น้อยมาก

ระบบโรงเรือนปิดนอกจากจะสามารถควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากการจัดการฟาร์มได้มาตรฐาน ยังสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้กับผู้เลี้ยง ทำให้ต้นทุนการผลิตสัตว์ปีก ในระยะยาวลดลงจากปริมาณไก่ที่เลี้ยงต่อพื้นที่ที่เพิ่มขึ้น อัตราการเติบโตสูงขึ้น ได้ขนาดของฝูงไก่ที่มีความสม่ำเสมอ ความสูญเสียจากการเลี้ยงมีน้อยลง

ดังนั้นการลดปัญหาเรื่องโรคไข้หวัดนก ผู้เลี้ยงจะต้องเลี้ยงในโรงเรือนระบบปิด เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในระยะยาว เป็นการจัดการขั้นพื้นฐาน ซึ่งจะเป็นการเลือกตั้งแต่สถานที่ตั้งฟาร์ม ความหนาแน่นของจำนวนฟาร์ม ระบบการจัดการฟาร์มที่เป็นระบบได้มาตรฐานมีมาตรการป้องกันโรคเข้าฟาร์มอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดการแพร่เชื้อจากฟาร์มหนึ่งไปอีกฟาร์มหนึ่ง โดยโรงเรือนปิดสามารถควบคุมเชื้อโรคได้ดีกว่าโรงเรือนเปิด

การเลี้ยงไก่เนื้อแบบดั้งเดิม ซึ่งเป็นการทำฟาร์มแบบอิสระนั้น เกษตรกรมักมีข้อจำกัดหลายด้าน เช่น การเข้าถึงแหล่งเงินลงทุน การขาดสภาพคล่องในเงินทุนหมุนเวียน การขาดความรู้ในระบบการเลี้ยงที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังต้องรับความเสี่ยงจากการเกิดโรคระบาด คุณภาพไก่เนื้อที่ไม่ได้มาตรฐาน ความผันผวนของราคาอาหารสัตว์และราคาผลผลิตไก่ในตลาด ซึ่งปัจจัยเหล่านี้อาจส่งผลกระทบต่อรายได้และความสามารถในการคืนทุน ดังนั้น ระบบ Contract Farming จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาระบบการเลี้ยงไก่เนื้อของเกษตรกรไทย ด้วยการให้ความช่วยเหลือของบริษัทเอกชนผู้ผลิตและแปรรูปไก่ในด้านการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยี และการควบคุมมาตรฐานการเลี้ยงไก่อย่างมีประสิทธิภาพ การทำการตลาด การบริหารจัดการราคา และการสนับสนุนทางการเงิน ซึ่งจะส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้ที่มั่นคงและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จากปัจจัยดังกล่าวจึงทำให้เกิดการพัฒนาของระบบ Contract Farming ไก่เนื้อในประเทศไทยอย่างกว้างขวาง

บทความวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับระบบ Contract Farming ไก่เนื้อในประเทศไทย โดยใช้ระเบียบวิธีแบบกรณีศึกษาเชิงเปรียบเทียบและเก็บข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่คุณค่าอันได้แก่ เกษตรกร บริษัทเอกชนผู้ผลิตและแปรรูปเนื้อสัตว์ ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อศึกษาทั้งกระบวนการของธุรกิจฟาร์มไก่เนื้อ โรงเรือนระบบปิดแบบการเลี้ยงประเภทประกันราคาของแต่ละบริษัทคู่สัญญา

ขอบเขตการศึกษา

1. เป็นการศึกษากระบวนการของการเลี้ยงไก่เนื้อในโรงเรือนระบบปิด แบบประเภทประกันราคา ของแต่ละบริษัทคู่สัญญา ซึ่งจะมีขอบเขตของการวิเคราะห์ด้านการลงทุน ผลตอบแทน และด้านการจัดการ
2. พื้นที่ที่ทำการศึกษา ฟาร์มไก่เนื้อ อำเภอ บ้านค่าย จังหวัดระยอง

ประโยชน์ของการศึกษา

ทำให้ทราบถึงข้อดีข้อเสียของแต่ละบริษัทคู่สัญญา ความพึงพอใจในการเลือกที่จะลงทุน และผลตอบแทนที่ได้จากการเลี้ยงไก่เนื้อ แบบวิธีประกันราคา ในโรงเรือนแบบปิด ปัจจัยที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน

นิยามศัพท์

ต้นทุน หมายถึง ต้นทุนในการเลี้ยง ไก่เนื้อ ของเกษตรกร จังหวัดระยอง

ผลตอบแทน หมายถึง ผลตอบแทนที่ได้รับจากการเลี้ยงไก่เนื้อที่สามารถจับเพื่อจำหน่ายได้

การเลี้ยงไก่เนื้อแบบวิธีประกันราคา หมายถึง เกษตรกรจะทำสัญญาผูกพันในการซื้อ ลูกไก่ อาหารสัตว์ และ เวชภัณฑ์สัตว์ จากบริษัทอาหารสัตว์ และตกลงราคารับซื้อกันไว้ล่วงหน้า ลักษณะนี้เกษตรกรจะมีรายได้ค่อนข้างแน่นอน เพราะไม่ต้องแบกรับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงราคาไก่เนื้อในท้องตลาด แต่ขณะเดียวกันเกษตรกรไม่สามารถเพิ่มราคาขายได้หากในขณะนั้นราคาตลาดไก่เนื้อปรับราคาสูงขึ้น เนื่องจากคู่สัญญาได้กำหนดปริมาณการเลี้ยงไก่แต่ละรุ่นไว้ล่วงหน้า และราคาที่รับซื้อผลผลิตก็เป็นราคาที่ตกลงกันไว้ล่วงหน้า ผู้เลี้ยงจะขาดทุนก็ต่อเมื่อเลี้ยงไม่ดี ซึ่งมีผลทำให้ต้นทุนในการผลิตสูงกว่าราคาที่ประกัน

โรงเรือนแบบปิด หมายถึง (Environment control houses) หมายถึง โรงเรือนเลี้ยงไก่เนื้อแบบควบคุมสภาพแวดล้อมภายใน โรงเรือน ซึ่งเป็นโรงเรือนที่ควบคุมอุณหภูมิแบบแผ่นรังผึ้ง (Evaporative cooling pad system houses: EVAP)

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเปรียบเทียบ ต้นทุนและผลตอบแทน ของการเลี้ยงไก่เนื้อแบบวิธีประกันราคา ในโรงเรียนแบบปิด ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าเอกสารหนังสือและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน เพื่อนำมาประกอบในการศึกษา โดยมีแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการเลี้ยงไก่เนื้อแบบวิธีประกันราคา และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. คำจำกัดความ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
3. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่เนื้อ ตามแบบวิธีประกันราคาในโรงเรียนแบบปิด
4. กรอบแนวคิดในการศึกษา

คำจำกัดความ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ Contract Farming

Contract Farming หรือ “เกษตรพันธะสัญญา” เป็นวิธีจัดการการเกษตรรูปแบบหนึ่งที่เกิดขึ้นประมาณ 100 ปีที่ผ่านมา โดย Little & Watts (1994) ได้ยกตัวอย่าง Contract Farming ในระยะแรกที่เด่นชัด เช่น สัญญาที่คนญี่ปุ่นจ้างเกษตรกรในไต้หวันผลิตสินค้าทางการเกษตร และบริษัทผู้ผลิตในสหรัฐอเมริกาทำสัญญาจ้างผลิตสินค้าทางการเกษตรกับเกษตรกรในทวีปอเมริกา กลาง เป็นต้น ในปัจจุบันระบบ Contract Farming ขยายตัวไปทั่วโลก โดยคาดว่าผลผลิตทางการเกษตรมากกว่าร้อยละ 15 ในประเทศที่พัฒนาแล้ว เป็นผลผลิตจากระบบ Contract Farming (Rehber, 2007) และในสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นประเทศที่ใช้ Contract Farming มากที่สุดแห่งหนึ่ง มีสัดส่วนของมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรที่ผลิตภายใต้ระบบดังกล่าวถึงร้อยละ 36 (Delforge, 2007) นอกจากนี้ Contract Farming ยังขยายตัวอย่างมากในประเทศกำลังพัฒนาในทวีปเอเชีย แอฟริกา และอเมริกาใต้ (Da Silva, 2005)

การศึกษาที่ผ่านมา มีผู้นิยามความหมายของ Contract Farming ไว้จำนวนมาก อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยเลือกคำจำกัดความของ Prowse (2012) เป็นพื้นฐานในงานวิจัยนี้ เนื่องจากมีองค์ประกอบสอดคล้องกับลักษณะ Contract Farming ที่พบในประเทศไทย “Contract Farming คือข้อตกลงที่เป็นสัญญาระหว่างเกษตรกรและบริษัท ซึ่งตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรหรือวาจาก่อนเริ่มผลิตสินค้าเกษตร โดยสัญญาดังกล่าวระบุว่าบริษัทจะจัดหาทรัพยากรสำหรับเกษตรกร และอาจรวมไปถึงการกำหนดวิธีการดำเนินการผลิตและการตลาด การผลิตจะกระทำบนพื้นที่ ซึ่งเกษตรกรเป็นเจ้าของ

หรือเป็นผู้ควบคุม ในขณะที่บริษัทมีสิทธิและอำนาจทางกฎหมายเหนือผลผลิตที่ได้จากการผลิตนั้น ๆ”

หลักการสำคัญของ Contract Farming สินค้าเกษตรคือการร่วมมือระหว่างบริษัทเอกชนผู้ผลิตและเกษตรกร โดยฝ่ายบริษัทเอกชนผู้ลงทุนมีอำนาจควบคุมด้านกระบวนการผลิต ปริมาณคุณภาพของผลผลิต และเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิต และสามารถได้รับผลผลิตทางการเกษตร โดยไม่ต้องทำการผลิตด้วยตนเอง (Delforge, 2007) ซึ่งการดำเนินงานของระบบ Contract Farming มีความสอดคล้องกับทฤษฎี Vertical Coordination ซึ่งเกิดขึ้นได้ในหลายระดับ

Hobbs and Young (2001) ได้อธิบายหลักการ Vertical Coordination ระดับต่าง ๆ ในกรณีการผลิตและซื้อขายผลผลิตทางการเกษตร ดังนี้ (1) Spot/ Cash Market คือการแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างเกษตรกรผู้ผลิตกับผู้รับซื้อผลผลิต โดยผู้รับซื้อไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตเลย ตัวอย่างเช่น ตลาดการค้าประมุข อย่างไรก็ตาม Spot/ Cash Market เป็นระบบที่ทำงานได้ดีในกรณีที่สินค้าโภคภัณฑ์ที่ทำการซื้อขายมีความคล้ายคลึงกัน (Homogeneous Commodities) แต่เมื่อผู้รับซื้อผลผลิตต้องการสินค้าที่มีความเฉพาะเจาะจงมากขึ้น (Heterogeneous Products) ตัวอย่างเช่น ต้องการผลผลิตที่มีคุณภาพสูงกว่าปกติ จึงเกิดความจำเป็นในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้รับซื้อผลผลิตกับเกษตรกรผู้ผลิต เป็นผลให้เกิดความร่วมมือในกระบวนการผลิตสินค้าทางการเกษตรในระดับที่สูงขึ้นต่อไป ได้แก่ (2) Specification Contract เป็นระดับความร่วมมือที่มีการทำสัญญาระหว่างผู้รับซื้อกับเกษตรกรผู้ผลิต โดยลักษณะของสัญญาแบ่งออกเป็นสามกลุ่มหลัก (Mighell & Jones, 1963 อ้างถึงใน Hobbs & Young, 2001) ได้แก่ Market-Specification Contract หรือการรับรองว่าจะรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกร กำหนดระยะเวลา ราคา และปริมาณสินค้าที่เกษตรกรผู้ผลิตต้องส่งมอบให้ผู้รับซื้อ Production-Management Contract ที่ให้สิทธิผู้รับซื้อในการควบคุมรายละเอียดในกระบวนการผลิตของเกษตรกร และ Resource-Providing Contract ที่ระบุถึงวัตถุดิบ ความรู้เชิงเทคนิค และทรัพยากรที่ผู้รับซื้อต้องส่งมอบให้เกษตรกรผู้ผลิต (3) Strategic Alliance เป็นระดับความร่วมมือที่ผู้รับซื้อและเกษตรกรลงทุนร่วมกัน มีจุดร่วมในเป้าหมายกระบวนการตัดสินใจและการแบ่งผลประโยชน์และความเสี่ยงระหว่างกัน อย่างไรก็ตาม ภายใต้ความร่วมมือระดับนี้ผู้รับซื้อและเกษตรกรผู้ผลิตจะยังเป็นหน่วยงานที่แยกเป็นอิสระจากกัน และมีความสัมพันธ์ภายใต้กรอบเวลาที่กำหนดเท่านั้น (4) Formal Cooperation เป็นระดับความร่วมมือที่มีการลงทุนร่วมกันเช่นเดียวกับระดับ Strategic Alliance แต่มีการจัดโครงสร้างการบริหารงานที่ทำให้ผู้รับซื้อมีส่วนอำนาจบริหารงานในขั้นตอนการผลิตบางส่วน ในขณะที่อำนาจการตัดสินใจมีการกระจายสู่หน่วยงานย่อยต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น ความสัมพันธ์แบบร่วมทุน หรือ Joint Venture (Peterson & Wysocki, 1997) (5) Vertical Integration เป็นความร่วมมือในระดับสูงที่สุด คือผู้รับซื้อ

มีส่วนเป็นเจ้าของในสินทรัพย์ที่ใช้ในการผลิต และมีอำนาจควบคุม หรือเป็นผู้ดำเนินการเองในทุกขั้นตอนการผลิตบนห่วงโซ่อุปทาน และมีอำนาจการตัดสินใจเป็นแบบรวมสู่ศูนย์กลาง (Da Silva, 2005) ทั้งนี้ Contract Farming ซึ่งใช้หลักการ Vertical Coordination จะตั้งอยู่ที่ระดับใดระดับหนึ่งระหว่าง Spot/ Cash Market กับ Full Vertical Integration ขึ้นอยู่กับลักษณะสัญญาและรูปแบบการบริหารงานในแต่ละกรณี

ถึงแม้การศึกษาที่ผ่านมาจะพบว่า Contract Farming เป็นระบบการจัดการที่มีข้อดีอยู่ เช่น งานศึกษาของ Da Silva (2005) และ Delforge (2007) ที่สรุปคล้ายคลึงกันว่าเกษตรกรภายใต้สัญญาอาจเสียเปรียบ เนื่องจากบริษัทเอกชนผู้ผลิตมักฉวยโอกาสใช้อำนาจควบคุม โดยสร้างสัญญาผูกมัดที่ไม่เป็นธรรม อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ ระบบ Contract Farming ยังเอื้อประโยชน์อย่างมากให้กับทั้งบริษัทเอกชนผู้ผลิตและเกษตรกรภายใต้สัญญา ทำให้ระบบดังกล่าวได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย (Prowse, 2012) ประโยชน์ที่บริษัทเอกชนผู้ผลิตได้รับ อาทิ (1) เพิ่มระดับความมั่นใจด้านคุณภาพและปริมาณผลผลิตที่จะได้รับและลดต้นทุนขั้นตอนการคัดเลือกผลิตผล (2) สามารถกระจายความเสี่ยงเกี่ยวกับการผลิตบางประการไปยังเกษตรกรคู่สัญญา และสามารถเข้าถึงพื้นที่ทำการเกษตรที่เข้าถึงได้ยาก (3) สามารถควบคุมกระบวนการผลิต และคุณภาพของสินค้าให้เป็นไปตามมาตรฐาน (4) ช่วยลดต้นทุนการประสานงาน และเกิดการประหยัดจากขนาดในการจัดซื้อ (Economies of Scale) (5) เพิ่มความยืดหยุ่นในการขยาย หรือลดกำลังการผลิต เนื่องจาก Contract Farming ทำให้บริษัทเอกชนผู้ผลิตสามารถลดการลงทุนในสินทรัพย์ถาวร (6) เพิ่มโอกาสในการสร้างแบรนด์ของผู้ผลิต และ (7) สามารถควบคุมเสถียรภาพของระดับราคารับซื้อจากเกษตรกร และรักษาความลับเกี่ยวกับระดับราคาไม่ให้คู่แข่งล่วงรู้ ในขณะที่เกษตรกรภายใต้สัญญาจะได้รับประโยชน์คือ (1) ขยายโอกาสและเพิ่มช่องทางในการนำผลผลิตเข้าสู่ตลาด (2) มีโครงสร้างราคารับประกันที่ชัดเจน (3) ได้รับการพัฒนาทักษะและเทคโนโลยีการผลิตที่จำเป็นเพื่อให้สามารถตอบสนองมาตรฐานทางการเกษตรต่าง ๆ ได้ และ (4) สามารถขยายการผลิตได้จากเดิมที่ติดข้อจำกัดด้านทรัพยากรเงินทุน

ในอีกทางหนึ่ง การขยายตัวของ Contract Farming ยังได้รับการสนับสนุนจากแรงขับเคลื่อนทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน ในด้านอุปสงค์ ผู้บริโภคในประเทศกำลังพัฒนามีกำลังซื้อสูงขึ้น ปริมาณการบริโภคอาหารต่อวันเพิ่มมากขึ้น และเลือกบริโภคอาหารที่มีคุณภาพดีมีความปลอดภัย และสามารถตรวจสอบย้อนกลับภายในห่วงโซ่คุณค่าได้ (Traceability) (Reardon, Barrett, Berdegue & Swinnen, 2009) ส่วนด้านอุปทานพบว่า แนวโน้มของบริษัทผู้ผลิตจะมีจำนวนรายลดลง โดยแต่ละรายจะขยายกิจการโดยการควบรวมทั้งแนวดิ่งและแนวนอนมากขึ้น (Vertical & Horizontal Integration) มูลค่าการส่งออกของอาหารแปรรูปที่เพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน

ประเทศอาร์เจนตินา บราซิล มาเลเซีย ไทย เวียดนาม และไต้หวัน (Wilkinson, 2004) นอกจากนี้ ปัจจัยแวดล้อมอื่น ๆ เช่น ความก้าวหน้าด้าน โลจิสติกส์ ระบบการทำความเย็นเพื่อการขนส่ง การสื่อสาร และระบบการจัดการของผู้ค้าปลีกที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อลดต้นทุนการประสานงานและการจัดซื้อ รวมถึงมาตรฐานสินค้าทางการเกษตรที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อาทิ ข้อกำหนดเกี่ยวกับสินค้าที่มีการดัดแปลงพันธุกรรม (Genetically Modified Organism: GMO) (Da Silva, 2005) ล้วนเป็นปัจจัยที่สนับสนุนการขยายตัวของ Contract Farming ทั้งสิ้น

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาสภาพการเลี้ยงไก่เนื้อของเกษตรกรที่เข้าร่วม โครงการ ใด้อธิบายประวัติ และปัญหาของการเลี้ยงไก่เนื้อในประเทศไทยไว้ว่าในอดีตเกษตรกรไทยมักเลี้ยงไก่เนื้อเป็นอาชีพเสริม โดยเลี้ยงไว้ได้ทุนหรือหลังบ้าน ให้อาหารเป็นข้าวเปลือกหรือเศษอาหารต่าง ๆ ที่สามารถหาได้ในท้องถิ่น ซึ่งข้อดีของวิธีนี้คือความสะดวก ไม่ต้องลงทุนสูง แต่มีข้อเสียที่ไม่สามารถควบคุมคุณภาพและมาตรฐานของผลผลิตได้ ใช้เวลานาน และมีอัตราแลกเนื้อสูง (High Feed Conversion Ratio) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการเลี้ยงที่ต่ำ ในเวลาต่อมาความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและวิชาการส่งผลให้เกิดการเลี้ยงในเชิงอุตสาหกรรมมากขึ้น มีการนำเข้าและปรับปรุงสายพันธุ์ไก่เนื้อ รวมถึงมีการป้องกันโรคและการจัดการสุขภาพอย่างเป็นระบบมากขึ้น ทำให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม ผู้เลี้ยงไก่เนื้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรรายย่อยมักจะประสบปัญหาด้านการเลี้ยงที่ยังขาดประสิทธิภาพในการป้องกันโรคและไม่สามารถดำเนินการให้สอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัยของกรมปศุสัตว์ รวมถึงยังมีข้อจำกัดในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน การขาดความรู้เชิงเทคนิคที่จำเป็น และไม่สามารถรับความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาไก่เนื้อในท้องตลาดได้ แนวทางหนึ่งในการแก้ปัญหาเหล่านี้คือการจัดการด้วยระบบ Contract Farming หรือระบบ “เกษตรพันธสัญญา” (Tiongco, Catelo & Lapar, 2008) ซึ่งได้รับความนิยมทั่วโลก รวมถึงในประเทศไทย

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่เนื้อ ตามแบบวิธีประกันราคาในโรงเรือนแบบปิด

ปัจจุบันการเลี้ยงไก่เนื้อ กลายเป็นอุตสาหกรรมการผลิตเนื้อสัตว์ที่สำคัญยิ่ง มีระบบการจัดการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูง มีการพัฒนาวิธีการเลี้ยงการใช้เทคนิคสมัยใหม่มาช่วยในการเลี้ยงมากขึ้น และจำนวนไก่ที่เลี้ยงเพื่อผลิตเป็นไก่เนื้อ ก็สามารถเพิ่มขึ้นได้รวดเร็วทันกับความต้องการอาหารของประชากรที่เพิ่มขึ้นทุกวัน มีการส่งออกเนื้อไก่ในรูปแบบของเนื้อไก่แช่แข็งไปจำหน่ายยังต่างประเทศปีละเป็นจำนวนมาก สามารถนำเงินตราเข้าประเทศปีละหลายหมื่นล้านบาท จัดได้ว่า

ประเทศไทยนับเป็นประเทศที่สามารถผลิตไก่เนื้อและส่งออกเนื้อไก่ที่สำคัญประเทศหนึ่งของโลก ทำให้การเลี้ยงไก่เนื้อมีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น

การเลี้ยงไก่เนื้อในประเทศไทยปัจจุบัน เป็นการเลี้ยงแบบการค้าสมัยใหม่ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ตามลักษณะการลงทุนของผู้เลี้ยงดังนี้ (เฉลิมชัย สังข์มณฑล, 2551, หน้า 18-20)

1. ประเภทผู้เลี้ยงอิสระ ผู้เลี้ยงไก่ประเภทนี้ จะใช้เงินทุนของตัวเองหรืออาจกู้เงินมาลงทุนในการสร้างโรงเรือน อุปกรณ์ ค่าจ้างแรงงาน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ตลอดจนซื้อลูกไก่ อาหาร และยาจากบริษัทใดก็ได้ โดยไม่มีข้อผูกพันใด ๆ กับบริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายลูกไก่ อาหารสัตว์และยา หรือตัวแทนบริษัทเหล่านั้น ผู้เลี้ยงมีอิสระในการซื้อตามใจชอบและมีอิสระในการขายผลผลิตให้ผู้ค้ารายใดก็ได้ แต่อาจเสี่ยงต่อภาวะการเปลี่ยนแปลงของราคาไก่ในท้องตลาดมาก ผู้เลี้ยงไก่ประเภทนี้จะมีกำไรมากในช่วงที่ไก่มีราคาสูง แต่จะได้รับการกระทบกระเทือนมากเช่นกันเมื่อไก่มีราคาตกต่ำ

ดังนั้นผู้เลี้ยงประเภทนี้ ควรจะเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงมากพอสมควร มีตลาดรองรับที่แน่นอน และต้องคอยติดตามความเคลื่อนไหวของตลาดอยู่ตลอดเวลา ในปัจจุบันผู้เลี้ยงไก่เนื้อประเภทนี้มีน้อยลงเรื่อย ๆ ส่วนใหญ่จะเหลือเฉพาะผู้เลี้ยงรายใหญ่ที่มีเงินทุนสำรอง และมีการผลิตแบบครบวงจร

2. ประเภทผู้รับจ้างเลี้ยง การเลี้ยงไก่เนื้อประเภทนี้ ผู้เลี้ยงมีข้อผูกพันหรือทำสัญญาการเลี้ยงกับบริษัทหรือนายจ้าง โดยผู้เลี้ยงจะเป็นผู้รับภาระการลงทุนด้านถาวรวัตถุ เช่น ที่ดิน โรงเรือน อุปกรณ์ต่าง ๆ ตลอดจนค่าน้ำค่าไฟ ค่าดอกเบี้ยและแรงงาน ส่วนค่าใช้จ่ายในด้านอาหารสัตว์ ลูกไก่ และยาสัตว์ ผู้ว่าจ้างหรือบริษัทจะเป็นผู้ลงทุนเองทั้งหมด ตลอดจนได้เข้ามาช่วยเหลือด้านการเงิน และการจัดการ และวิธีการเลี้ยงอีกด้วย เมื่อเลี้ยงไก่จนได้ขนาดตามที่ตลาดต้องการแล้ว ทางบริษัทหรือตัวแทนจะเป็นผู้จับขายหรือส่งโรงฆ่าเอง สำหรับผลตอบแทนที่ผู้เลี้ยงไก่เนื้อประเภทนี้จะได้รับ ก็คือ ค่าจ้างเลี้ยงดูไก่โดยจะมีการตกลงกับผู้ว่าจ้างก่อนนำไก่เข้าเลี้ยงในแต่ละรุ่นว่าจะได้รับผลตอบแทนอย่างไร ซึ่งรายได้ของผู้รับจ้างเลี้ยงจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับจำนวนไก่ที่รอดตายและได้นำหนักตามที่ต้องการ

การเลี้ยงไก่ประเภทนี้ผู้รับจ้างเลี้ยงไม่ต้องรับภาระความเสี่ยงในด้านต้นทุนและราคาจำหน่ายเลย โดยทั่วไปแล้วผู้เลี้ยงไก่เนื้อประเภทนี้มักจะเป็นผู้ที่เคยเลี้ยงไก่มาก่อนและต้องเลิกเลี้ยงเพราะประสบกับการขาดทุน แต่มีโรงเรือนและอุปกรณ์อยู่แล้วจึงหันมารับจ้างเลี้ยงไก่ให้กับบริษัทหรือตัวแทนเพื่อหารายได้

3. ประเภทผู้เลี้ยงประกันราคา ผู้เลี้ยงไก่เนื้อประเภทนี้จะใช้เงินทุนของตนเองหรือกู้เงินมาลงทุนในการสร้างโรงเรือน อุปกรณ์ ค่าจ้างแรงงาน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ โดยผู้เลี้ยงจะทำสัญญาล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรกับบริษัทหรือตัวแทนในการซื้อลูกไก่ อาหารและยาตลอดถึงการทำสัญญาตกลงซื้อขายไว้เป็นการล่วงหน้า สำหรับปริมาณการเลี้ยงในแต่ละรุ่นนั้น บริษัทหรือตัวแทนจะเป็นผู้กำหนดซึ่งทำให้ขาดอิสระในการขยายการผลิต เพื่อเพิ่มรายได้เมื่อเลี้ยงไก่จนได้ขนาดตามที่ต้องการ บริษัทหรือตัวแทนผู้ประกันราคาก็จะมาจับไก่ในราคาที่ตกลงกันไว้

การเลี้ยงไก่ประเภทนี้ผู้เลี้ยงจะมีความเสี่ยงต่อการเลี้ยง เช่น อัตราการเจริญเติบโต การใช้อาหาร (อัตราแลกเนื้อ) และอัตราการตายของไก่ แต่ผู้เลี้ยงไม่ต้องรับภาระความเสี่ยงเมื่อราคาลูกไก่หรืออาหารสูงขึ้นรวมทั้งลดความเสี่ยงทางด้านการตลาดในกรณีที่ราคาไก่เนื้อในท้องตลาดตกต่ำ อย่างไรก็ตามผู้เลี้ยงไก่ประเภทนี้ จะมีกำไรไม่มากนัก เพราะมีการตกลงในเรื่องราคาซื้อขายกันไว้ล่วงหน้า และจะเป็นราคาในระดับที่ไม่สูงหรือต่ำจนเกินไป

อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันเนื่องจากการที่ราคาไก่เนื้อมีความเคลื่อนไหวขึ้นลงอย่างรวดเร็ว ทำให้การเลี้ยงไก่เนื้อเป็นธุรกิจที่มีความเสี่ยงสูง ผู้เลี้ยงที่มีเงินทุนน้อยจึงหันไปเลี้ยงไก่เนื้อแบบประกันราคาและรับจ้างเลี้ยงกันมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดอัตราความเสี่ยง ดังนั้นแนวโน้มในอนาคตของการเลี้ยงไก่เนื้อของไทยจะมีแต่บริษัทผู้ทำธุรกิจครบวงจร โดยมีฟาร์มของตนเอง และมีลูกค้าที่เลี้ยงแบบประกันราคาหรือรับจ้างเลี้ยงมาช่วยในการเลี้ยงไก่ให้มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น อีกด้วย

การแบ่งประเภทของ โรงเรือนตามลักษณะ โครงสร้าง สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท (สุพจน์ วงศ์ดี, 2543, หน้า 27)

1. โรงเรือนเปิด (Open House or Conventional House) เป็นแบบที่นิยมใช้กันทั่วไปในเขตอบอุ่นและเขตร้อน มีการระบายอากาศโดยใช้พัดลมผ่านตลอดทั่วทั้งโรงเรือนเหมาะสำหรับการเลี้ยงไก่ใหญ่ แต่โรงเรือนแบบนี้สามารถควบคุมสภาพแวดล้อมภายในโรงเรือนได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากสภาพแวดล้อมภายในโรงเรือน จะขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมภายนอกโรงเรือน

2. โรงเรือนปิด (Environmental Control House) หรือระบบ อีแวป (Evaporative cooling System) ปัจจุบันในอุตสาหกรรมเลี้ยงไก่ ได้มีการนำเอาโรงเรือนแบบปิดมาใช้เพราะสามารถควบคุมสภาพแวดล้อมภายในโรงเรือน เช่น อุณหภูมิ ความชื้น และแสงสว่างให้เหมาะสมกับการดำรงชีพและการให้ผลผลิตของไก่ได้ดี

การเลี้ยงไก่ระบบปิด หรือการเลี้ยงแบบระบบปรับอากาศเป็นการควบคุมอุณหภูมิภายในโรงเรือนให้เหมาะสมกับความต้องการของไก่ในอายุนั้น โดยอาศัยหลักการดูดอากาศร้อนภายในโรงเรือนออก แล้วทำให้อากาศเย็นที่ผ่านการลดอุณหภูมิให้ต่ำลงด้วยชุดทำความเย็นเข้ามาแทนที่

ซึ่งส่งผลให้อุณหภูมิภายในโรงเรือนเย็นลงเหมาะสมกับการเจริญเติบโตของไก่ช่วงอายุนั้น ๆ โดยทั่วไประบบปรับอากาศ (อีแวป) สามารถปรับอุณหภูมิให้ลดลงได้ประมาณ 5-6 องศาเซลเซียส หรืออุณหภูมิประมาณ 28 องศาเซลเซียส ความชื้นภายในโรงเรือนเท่ากับอัตรา 75-85 ทำให้สามารถเลี้ยงไก่ได้เพิ่มขึ้นจากไม่เกิน 8 ตัว/ ตารางเมตร เป็น 12-13 ตัว/ ตารางเมตร โรงเรือนระบบอีแวปเป็นโรงเรือนระบบปิด เพื่อให้อากาศสามารถผ่านเข้าภายในโรงเรือนได้ทางชุดทำความเย็นเพียงทางเดียว และอากาศถูกดูดออกโดยพัดลมดูดอากาศเพียงทางเดียวเช่นกัน อุณหภูมิและความชื้นถูกควบคุมโดยชุดเทอร์โมแอสตท

โรงเรือนการเลี้ยงไก่เนื้อ

โรงเรือนนับเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญยิ่งต่อการเลี้ยงไก่ให้ได้ผลผลิตสูงที่สุด เพราะการมีโรงเรือนที่สร้างขึ้นตามหลักการสุขาภิบาลและมีลักษณะเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของเมืองไทยย่อมก่อให้เกิดผลที่ดีที่สุด และที่สำคัญคือ โรงเรือนจะต้องไม่เป็นต้นเหตุในการเกิดปัญหาต่าง ๆ ด้วย (เฉลิมชัย สังข์มณฑล, 2551)

สิ่งแวดล้อมก็นับเป็นปัจจัยสำคัญมากที่มีผลต่อการให้ผลผลิตของไก่ เนื่องจากลักษณะทางพันธุกรรมของไก่จะแสดงออกได้อย่างเต็มที่ก็ต้องอาศัยสภาพแวดล้อมที่ถูกต้องและเหมาะสมเท่านั้น โรงเรือนจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการควบคุมสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงไก่ นอกจากนี้โรงเรือนยังเป็นสถานที่ที่ไข่เลี้ยงไก่ตั้งแต่แรกเกิด จนกระทั่งจับจำหน่าย ดังนั้นการออกแบบภายในโรงเรือนได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและราคาไม่แพง จะทำให้ไก่ได้อยู่อย่างสบาย การสุขาภิบาลและการป้องกันโรคทำได้ง่าย มีการเจริญเติบโตเป็นปกติ ให้ผลผลิตดี ต้นทุนการผลิตลดลงและสร้างกำไรให้กับผู้เลี้ยงมากยิ่งขึ้น

ลักษณะโรงเรือนเลี้ยงไก่ที่ดี

ควรสร้างให้สามารถควบคุมสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ให้เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของไก่ และจะต้องทำให้ไก่เกิดความเครียดน้อยที่สุด ดังนั้นโรงเรือนเลี้ยงไก่ควรมีลักษณะหรือคุณสมบัติดังนี้ (เฉลิมชัย สังข์มณฑล, 2551, หน้า 21-23)

1. สามารถกันแดด กันฝน และลมแรงได้ดี ต้องหาทางลดความร้อนจากแสงแดดในตอนเที่ยงและตอนบ่าย และใช้แนวทิศทางลมธรรมชาติ เข้ามามีส่วนช่วย
2. ภายในโรงเรือน ต้องมีการระบายอากาศที่ดี เย็นสบาย และให้แสงแดดในช่วงเช้าและช่วงเย็นส่องเข้าถึงพื้นโรงเรือนได้ แต่ไม่ควนให้ลมโกรกหรือฝนสาดมากนัก
3. โรงเรือนควรอยู่ห่างจากบ้านพักพอสมควร และไม่ควรรอับลม เพราะกลิ่นจากมูลไก่อาจรบกวนสุขภาพและอนามัยของคนได้ และไม่ควรรออยู่ด้านเหนือลมของบ้านพัก

4. สามารถป้องกันศัตรูที่จะมารบกวนหรือทำร้ายไก่อได้ เช่น หนู พังพอน นกเหยี่ยว สุนัข แมว และสัตว์อื่น ๆ ตลอดจนขโมยด้วย
5. สามารถรักษาความสะอาดได้ง่าย เป็นที่เนินลาด ระบายน้ำได้ดี น้ำไม่ขังและ และไม่ รกรุงรัง เพื่อลดปัญหาพื้นคอกเปียกและ กลิ่น แมลงวันและ โรคภัยต่าง ๆ พื้นคอกจะต้องปูด้วยวัสดุ รองพื้น สามารถดูดซับความชื้นได้ดี
6. เป็นแบบที่สร้างง่ายและสะดวกมีราคาถูกและสามารถใช้สิ่งก่อสร้างส่วนใหญ่ที่หาได้ ง่ายในท้องถิ่น
7. ในการสร้างโรงเรือนหลาย ๆ หลัง ควรให้โรงเรือนแต่ละหลังอยู่ห่างกันประมาณ 30-50 เมตร เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวกและลดความชื้นที่จะเกิดขึ้น
8. หากเป็น โรงเรือนแบบแฝดหรือชนิดที่มีชายคาสองหลังมาชนกันนั้น ถ้าเป็น โรงเรือน สังกะสีมักจะร้อนอบอ้าวมาก เพราะการระบายอากาศไม่ดี ดังนั้นหากไม่จำเป็นก็ไม่ควรใช้โรงเรือน แฝด
9. ควรสร้างให้สะดวกต่อการเข้าไปปฏิบัติงานและดูแลดูไก่อได้ทั่วถึง
10. ควรมีอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการเลี้ยงไก่ออยู่เป็นประจำอยู่ในแต่ละ โรงเรือน ไม่ใช่ปะปนกัน ส่วนตาเสาซาก ไก่อและที่เทของมูล ไก่อควรให้อยู่ห่างจาก โรงเรือนมาก ๆ

พันธุ์ไก่อเนื้อ

ปัจจุบันพันธุ์ไก่อเนื้อได้พัฒนาไปมากแล้ว ไม่เหมือนอดีตที่นำไก่อพื้นเมืองมาเลี้ยงเป็นไก่อเนื้อ พันธุ์ไก่อเนื้อที่เลี้ยงในเมืองไทย แบ่งออกเป็น 2 พันธุ์ด้วยกัน คือไก่อเนื้อพันธุ์แท้และไก่อเนื้อพันธุ์ ลูกผสม (เฉลิมชัย สังข์มณฑล, 2551, หน้า 13-14)

ไก่อเนื้อพันธุ์แท้ เป็นไก่ที่ได้รับการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์มาอย่างต่อเนื่อง จนมี ลักษณะประจำพันธุ์คงที่ ส่วนใหญ่นิยมเลี้ยงไว้เพื่อผสมพันธุ์ผลิตไก่อลูกผสมที่มีคุณภาพดี พันธุ์ที่ นิยมเลี้ยงในเมืองมีดังนี้

1. พันธุ์พลีมัทร็อคขาว (White Plymouth rock) ลักษณะขนมีสีขาวทั้งตัว หงอนจักร ผิวหนังมีสีเหลือง นิยมเลี้ยงเป็นไก่อเนื้อเพราะมีขนสีขาว เมื่อฆ่าแล้วจะได้ไก่ที่ผิวสะอาดกว่าไก่อเนื้อ ที่มีสีขนต่าง ๆ สายพันธุ์ดั้งเดิมเป็นพวกขนงอกซ่า แต่ในปัจจุบัน ได้รับการผสมคัดเลือกให้ขนงอก เร็วเป็นพันธุ์ที่มีขนาดใหญ่ เจริญเติบโตเร็ว ให้ไข่เปลือกสีน้ำตาล นิยมใช้ไก่อพันธุ์พลีมัทร็อคขาว เป็นต้นพันธุ์ในการผสมข้ามเพื่อผลิตไก่อเนื้อสายแม่

2. พันธุ์คอร์นิช (Cornish) เป็นไก่ที่มีหงอนถั่ว ขาสั้น ลำตัวกว้าง ออกกว้าง กล้ามเนื้อเต็ม ผิวหนังมีสีเหลือง จัดเป็นพวกไก่อเนื้อ น้ำหนักตัวเมื่อโตเต็มที่เพศผู้หนัก 4.40 กิโลกรัม เพศเมียหนัก 3.30 กิโลกรัม ให้ไข่ฟองเล็ก ไข่เปลือกสีน้ำตาลให้ไข่ปีละประมาณ 150 ฟอง เริ่มให้ไข่เมื่ออายุ

ประมาณ 6-7 เดือน มีเปอร์เซ็นต์การฟักต่ำ ปัจจุบันใช้ไก่อพันธุ์คอร์นิช เป็นไก่อต้นพันธุ์สำหรับผสม เพื่อผลิต ไก่เนื้อเป็นการค้า เมื่อเอาไก่อพันธุ์คอร์นิชผสมกับพันธุ์พลิมัทหรือคลายเพชเมีย หรือไก่อพันธุ์นิวแฮมเชียร์ หรือ ไก่อพันธุ์พลิมัทหรือคขาว ลูกเพศเมียที่ได้จะเป็นไก่ไข่ที่ให้ไข่ฟองใหญ่ เปอร์เซ็นต์การฟักออกดีและใช้ผสมเพื่อได้ประโยชน์ทางด้านคุณภาพเนื้อด้วย

3. พันธุ์นิวแฮมเชียร์ (Newhamshire) ลักษณะขนมีสีน้ำตาลอ่อน หงอนจักร ผิวหนังเหลือง ในตอนแรกมีชื่อเสียงในด้านไข่ดก แต่ต่อมาได้รับการยอมรับว่าเป็นไก่เนื้อคุณภาพดี จึงนิยมเป็นไก่อต้นพันธุ์ในการผลิตไก่เนื้อ โดยใช้ไก่อพันธุ์นิวแฮมเชียร์เพศเมียผสมกับไก่เพศผู้ของไก่อพันธุ์เนื้ออื่น ๆ เพื่อผลิตลูกผสมไก่เนื้อ ชื่อเสียของไก่อพันธุ์นี้คือ ผิวหนังมีตุ่มขนสีเข้ม ทำให้ซากที่ถอนขนแล้วดูไม่สะอาดหรือไม่สวย

แต่เนื่องจากในปัจจุบัน ไก่เนื้อพันธุ์ลูกผสมหรือที่เรียกกันว่าไก่กระทง หรือ ไก่อรอยเลอร์ หรือ ไก่อไฮบริด เป็นไก่ที่เกิดจากการผสมระหว่างไก่อพันธุ์แท้ตั้งแต่ 2 พันธุ์ขึ้นไปเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตให้สูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการผลิตไก่สายพันธุ์ที่สร้างขึ้นมาใหม่ โดยรวบรวมลักษณะต่าง ๆ ที่สำคัญของไก่อพันธุ์แท้หลาย ๆ พันธุ์เข้าด้วยกัน พันธุ์ของไก่ชนิดนี้ มีชื่อเรียกในทางการค้าต่าง ๆ กันไป แล้วบริษัทผู้ผลิตจะตั้งชื่อให้ เช่น พันธุ์อาร์เบอร์ เอเคอร์ (Arbor Acres) หรือ พันธุ์ฮับบาร์ด (Hubbard) หรือ คอบบี้ (Cobb) หรือ รอส (Ross) หรือ ซี พี เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ไก่อพันธุ์เนื้อที่เลี้ยงในปัจจุบัน เป็นไก่ที่เกิดจากการผสมข้ามระหว่างพันธุ์หรือระหว่างสายเลือดทั้งสิ้น ผู้ผสมพันธุ์จะต้องหาพันธุ์ไก่ที่เมื่อผสมแล้วได้ไก่ลูกผสมที่มีคุณภาพสูง ลูกไก่อาจได้จากการผสมไก่ตั้งแต่ 2 สายเลือดขึ้นไป และมีระบบการคัดเลือกที่ซับซ้อน ซึ่งผู้ผสมพันธุ์ถือเป็นความลับ ลูกไก่ที่เกิดจากการผสมนี้จะมีชื่อพันธุ์เป็นการค้าและจำหน่ายให้แก่ผู้เลี้ยงไก่เนื้อ ในสภาพคละเพศ ซึ่งผู้เลี้ยงไก่เนื้อเป็นการค้า มีหน้าที่เพียงแต่ซื้อลูกไก่ที่ได้คัดเลือกพันธุ์แล้วจากโรงฟักไข่มาตั้งแต่อายุ 1 วัน จนถึงระยะเวลาส่งโรงฆ่าไก่ ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 5-8 สัปดาห์

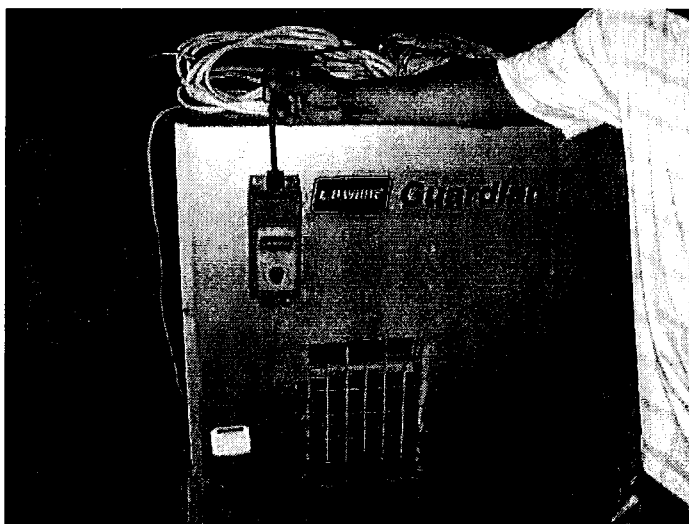
อุปกรณ์การเลี้ยงไก่เนื้อ

การเลี้ยงไก่เนื้อที่เป็นการเลี้ยงในทางการค้าหรือเป็นอาชีพ จำเป็นจะต้องมีอุปกรณ์การเลี้ยงที่มีประสิทธิภาพ ทนทานง่ายต่อการทำความสะอาด และราคาไม่แพงจนเกินไป ซึ่งอุปกรณ์การเลี้ยงไก่ในระยะต่าง ๆ จะมีความแตกต่างกันบ้างทั้งขนาดและปริมาณ แต่อุปกรณ์ต่าง ๆ เหล่านี้จะต้องมีจำนวนที่เหมาะสม กับขนาดของโรงเรือนและจำนวนไก่ที่เลี้ยง สำหรับอุปกรณ์การเลี้ยงไก่เนื้อที่สำคัญนับตั้งแต่ระยะกกลูกไก่ไปจนกระทั่งจับจำหน่าย มีดังต่อไปนี้ (เฉลิมชัย สังข์มณฑล, 2551, หน้า 38-48)

1. เครื่องกอกและส่วนประกอบ เครื่องกอกนับเป็นอุปกรณ์ที่มีความสำคัญมากสำหรับการเลี้ยงลูกไก่ในระยะกอก โดยเครื่องกอกจะทำหน้าที่ให้ความอบอุ่นแก่ลูกไก่แทนแม่ไก่ สำหรับเครื่องกกลูกไก่ ที่นิยมใช้ในปัจจุบันมี 2 ชนิด คือ เครื่องกอกแบบใช้แก๊ส และเครื่องกอกแบบใช้ไฟฟ้า

1.1 เครื่องกอกแบบใช้ไฟฟ้า เครื่องกอกแบบนี้ อาจใช้ความร้อนจากหลอดไฟฟ้าขนาด 40-100 แรงเทียน หรือ หลอดอินฟราเรด หรืออาจเป็นแบบขดลวดที่ไขเป็นแบบฝาชี มีทั้งแบบตั้งและแบบแขวน โดยเปิดไว้ตลอดเวลาเพื่อให้ลูกไก่รู้ว่าจุดนี้ คือที่ให้ความอบอุ่นจะได้ไม่หลงเครื่องกอก

1.2 เครื่องกอกแบบใช้แก๊ส เป็นเครื่องกอกที่เป็นที่นิยมในฟาร์มขนาดใหญ่ เพราะประหยัดกว่าใช้ไฟฟ้า มีขนาดเล็กน้ำหนักเบา และสะดวกในการปฏิบัติงาน ดังภาพที่ 2-1



ภาพที่ 2-1 เครื่องกอกไก่เล็กแบบใช้แก๊ส

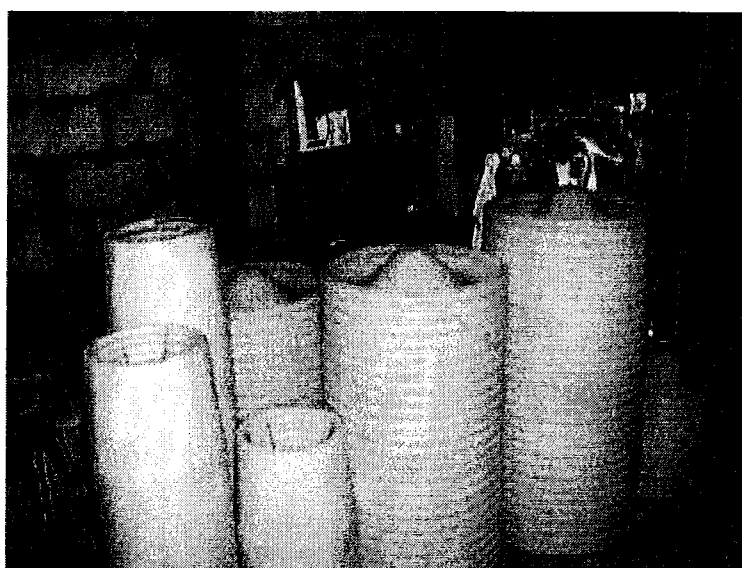
จากภาพที่ 2-1 แสดงเครื่องกอกไก่เล็กแบบใช้แก๊ส ประกอบไปด้วยถังบรรจุแก๊สหุงต้ม ท่อนำแก๊ส และตัวรังผึ้งหรือแผงรับความร้อนสำหรับให้ความร้อนในการกอก ใช้ได้ผลดีและไม่เกิดปัญหาเรื่องกระแสไฟฟ้าดับ เพราะแหล่งความร้อนที่ใช้กกลูกไก่จะได้จากแก๊สหุงต้มซึ่งรังผึ้งอันหนึ่งจะกกลูกไก่ได้ประมาณ 500 ตัว

2. แผงกั้นเครื่องกอกหรือแผงล้อมกอก ในการกกลูกไก่จำเป็นจะต้องมีแผงล้อมกอกให้ลูกไก่อยู่ในบริเวณที่จำกัด เพื่อรับความอบอุ่นจากเครื่องกอกอย่างเพียงพอ หากไม่มีแผงล้อมกอกลูกไก่จะเดินไปไกลไม่มีจุดหมาย ทำให้การค้ำน้ำและการกินอาหารไม่เพียงพอและไม่ได้รับความอบอุ่นที่พอเพียง การจัดรูปทรงของแผงล้อมกอก ควรจัดให้เป็นรูปวงกลมไม่ควรทำเป็นมุมเนื่องจากลูกไก่อาจไปหาความอบอุ่นตามมุมเกิดการสูดทับกันขึ้น จะทำให้ลูกไก่หายใจไม่ออกและตายได้

แผงล้อมกนกควรวางให้ห่างจากขอบเครื่องกโดยรอบประมาณ 60-80 เซนติเมตร ซึ่งระยะห่างดังกล่าว ลูกไก่จะเรียนรู้ด้วยตัวเอง คือหากต้องการความอบอุ่นจะต้องเข้าไปในเครื่องก หากร้อนหรือไม่ต้องการความอบอุ่นก็ต้องออกมาอยู่รอบ ๆ แผงล้อมก และแผงล้อมกนี้จะต้องขยายให้เป็นวงกลมใหญ่ขึ้น ทุก 3-5 วัน ตามระยะการเจริญเติบโต ซึ่งต้องการพื้นที่เพิ่มมากขึ้น

3. สิ่งรองพื้นก ในการกกลูกไก่ไม่ว่าจะกบนพื้นคอนกรีต หรือพื้นลวดก็ตามจำเป็นจะต้องมีสิ่งรองพื้น ถ้าเป็นพื้นลวดควรใช้กระดาษที่มีพื้นหยาบ หรือกระสอบป่านปูใต้เครื่องก ประมาณ 1 สัปดาห์ เมื่อลูกไก่แข็งแรงดีแล้วจึงเอาออก ส่วนการกกลูกไก่บนพื้นคอนกรีต สิ่งรองพื้นที่ใช้กันอยู่ทั่วไป ได้แก่ แกลบ จีบ จี้เลื่อย ฟางข้าว เป็นต้น

4. ภาชนะให้อาหาร ภาชนะให้อาหารไก่อันเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง เพราะต้นทุนในการเลี้ยงไก่ส่วนใหญ่ จะเป็นค่าอาหาร ดังนั้น จึงควรใช้ภาชนะให้อาหารที่มีคุณภาพดี ในการเลือกใช้นั้นให้พิจารณา ชนิด ขนาด และจำนวนที่เหมาะสมกับจำนวนไก่ที่เลี้ยง ดังภาพที่ 2-2



ภาพที่ 2-2 ภาชนะให้อาหารไก่อประเภทถังอาหารแบบแขวนทำด้วยพลาสติก

จากภาพที่ 2-2 แสดงภาชนะให้อาหารไก่อที่มีลักษณะทนทานทำด้วยพลาสติก สามารถเติมอาหารได้ง่าย ทำความสะอาดง่าย อาหารไม่หั่นสูญเสีย เป็นถังอาหารแบบแขวนซึ่งไก่ไม่สามารถขึ้นไปเกาะได้ มีความสูงพอที่ไก่จะกินอาหารได้ แต่ไม่สามารถเหยี้ยววัสดุรองพื้นลงไป ในภาชนะได้ ไก่สามารถกินอาหารในภาชนะได้จนหมด ไม่มีอาหารตกค้างอยู่ และสามารถปรับระดับความสูงได้ง่ายและสะดวก

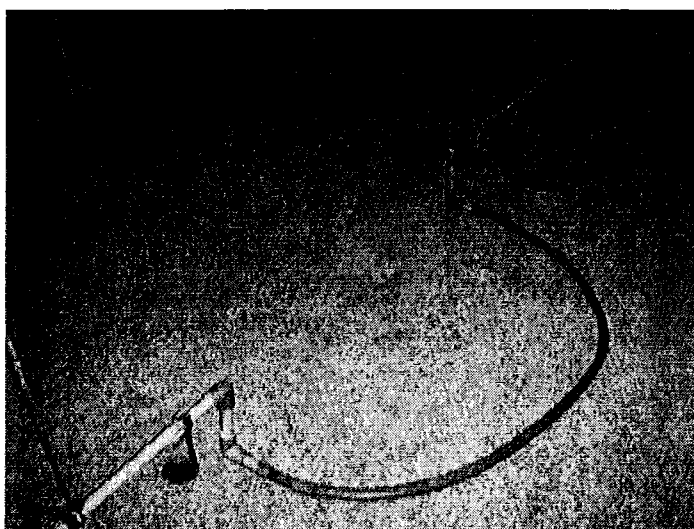
5. ภาชนะให้น้ำ ภาชนะให้น้ำที่ดีควรเป็นภาชนะที่สามารถรักษาให้น้ำสะอาดและเย็นอยู่เสมอ สะดวกในการล้างทำความสะอาดและไม่หกเรี่ยราดตามพื้น โดยรอบ ภาชนะให้น้ำสำหรับลูกไก่ในระยะ 2-3 วันแรก จะต้องจัดเป็นพิเศษที่ให้ลูกไก่สามารถมองเห็นได้ง่ายและกินได้สะดวก เมื่อลูกไก่โตจึงเปลี่ยนภาชนะให้เหมาะสมตามวัยของไก่ และมีปริมาณเพียงพอกับจำนวนไก่ที่เลี้ยง สำหรับอุปกรณ์ให้น้ำไก่สามารถแบ่งออกได้หลายประเภทดังนี้

5.1 กระจุกน้ำ หรือขวดน้ำคว่ำ เป็นภาชนะให้น้ำไก่ที่นิยมกันมาก เพราะใช้สะดวก มีจำหน่ายอยู่ทั่วไป ราคาไม่แพง มีหลายขนาดให้เลือกใช้ได้ตามความเหมาะสมและสามารถรักษาความสะอาดของน้ำได้ดี แต่เกษตรกรจะต้องทำความสะอาด และเปลี่ยนน้ำใหม่ทุกวันเช่นกัน สำหรับปริมาณและขนาดที่ใช้จะต้องคำนึงถึงปริมาณน้ำและเนื้อที่ให้น้ำควบคู่กันไป

5.2 รางน้ำอัตโนมัติ มีทั้งแบบตั้งและแบบแขวน โดยทั้งสองแบบจะมีวาล์วเป็นตัวควบคุมระดับน้ำ

5.3 ถังน้ำอัตโนมัติ ถังแบบนี้มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 นิ้ว ซึ่งถังน้ำอัตโนมัติ 1 ถังใช้เลี้ยงไก่ได้ 45 ตัว

5.4 รางน้ำเอสลอน รางน้ำแบบนี้มีความยาวไม่จำกัด มีก๊อกปล่อยน้ำลงรางอยู่ทางหัวรางและมีก๊อกปล่อยน้ำตั้งอยู่ท้ายรางเป็นอุปกรณ์ให้น้ำที่สะอาดและง่าย พร้อมทั้งให้น้ำแบบถ้วยน้ำหรือจุ่มน้ำ ถ้าเลี้ยงไก่แบบปล่อยพื้นสามารถใช้เลี้ยงไก่ได้ 10-12 ตัว/อัน ดังภาพ 2-3



ภาพที่ 2-3 ข้อต่อรางน้ำเอสลอนจากด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่ง พร้อมทั้งให้น้ำแบบจุ่มน้ำหรือหัวนิปเปิด

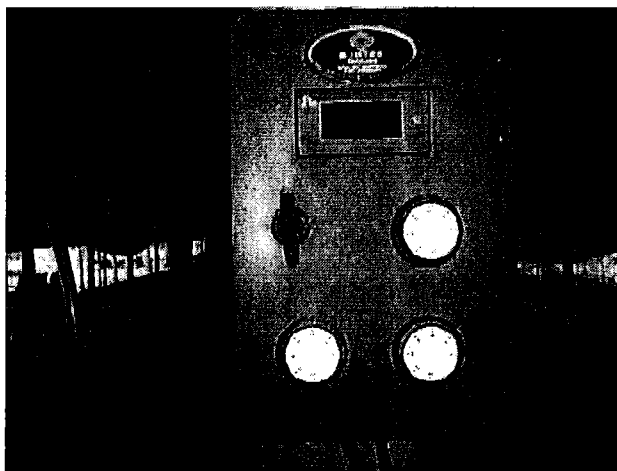
จากภาพที่ 2-3 แสดงข้อต่อรางน้ำเอสลอนจากด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่ง พร้อมทั้งให้น้ำแบบจับน้ำ หรือหัวนิปเปิ้ล สำหรับให้ไก่กินน้ำได้ 10-12 ตัว/ อัน ซึ่งมีก๊อบปล่อยน้ำทิ้งอยู่ด้านท้ายราง สามารถทำความสะอาดได้ง่าย

6. อุปกรณ์ให้แสงสว่าง เนื่องจากแสงสว่างมีความจำเป็นต่อการมองเห็นของไก่ ไม่ว่าจะเวลากินอาหาร กินน้ำหรืออื่น ๆ ดังนั้นภายในโรงเรือนเลี้ยงไก่จะต้องมีอุปกรณ์การให้แสงสว่างอย่างพอเพียง ส่วนความเข้มของแสงที่จำเป็นต่อการเลี้ยงไก่กระทง คือให้มีความเข้มของแสงพอเพียงสำหรับไก่กินน้ำกินอาหารเท่านั้น ไม่ควรให้มีความเข้มของแสงที่สูงเกินไปเพราะจะทำให้ไก่เกิดภาวะเครียด เช่น อาเจียน กระจกตา กระจกตาแดง เป็นต้น แสงที่ไม่ก่อให้เกิดความเครียด ซึ่งโดยทั่วไปนิยมติดตั้งหลอดไฟ ซึ่งหลอดไฟที่นิยมใช้กันมาก คือ หลอดกลมธรรมดา และหลอดฟลูออเรสเซนต์ หรือ หลอดนีออน

7. วัสดุรองพื้น วัสดุรองพื้นคอกทำหน้าที่ดูดซับความชื้นจากมูลไก่ และในเวลาเดียวกันยังทำหน้าที่คายความชื้นออกจากพื้นคอกไปสู่อากาศที่ผ่านเข้ามาในคอกโดยระบบการระบายอากาศภายในคอก ทำให้พื้นคอกแห้งสะอาดอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้วัสดุรองพื้นยังช่วยให้มูลไก่แห้งเก็บกวาดได้ง่ายและประหยัดแรงงานไม่ต้องเก็บกวาดบ่อย ๆ ด้วย

คุณสมบัติของวัสดุรองพื้นที่ดี คือต้องมีความสามารถในการดูดซับความชื้นจากพื้นคอกได้ดี และในขณะเดียวกันจะคายความชื้นจากอากาศได้ดี ลักษณะค่อนข้างหยาบ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการจับกันเป็นก้อน แต่ขนาดต้องไม่ใหญ่จนเกินไปหรือละเอียดจนเป็นฝุ่น ไม่อัดแน่นง่ายมีความหลวมอยู่ตลอดเวลา ไม่เป็นฝุ่นและขึ้นราง่ายเป็นวัสดุที่สามารถคายความชื้นได้ดีและแห้งอย่างรวดเร็ว และที่สำคัญวัสดุนั้น ควรเป็นวัสดุใหม่ แห้ง สะอาด ปราศจากเชื้อราและฝุ่นละอองและมีน้ำหนักเบา วัสดุที่จะใช้รองพื้นคอกเลี้ยงไก่ควรหาได้ง่ายในท้องถิ่น ราคาถูกและ เมื่อเลิกใช้แล้วสามารถนำไปเป็นปุ๋ยได้อย่างดี แต่ไม่ควรใช้วัสดุรองพื้นที่ผ่านการฉีดยาฆ่าแมลงเพราะจะเป็นอันตรายต่อไก่ ได้แก่ แกลบ ขี้กบ ขี้เลื่อย ฆานอ้อย ฟางข้าว ต้นข้าว โปด ชังฝักข้าว โปด เปลือกฝ้าย เปลือกถั่วลิสง เปลือกไม้ เป็นต้น

8. เครื่องควบคุมอุณหภูมิ (Thermostat) เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ควบคุมการทำงานของพัดลมและปั้มน้ำตามความจำเป็น เนื่องจากโรงเรือนแต่ละโรงเรือนจะต้องมีพัดลมเพื่อช่วยระบายอากาศ หากอุณหภูมิภายนอกโรงเรือนเย็นสบาย ก็ไม่มีความจำเป็นต้องลดอุณหภูมิของอากาศเข้ามายังโรงเรือน การใช้พัดลมจึงไม่จำเป็นต้องเปิดทุกตัว นอกจากนี้ยังเป็นการประหยัดค่าพลังงานไฟฟ้าอีกทางหนึ่ง ดังภาพ 2-4 (กานดา วัฒนสิน, 2546, หน้า 25-27)

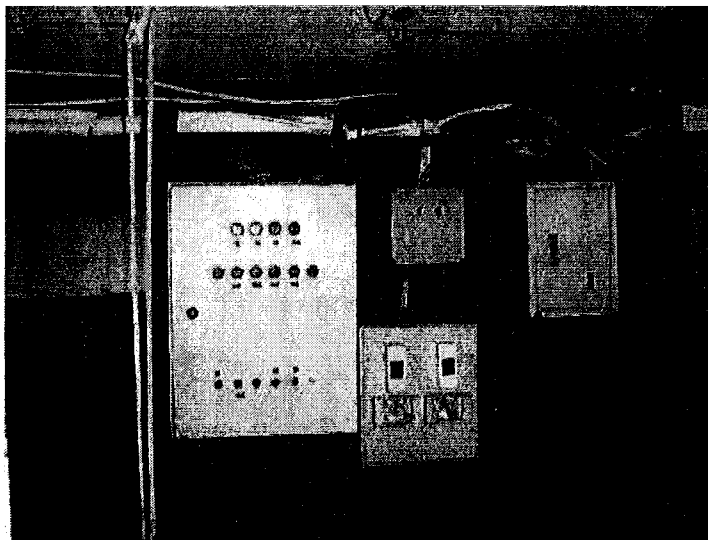


ภาพที่ 2-4 เครื่องควบคุมอุณหภูมิ หน้าจอแสดงอุณหภูมิภายใน โรงเรือน

จากภาพที่ 2-4 แสดงเครื่องควบคุมอุณหภูมิ ใช้ควบคุมการทำงานของพัดลมและปั้มน้ำ ตัวเครื่องจะแสดงอุณหภูมิภายใน โรงเรือนที่หน้าจอซึ่งมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า สามารถปรับลดอุณหภูมิได้โดยใช้ปุ่มปิด-เปิดพัดลมและปั้มน้ำ เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

9. บ่อพักน้ำ (Sump) ขนาดของบ่อพักน้ำที่จะทำให้แผ่นรังผึ้ง (Cooling Pad) เยือก ควรมีความจุ $\frac{3}{4}$ แกลลอนต่อพื้นที่แผ่นรังผึ้ง 1 ตารางฟุตและน้ำที่เก็บในบ่อขณะใช้งาน ควรจะไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของความจุของบ่อ และบ่อพักน้ำ ควรอยู่ตรงกลางของที่แผ่นรังผึ้ง (Cooling Pad) บ่อพักน้ำควรมีฝาปิดให้มิดชิด เพื่อกันแมลงและสิ่งสกปรกตกลงไปในบ่อน้ำที่หมุนเวียนจากแผ่นรังผึ้ง กลับมาใช้ใหม่ได้ ควรมีการกรองก่อนปล่อยลงบ่อพักน้ำและควรมีการระบายน้ำเก่าออกบ้าง และมีน้ำใหม่เข้าผสมเพื่อลดความเข้มข้นของสารละลายหรือตะกอนที่ปนอยู่ในน้ำ

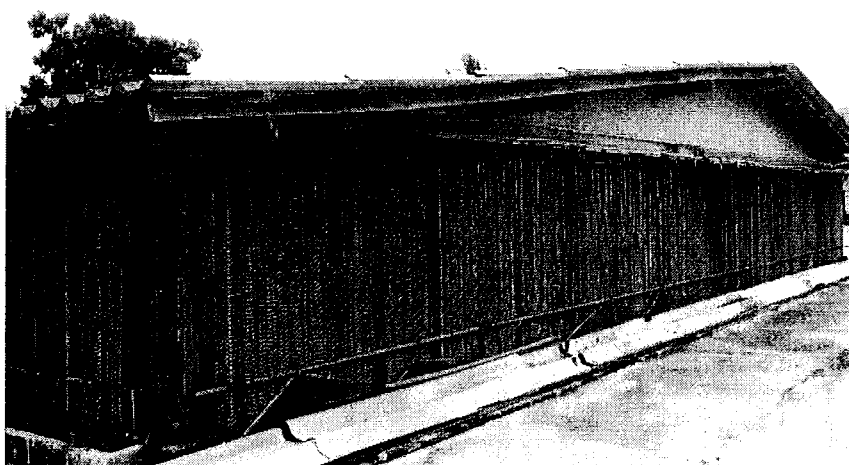
10. อุปกรณ์สัญญาณเตือน (Electrical Alarm) เป็นอุปกรณ์เสริมช่วยส่งสัญญาณเตือนให้รู้ว่าไฟฟ้าดับที่โรงเรือน คนเลี้ยงไก่จะได้ทราบอย่างรวดเร็วเข้ามาแก้ไขได้ทันเวลา เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดกับฝูง ไก่ใน โรงเรือน ได้ สัญญาณเตือนอาจใช้ในรูปแบบของสัญญาณเสียงหรือสัญญาณแสงกระพริบได้ แล้วแต่ความเหมาะสม ดังภาพ 2-5



ภาพที่ 2-5 อุปกรณ์สัญญาณเตือน ประกอบด้วยอุปกรณ์เสริม แผงวงจรควบคุมพัดลมและปั๊มน้ำ

จากภาพที่ 2-5 แสดงอุปกรณ์สัญญาณเตือน ประกอบด้วยอุปกรณ์เสริมแผงวงจรควบคุมพัดลมและปั๊มน้ำ ในกรณีที่ไฟฟ้าภายในโรงเรือนเกิดดับ เครื่องจะแสดงสัญญาณแสงกระพริบบนแผงวงจรควบคุมตามตำแหน่งการเกิด เพื่อให้คนเลี้ยงไก่สามารถทราบได้และแก้ไขได้ทันท่วงที

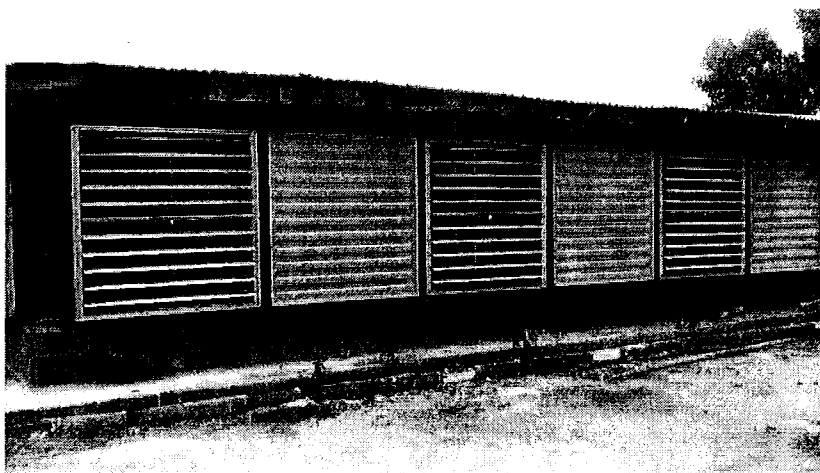
11. แผ่นรังผึ้ง (Cooling Pad) มีหน้าที่ทำให้น้ำกระจายตัวมากขึ้นหรือทำให้น้ำ “มีพื้นที่ผิว” มากขึ้นซึ่งจะช่วยให้มีการระเหยน้ำได้ดีขึ้นและทำให้อุณหภูมิของอากาศในแผ่นรังผึ้งต่ำกว่าบริเวณ ใกล้เคียง ดังภาพ 2-6



ภาพที่ 2-6 แผ่นรังผึ้ง (Cooling Pad) ที่มีขนาดเท่าฝาผนังของโรงเรือน

จากภาพ 2-6 แสดงแผ่นรังผึ้ง (Cooling Pad) ทำด้วยกระดาษสังเคราะห์พิเศษมีความทนทาน ติดตั้งอยู่บริเวณด้านข้างของโรงเรือน มีขนาดยาว 10-15 เมตร ความสูงเท่าฝ้าผนังของโรงเรือน หรือประมาณ 2 เมตร เป็นส่วนสำคัญที่ปรับให้อุณหภูมิภายในโรงเรือนลดลงทำให้เกิดพื้นที่ผิวของการระเหยของน้ำหรือเพิ่มการระเหยและเมื่ออากาศพัดผ่านก็จะหอบเอาความเย็นความชื้นเข้าไปในโรงเรือนด้วย โดยอากาศที่ร้อนเมื่อพัดผ่านจะกลายเป็นอากาศเย็นทันที

12. พัดลมดูดอากาศ ทำหน้าที่ดูดอากาศร้อนในโรงเรือนออก ในขณะที่เดียวกันก็จะดูดอากาศเย็นที่ผ่านการลดอุณหภูมิจากชุดทำความเย็นเข้ามาในโรงเรือนแทนที่อากาศที่ถูกดูดออกไป ทำให้อุณหภูมิในโรงเรือนลดลง โดยทั่วไปพัดลมดูดอากาศที่ใช้มี 2 ขนาด คือขนาด 48 นิ้ว และขนาด 36 นิ้ว มีประสิทธิภาพในการดูดอากาศประมาณ 20,000 CFM/ ตัว และ 11,000 CFM/ ตัว ตามลำดับ การติดตั้งพัดลมดูดอากาศควรติดตั้งไว้ด้านท้ายของโรงเรือนหรือตรงข้ามกับด้านแผ่นรังผึ้ง (Cooling Pad) ดังภาพ 2-7



ภาพที่ 2-7 พัดลมดูดอากาศ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 48 นิ้ว

จากภาพ 2-7 แสดงพัดลมดูดอากาศ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 48 นิ้ว ที่ติดตั้งบริเวณด้านท้ายของโรงเรือน ซึ่งเป็นด้านตรงกันข้ามกับการติดตั้งแผ่นรังผึ้ง (Cooling Pad) ทำหน้าที่เป็นตัวถ่ายเทอากาศ โดยมีแผ่นรังผึ้ง (Cooling Pad) ที่ปล่อยน้ำไหลผ่านจนเปียกชุ่ม เมื่อเดินพัดลมซึ่งอยู่ตรงกันข้ามกับแผ่นรังผึ้งเข้าภายในโรงเรือน ภายในโรงเรือนจะเย็นสบายโดยใช้หลักการระเหยของน้ำ

13. เครื่องปั่นไฟ มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ทุกฟาร์มที่เลี้ยงระบบอีเว็ปต้องมีเครื่องปั่นไฟสำรอง เพื่อใช้ในกรณีไฟฟ้าที่ใช้ประจำมีปัญหา มิฉะนั้นหากไฟฟ้าดับจะเกิดความเสียหายอย่างมาก

14. ฝ้าม่าน ทำหน้าที่ใช้ปิดด้านข้าง โรงเรือนทั้ง 2 ด้าน มักทำจากพลาสติกหรือ พีวีซีที่ผสม UV Protect เพื่อไม่ให้ฝ้าม่านกรอบเมื่อต้องถูกแสงแดดนาน ๆ ขนาดของฝ้าม่านจะต้องกว้างพอที่ปิดด้านข้างโรงเรือนให้สนิท และต้องไม่มีรูรั่ว ขณะที่เปิดระบบความเย็นทั้งหมด จะต้องคอยตรวจสอบม่านทั้ง 2 ข้างอยู่เสมอ ถ้าพบม่านชำรุดก็ต้องรีบแก้ไข เพราะจะทำให้อากาศภายนอกเล็ดลอดเข้าไปในโรงเรือนได้ ซึ่งอากาศที่ผ่านเข้าโดยไม่ได้ผ่านการกรองด้วยแผ่นรังผึ้งจะเป็นอากาศที่ร้อน เมื่อเข้าไปปะทะกับอากาศเย็นภายใน จะทำให้อุณหภูมิภายในโรงเรือนสูงขึ้น

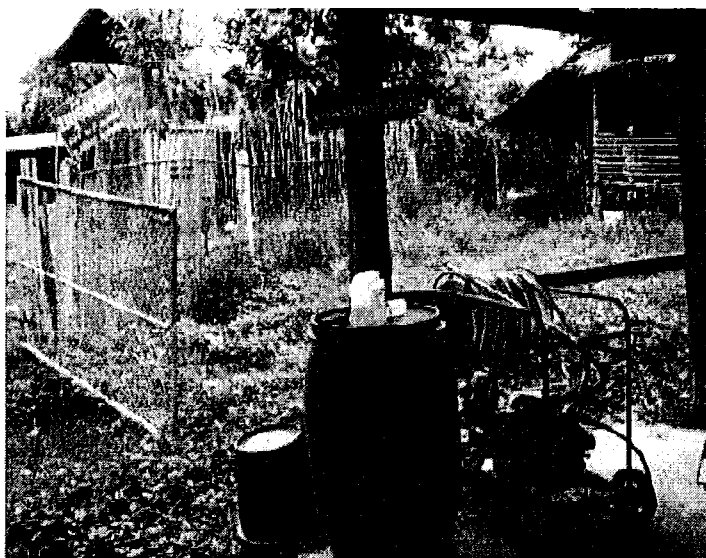
15. ป้อน้ำ ทำหน้าที่คูดน้ำจากบ่อเพื่อมาหล่อเย็นชุดคูลิ่ง แพด หรือพ่นหมอกสำหรับแบบหัวหมอก เครื่องป้อนน้ำจะถูกควบคุมด้วยเทอร์โมสแตท

16. เครื่องชั่งน้ำหนัก ใช้สำหรับการชั่งน้ำหนักของไก่ที่มีชีวิต เพื่อส่งให้แก่บริษัทคู่สัญญา เมื่อมีการจับจำหน่าย

17. ท่อส่งน้ำ และหัวสเปรย์ ควรเลือกใช้ปั้มน้ำให้เหมาะสมกับหัวสเปรย์ โดยจำนวนหัวสเปรย์น้อยกว่า 80 หัวใช้ปั้ม 0.5 HP ท่อน้ำเดินจากปั้มขนาด 1 นิ้วเมื่อส่งท่อย่อยไปหัวสเปรย์ให้ลดขนาดเป็น 0.5 นิ้ว หัวสเปรย์แต่ละหัวและแต่ละแถวห่างกันประมาณ 50 เซนติเมตร ห่างจาก PAD 30 เซนติเมตร และห่างจากขอบบนสุด 30 เซนติเมตร

18. แทงค์น้ำ ใช้สำหรับการเก็บสำรองน้ำไว้ใช้ในฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อ

19. เครื่องพ่นยา ใช้สำหรับฉีดพ่นน้ำยามาเชื้อโรคควรรออยู่บริเวณหน้าประตูทางเข้าฟาร์ม อุปกรณ์สำหรับฉีดพ่นน้ำยามาเชื้อโรค จะต้องสามารถพ่นเป็นละอองให้ครอบคลุมทั่วยานพาหนะด้วยน้ำยามาเชื้อโรคที่มีความเข้มข้นเหมาะสม ไม่กั๊ดกร่อน ดังภาพ 2-8



ภาพที่ 2-8 เครื่องพ่นยาพร้อมถังบรรจุน้ำยามาเชื้อ ตั้งอยู่บริเวณหน้าทางเข้า

จากภาพที่ 2-8 แสดงเครื่องพ่นยาพร้อมถังบรรจุน้ำยาฆ่าเชื้อ จุดพ่นยาเพื่อฆ่าเชื้อ ยานพาหนะตั้งอยู่บริเวณหน้าทางเข้าฟาร์ม การเก็บรักษาฆ่าเชื้อตลอดจนภาชนะในยาฆ่าเชื้อ ต้องเหมาะสมมีฝาปิด กันแดดฝนได้เพื่อป้องกันยาฆ่าเชื้อเสื่อมคุณภาพ ยาฆ่าเชื้อที่ใช้ต้องเป็นยาฆ่าเชื้อที่ผ่านการตรวจสอบมาแล้วว่าใช้ได้ผล และมีระยะเวลาของการสัมผัสเชื้อนานเพียงพอให้เกิด ประสิทธิภาพตลอดจนมีความเข้มงวดตรวจสอบให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและถูกต้องอยู่เสมอ

การจัดการเลี้ยงดูไก่เนื้อ

การเลี้ยงไก่เนื้อหรือไก่กระทงควรใช้ระบบการเลี้ยงแบบเข้าออกพร้อมกันหมด (All in – all out system) คือ ใน โรงเรือนเดียวกันจะเริ่มต้นเลี้ยง ไก่อายุเท่ากัน ภายหลังจากที่จับ ไก่ออก หมดแล้ว โรงเรือนจะมีเวลาว่าง ซึ่งเป็นเวลาที่ผู้เลี้ยงจะต้องทำความสะอาด โรงเรือนและอุปกรณ์ ต่าง ๆ ให้สะอาด ทำการฆ่าเชื้อโรคทั้ง ภายในและภายนอกโรงเรือน ฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ เช่น อุปกรณ์ให้น้ำ ให้อาหาร ฝ้าม่าน ฯลฯ หลังจากทำ ความสะอาด โรงเรือนและอุปกรณ์แล้ว จะมีการหยุดพักโรงเรือน (Down time) อย่างน้อย 21 วันเพื่อตัดวงจรการติดต่อของโรคระบาดบางชนิด ระยะเวลาในการเลี้ยงไก่เนื้อหรือไก่กระทงจะขึ้นอยู่กับขนาด ของไก่ที่ตลาดต้องการซึ่งจะมีน้ำหนัก ตั้งแต่ 1.3-2.8 กิโลกรัม ไก่ที่มีน้ำหนักน้อยมักจะนำไปทำเป็นไก่ย่าง ขายทั้งตัว ส่วนไก่ที่มีน้ำหนัก ากส่วนใหญ่จะนำไปขายเป็นไก่แยกชิ้นส่วนหรือแปรรูปเป็น ผลิตภัณฑ์อื่น ระยะเวลาในการเลี้ยง จะอยู่ระหว่าง 37-40 วัน

การเตรียมโรงเรือน

ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อทั้งภายในและภายนอกโรงเรือน ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ ตามอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะใช้เลี้ยงไก่ สำหรับถังเก็บอาหารนอกโรงเรือนจะต้องเอาอาหารเก่าออกให้ หมดจากนั้นจึงใช้ปั๊มแรงดันฉีดล้างให้สะอาดแล้วใช้สารละลายคลอรีนเข้มข้น 10% ฉีดพ่นฆ่าเชื้อ ให้ทั่วสำหรับอุปกรณ์ให้น้ำอัตโนมัติควรล้างท่อส่งน้ำโดยการปล่อยน้ำเก่าที่ค้างอยู่ในท่อออกให้ หมดแล้วจึงเปิดน้ำใหม่เข้ามาแทนที่เพื่อให้มั่นใจได้ว่าไก่จะได้ดื่มน้ำใหม่

การปฏิบัติเมื่อลูกไก่มาถึงฟาร์ม

การปล่อยให้ลูกไก่อยู่ในกล่องจนส่งลูกไก่นาน ๆ อาจทำให้มีความร้อนสะสมในกล่อง ซึ่งจะทำให้ลูกไก่แสดงอาการขาดน้ำ (Dehydration) หรือเกิดความเครียดจากความร้อนได้ซึ่งจะ ส่งผลต่อไปทำให้ระบบการสร้างภูมิคุ้มกันด้อยลง ดังนั้น เมื่อลูกไก่มาถึงฟาร์มจึงควรปล่อยลงกให้ เร็วที่สุดแต่ต้องกระทำด้วยความนุ่มนวล ไม่ควร โยนหรือเทลูกไก่ออกจากกล่องสูงเกินไปเพราะ อาจทำให้ลูกไก่บอบช้ำได้

การกกลูกไก่ (Brooding)

เนื่องจากลูกไก่ในช่วง 1-2 สัปดาห์แรกไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิร่างกายให้คงที่ได้ เราจึงต้องเพิ่มความอบอุ่นให้กับลูกไก่เพื่อให้ลูกไก่อมีการเจริญเติบโตเป็นปกติ ตามกฎของทัมบ์ (Rule of thumb) ระบุว่า การกกลูกไก่ที่ใช้เครื่องกกแบบเฉพาะที่ เช่น เครื่องกกแบบฟลาซี เครื่องกกแบบโคม ฯลฯ นั้น ควรจะปรับอุณหภูมิในบริเวณพื้นที่กกให้อยู่ที่ 90 °ฟ หรือ 32 °ฟ ในช่วงสัปดาห์แรก จากนั้นจึงค่อย ๆ ลดอุณหภูมิลงประมาณสัปดาห์ละ 5 °ฟ หรือ 2.8 °ซ จนกระทั่งอุณหภูมิภายในโรงเรือนคกที่อยู่ประมาณ 70 °ฟ หรือ 21 °ฟ การใช้เครื่องกกแบบเฉพาะที่นี้ความร้อนที่ตกบนพื้นจะไม่สม่ำเสมอ โดยอุณหภูมิใต้เครื่องกกจะสูงกว่าบริเวณที่อยู่ห่างออกไป ลูกไก่สามารถเคลื่อนที่หรือหลบหนีไปยังบริเวณที่มีอุณหภูมิกเหมาะสมได้ อุณหภูมิที่เหมาะสมในการกกลูกไก่ด้วยเครื่องกกแบบต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 1

ในช่วงสัปดาห์แรกของการกกจะต้องคอยสังเกตพฤติกรรมของลูกไก่อย่างใกล้ชิดและคอยฟังเสียงที่ผิดปกติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงกลางคืนซึ่งมีอากาศเย็นและเงียบสามารถฟังเสียงผิดปกติได้สะดวกขึ้น พฤติกรรมของลูกไก่ที่แสดงออกมาสามารถบ่งบอกถึงอุณหภูมิในการกกว่าเหมาะสมหรือไม่ เช่น ถ้าหากเราได้ยินเสียงไอ จาม หรือลูกไก่มานอนรวมกันได้ เครื่องกกแสดงว่าอุณหภูมิในการกกต่ำเกินไป หรือถ้าหากลูกไก่อยืนกระจัดกระจายอยู่ห่าง ๆ อ้าปากหายใจ หรือกางปีกออก แสดงว่าอุณหภูมิที่ใช้ในการกknั้นสูงเกินไป

อุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่กระทงในปัจจุบันมักจะใช้วิธีการกกทั้งโรงเรือน หรือใช้เครื่องกกแบบ Forced-air furnace brooder ซึ่งจะทำให้อุณหภูมิภายในโรงเรือนใกล้เคียงกันทั้งหมด ฉะนั้นถ้าหากไก่มีความรู้สึกว่ายืนเกินไปหรือร้อนเกินไปก็ไม่สามารถหลบหนีไปอยู่ยังที่อื่นที่เหมาะสมกว่าได้ ดังนั้นการตั้งอุณหภูมิในช่วงแรกของการกกจะต้องตั้งให้ต่ำกว่าอุณหภูมิของเครื่องกกแบบเฉพาะที่เล็กน้อย คือ จะต้องตั้งอุณหภูมิที่ระดับตัวไก่ไว้ที่ 88 °ฟ หรือ 31 °ฟ ในช่วงสัปดาห์แรกของการกก

ตารางที่ 2-1 อุณหภูมิที่แนะนำสำหรับการกกลูกไก่กระหงด้วยเครื่องกกชนิดต่าง ๆ

| อายุ (สัปดาห์) | Forced air furnace brooder 1 | | Hover brooder 2 | | Radian brooder 3 | |
|----------------|------------------------------|-------|-----------------|-------|------------------|-------|
| | °ฟ | °ซ | °ฟ | °ซ | °ฟ | °ซ |
| 1 | 88 | 31 | 90 | 32 | 85-88 | 29-31 |
| 2 | 83 | 28 | 85 | 29 | 82-85 | 28-29 |
| 3 | 78 | 26 | 80 | 27 | 77-80 | 25-27 |
| 4 | 73-76 | 23-24 | 75-78 | 24-26 | 73-76 | 23-24 |
| 5 | 70-73 | 21-23 | 70-73 | 21-23 | 70-73 | 21-23 |
| 6-จำหน่าย | 65-70 | 18-21 | 65-70 | 18-21 | 65-70 | 18-21 |

ที่มา: Bell and Weaver (2002) หน้า 835

1. อุณหภูมิที่ระดับตัวไก่
2. อุณหภูมิที่ระดับตัวไก่ วัดอุณหภูมิห่างจากขอบเครื่องกกประมาณ 1 ฟุต
3. อุณหภูมิที่ระดับตัวไก่ วัดอุณหภูมิห่างจากขอบเครื่องกกประมาณ 4 ฟุต

ที่มา: Bell and Weaver (2002) หน้า 883

การกกลูกไก่ที่อุณหภูมิต่ำจะทำให้ไก่กระหงมีอัตราการตายเนื่องจากโรคท้องมานสูงขึ้น เนื่องจากเมื่ออุณหภูมิต่ำจะกระตุ้นให้ไก่จะกินอาหารเพิ่มขึ้นส่งผลให้ความต้องการก๊าซออกซิเจนเพิ่มขึ้นด้วย การเพิ่มความต้องการก๊าซออกซิเจนและการเพิ่มขบวนการเมตาบอลิซึมจากอาหารที่กินเข้าไปเพื่อรักษาอุณหภูมิร่างกายให้อบอุ่นส่งผลให้หัวใจและปอดทำงานหนักขึ้นจึงมีโอกาสเกิดโรคท้องมานมากขึ้นความสัมพันธ์ของอุณหภูมิระหว่างการกกลูกไอกับอัตราการตายและการเกิดโรคท้องมานแสดงในตารางที่ 2-2 และ 2-3

ตารางที่ 2-2 ผลของอุณหภูมิยกต่อน้ำหนักตัวและอัตราการเปลี่ยนอาหารในไก่กระทงเพศผู้อายุ 0-3 สัปดาห์

| อุณหภูมิยก, °ฟ (°ซ) | | | น้ำหนักตัว (กรัม) | FCR |
|---------------------|--------------|--------------|-------------------|---------|
| สัปดาห์ที่ 1 | สัปดาห์ที่ 2 | สัปดาห์ที่ 3 | | |
| 95 (35.5) | 90 (32.2) | 85 (29.4) | 802 a | 1.35 a |
| 90 (32.2) | 85 (29.4) | 80 (26.7) | 795 a | 1.37 ab |
| 85 (29.4) | 80 (26.7) | 75 (23.9) | 792 a | 1.39 b |
| 80 (26.7) | 75 (23.9) | 70 (21.1) | 755 b | 1.42 c |

ที่มา : Bell and Weaver (2002) หน้า 834

ตารางที่ 2-3 ผลของอุณหภูมิยกต่ออัตราการตายของไก่กระทงอันเนื่องมาจากโรคท้องมานเมื่ออายุ 6 สัปดาห์

| อุณหภูมิยก, °ฟ (°ซ) | | | อัตราการตาย (%) | การตายเนื่องจากโรคท้องมาน (%) |
|---------------------|--------------|--------------|-----------------|-------------------------------|
| สัปดาห์ที่ 1 | สัปดาห์ที่ 2 | สัปดาห์ที่ 3 | | |
| 95 (35.5) | 90 (32.2) | 85 (29.4) | 2.29 a | 0.83 a |
| 90 (32.2) | 85 (29.4) | 80 (26.7) | 3.12 a | 0.83 ab |
| 85 (29.4) | 80 (26.7) | 75 (23.9) | 1.69 a | 0.62 b |
| 80 (26.7) | 75 (23.9) | 70 (21.1) | 4.79 b | 2.50 c |

ที่มา: Bell and Weaver (2002) หน้า 835

ในโรงเรือนระบบ Evaporative cooling system เราสามารถแบ่งพื้นที่บางส่วนภายในโรงเรือนเพื่อใช้สำหรับกักลูกไก่ได้ โดยการใช้ผ้าม่านกันแบ่งเป็นห้องโดยใช้พื้นที่ประมาณ 2 ใน 3 ของโรงเรือน เพื่อกักลูกไก่ในช่วงแรก จากนั้นจึงขยายพื้นที่ให้ไก่กระจายไปทั่วทั้งโรงเรือนเมื่อลูกไก่อายุได้ประมาณ 7-10 วันในช่วงฤดูร้อน หรือประมาณ 10-14 วันในช่วงฤดูหนาว

การให้อาหาร

รูปแบบของอาหาร (Feed form) สำหรับไก่กระทงนั้นนิยมให้อาหารแบบอัดเม็ด (Pellet) แต่ในช่วงที่ไก่ยังเล็กอยู่ หรือในช่วง 2 สัปดาห์แรกมักจะให้อาหารแบบเม็ดบี้แตก หรืออาหารเกล็ด

(Crumble) เพื่อให้ลูกไก่สามารถจิกกินอาหารได้สะดวกขึ้น เมื่อไก่อายุมากขึ้นก็สามารถใช้อาหารอัดเม็ดขนาดใหญ่ขึ้นได้

การอัดเม็ดอาหารจะทำให้ไก่กินอาหารได้มากขึ้น อัตราการไหลผ่านของอาหารในระบบทางเดินอาหารช้าลง นอกจากนี้ ในกระบวนการผลิตอาหารอัดเม็ดนั้นจะเกิดความร้อนขึ้นทำให้สามารถฆ่าเชื้อบางชนิดที่อาจจะก่อโรคได้โดยเฉพาะเชื้อ Salmonella spp. นอกจากนี้ ความร้อนจากการอัดเม็ดยังทำให้วัตถุดิบบางชนิดสุกทำให้สัตว์สามารถย่อยและดูดซึมได้ดีขึ้น

วิธีการให้อาหารไก่เนื้อหรือไก่กระທ

การให้อาหารไก่กระທจะแบ่งอาหารตามระยะการเจริญเติบโตของไก่ ซึ่งโดยทั่วไปจะแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ไก่เล็ก (Starter) ไกรุ่น (Grower) และไก่ใหญ่ (Finisher) แต่โปรแกรมการให้อาหารหรือสูตรอาหารจะแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่

- อาหารไก่เล็ก (Starter diet) ใช้เลี้ยงไก่กระທช่วงอายุ 1-18 วัน
- อาหารไกรุ่น (Grower diet) ใช้เลี้ยงไก่กระທช่วงอายุ 19-30 วัน
- อาหารไก่ใหญ่ (Finisher diet) ใช้เลี้ยงไก่กระທช่วงอายุ 31 วันขึ้นไป หรือช่วงอายุ 31-

35 วัน

- อาหารก่อนส่งตลาด (Withdrawal diet) ใช้เลี้ยงไก่ในช่วงระยะ 5 ก่อนจับส่งโรง

ฆ่าแหละ หรือก่อนจับขาย เนื่องจากในการเลี้ยงไก่กระທนั้นมักจะมีการเสริมยาปฏิชีวนะหรือยาป้องกันโรคบิดลงไปในอาหารเพื่อควบคุมโรคติดต่อ และยาในกลุ่มนี้บางชนิดอาจจะมีผลตกค้างอยู่ในเนื้อไก่ได้ อย่างไรก็ตามยาปฏิชีวนะที่ใช้ในอุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่กระທนั้นจะสามารถขับออกจากร่างกายได้หมดภายในระยะเวลา 3-5 วัน ดังนั้น ก่อนที่จะจับไก่ส่งโรงฆ่าแหละหรือจับขายจึงจำเป็นต้องให้อาหารที่ปราศจากยาปฏิชีวนะให้ไก่กระທกิน บางครั้ง นักโภชนาศาสตร์จะปรับลดโภชนะหรือวัตถุดิบบางอย่างที่ไม่ค่อยจำเป็นออกจากสูตรอาหารเพื่อลดต้นทุนค่าอาหาร เช่น ลดปริมาณของวิตามินลง แต่อาจจะเพิ่มกรดอะมิโน และแร่ธาตุบางชนิดเข้าไปเพื่อกระตุ้นให้สร้างกล้ามเนื้อมากขึ้น

การให้อาหารลูกไก่ในระยะกก จะให้อาหารในถาดอาหารกลม และจะให้ทีละน้อยแต่จะให้อยู่ครั้งเพื่อเป็นการกระตุ้นให้ลูกไก่กินอาหารได้มากขึ้น เมื่อไก่โตขึ้นก็จะเปลี่ยนมาใช้วิธีการให้อาหาร โดยระบบอัตโนมัติ ซึ่งมักจะใช้ระบบจาน (Pan feeder) หรืออาจจะใช้แบบราง (Trough feeder) ปัจจุบันในอุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่กระທมักจะนิยมใช้อุปกรณ์ให้อาหารแบบจาน (Pan feeder) มากกว่าจำนวนไก่ต่อจานอาหารจะขึ้นอยู่กับรูปแบบและขนาดของจาน เช่น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 นิ้ว จะใช้ในอัตราส่วน 1 จาน/ไก่กระທ 50-75 ตัว แต่ถ้าหากเป็นการเลี้ยงไก่เพื่อจับขายเป็นไก่ใหญ่ที่มีน้ำหนักตัวมากกว่า 3.7 กิโลกรัม ก็อาจจะใช้สัดส่วนที่น้อยกว่านี้

การให้น้ำไก่เนื้อหรือไก่กระທ

โดยปกติในร่างกายของไก่จะมีน้ำเป็นองค์ประกอบอยู่ประมาณ 70-80% ของน้ำหนักตัว ปริมาณน้ำที่ไก่กระທดื่มนในแต่ละวันจะผันแปรตามส่วนประกอบของอาหาร อุณหภูมิภายในโรงเรือน และอายุของไก่ ซึ่ง Pesti et al (1985; อ้างตาม Bell & Weaver, 2002) ได้เสนอสูตรการกะประมาณปริมาณน้ำที่ไก่กระທจะต้องดื่มนในแต่ละวัน โดยใช้อายุไก่ (วัน) คูณด้วย 5.9 ก็จะได้ค่าประมาณการปริมาณน้ำที่ไก่จะต้องดื่มนในวันนั้น ๆ เช่น ไก่กระທอายุ 10 วัน จะต้องดื่มน้ำตัวละ 59 มิลลิลิตร (10x5.9) การทราบหรือการคาดคะเนปริมาณน้ำที่ไก่จำเป็นต้องดื่มนในแต่ละวันนั้น จำเป็นอย่างยิ่งในกรณีที่จำเป็นต้องให้วัคซีนแบบละลายน้ำดื่ม การให้ยาปฏิชีวนะ การให้วิตามินหรือสารอิเล็กโตรไลต์ในน้ำดื่มเพื่อให้มั่นใจได้ว่าไก่ทุกตัวจะได้รับวัคซีน ยา วิตามินหรือสารอิเล็กโตรไลต์ครบถ้วนเพียงพอตามที่กำหนดไว้

อย่างไรก็ตาม การติดตามบันทึกปริมาณน้ำที่ไก่ดื่มนในแต่ละวันของไก่กระທที่เรากำลังเลี้ยงอยู่นั้นสามารถใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบกับไก่กระທในฝูงที่ผ่านมา หรือเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของสายพันธุ์ไก่ที่เรากำลังเลี้ยง ซึ่งสามารถใช้เป็นดัชนีติดตามสุขภาพของไก่ หรือใช้เป็นตัวบ่งชี้ถึงปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นกับไก่ที่เรากำลังเลี้ยงอยู่ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาเกี่ยวกับการจัดการอุปกรณ์ให้น้ำที่นิยมใช้ในอุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่กระທในปัจจุบัน ได้แก่ อุปกรณ์ให้น้ำแบบอัตโนมัติ ซึ่งแบ่งออกเป็นระบบเปิด เช่น แบบรางน้ำอัตโนมัติ ถังน้ำอัตโนมัติ หรือแบบถ้วย โดยกำหนดให้พื้นที่การกินน้ำไม่น้อยกว่า 0.75 นิ้ว/ตัว หรือประมาณ 2 เซนติเมตร/ตัว และอุปกรณ์ให้น้ำแบบปิด ได้แก่ อุปกรณ์ให้น้ำแบบน้ำหยดหรือแบบนิปเปิล จำนวนไก่ต่อหัวนิปเปิลจะแตกต่างกันขึ้นกับการออกแบบของบริษัทผู้ผลิต และขนาดของนิปเปิล ส่วนใหญ่แล้วบริษัทผู้ผลิตจะแนะนำไว้ประมาณ 13-15 ตัว/นิปเปิล 1 หัว แต่ในขณะที่ไก่อยู่ในระยะไก่เล็กสามารถใช้ได้ถึง 25 ตัว/นิปเปิล 1 หัว

แรงดันน้ำภายในท่อส่งน้ำและความสูงของหัวนิปเปิลเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องมีการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด เนื่องจากจะมีผลต่อการการท างานของนิปเปิลและความสะดวกในการดื่มน้ำของไก่กระທถ้าแรงดันน้ำภายในท่อนิปเปิลน้อยเกินไปจะทำให้น้ำไหลออกจากหัวนิปเปิลไม่หยุด แต่ถ้าหากมีแรงดันน้ำภายในท่อมากเกินไปก็จะทำให้ไก่จิกหัวนิปเปิลเพื่อดื่มน้ำทำได้ลำบากขึ้นและน้ำไหลแรงมากซึ่งจะทำให้น้ำหกลงพื้นมากขึ้นความสูงของหัวนิปเปิลควรจะปรับระดับให้เหมาะสมตามขนาดของไก่ สำหรับไก่กระທอายุ 1-7 วัน ควรปรับระดับหัวนิปเปิลให้อยู่ในระดับตาของไก่ และเมื่อไก่ที่มีอายุมากกว่า 7 วัน ควรจะปรับระดับให้หัวนิปเปิลอยู่สูงกว่าตัวไก่ ในลักษณะที่เมื่อไก่ยืนและเงยหัวขึ้นก็สามารถจิกหัวนิปเปิลดื่มน้ำได้โดยที่ไม่ต้องก้มหน้าลงมาหรือไม่ต้องเขย่งเท้า

อัตราการผลิตอาหาร

ค่าอาหารเป็นต้นทุนส่วนใหญ่ในการเลี้ยงไก่กระทงคือ ประมาณ 80% ของค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่กระทงแต่ละรุ่นจะเป็นค่าอาหาร การเพิ่มน้ำหนักตัวของไก่กระทงจะสัมพันธ์กับปริมาณอาหารที่กินมากที่สุด ดังนั้น การวัดประสิทธิภาพการเลี้ยงและค่าตอบแทนทางเศรษฐกิจจึงมักจะมีการวัดค่าออกมาเป็นค่าอัตราการผลิตอาหาร (Feed conversion ratio, FCR) ซึ่งคำนวณได้โดยใช้ค่าของน้ำหนักอาหารที่ไก่กินเข้าไปในแต่ละช่วงอายุหารด้วยน้ำหนักตัวไก่ที่เพิ่มขึ้นในช่วงอายุนั้น ๆ ค่าอัตราการผลิตอาหารหรือ FCR ที่ได้ยิ่งมีค่าน้อยยิ่งดี คือ ใช้อาหารในปริมาณน้อยก็สามารถเปลี่ยนเป็นน้ำหนักตัวไก่ได้มากหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ใช้อาหารที่มีราคาต่ำในปริมาณน้อยเปลี่ยนไปเป็นเนื้อไก่ที่มีราคาสูงได้มากนั่นเอง

ค่าอัตราการผลิตอาหารจะเป็นดัชนีบ่งบอกถึงประสิทธิภาพการเลี้ยงและการจัดการไก่กระทงในแต่ละฝูงได้ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของสูตรอาหาร สภาพแวดล้อมภายในโรงเรือนรูปแบบของโรงเรือน และประสิทธิภาพของการจัดการด้านต่าง ๆ ได้

ความแตกต่างของน้ำหนักตัว

เนื่องจากการเจริญเติบโตของไก่เป็นการท างานของระบบสรีระในร่างกายและเป็นความแตกต่างที่มีมาแต่กำเนิด ความแตกต่างที่เกิดขึ้นมาจากหลายปัจจัย เช่น เพศ น้ำหนักของไข่ฟัก ระบบสรีระในร่างกายของไก่แต่ละตัว ความบกพร่องของการจัดการ โรคและพยาธิ ฯลฯ อย่างไรก็ตาม ผู้เลี้ยงไก่กระทงสามารถลดความแตกต่างของน้ำหนักตัวนี้ให้ลดลงได้ เพื่อให้อิทธิพลของความผันแปรของน้ำหนักตัวไก่ส่งผลกระทบต่อน้ำหนักตัวเมื่อส่งตลาดน้อยที่สุด โรงงานชำแหละและแปรรูปผลิตภัณฑ์จะได้รับไก่กระทงที่มีน้ำหนักใกล้เคียงกัน น้ำหนักผลิตภัณฑ์ที่ได้ก็จะตรงตามมาตรฐาน ไม่มีเศษเนื้อที่ถูกตัดทิ้งมากเกินไป และสามารถวางแผนการจับไก่ส่งโรงงานชำแหละตามน้ำหนักตัวที่ต้องการได้ง่ายขึ้น เมื่อนำค่าน้ำหนักตัวมาทำเป็นกราฟความเบี่ยงเบนมาตรฐานจะมีลักษณะเป็นรูประฆังคว่ำ

อย่างไรก็ตาม ถ้าหากผู้เลี้ยงมีการเลี้ยงดู การจัดการในด้านการด้านต่าง ๆ อย่างถูกต้อง ไก่ที่เลี้ยงไม่เป็นโรค สภาพอุณหภูมิภายในโรงเรือนอยู่ช่วงที่ไก่อยู่อย่างสบาย จะทำให้ความผันแปรของน้ำหนักตัวมีค่าน้อยลง ค่าความผันแปรของน้ำหนักตัวนี้สามารถคำนวณเป็นค่าความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัว (Uniformity) ไก่ในฝูงได้ ในทางกลับกัน ถ้าหากมีการเลี้ยงและการจัดการไม่ดี มีสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม จะทำให้ความผันแปรของน้ำหนักตัวจะมีมากขึ้นและจุดสูงสุดของระฆังคว่ำ (น้ำหนักเฉลี่ย) จะเบ้มาทางด้านซ้ายซึ่งหมายถึงไก่ในฝูงนั้นมีน้ำหนักเฉลี่ยน้อยลง

อัตราการตาย (Mortality rate)

อัตราการตายของไก่กระตังจะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น โรงเรือน อายุของพ่อแม่พันธุ์ การจัดการในฝูง และสถานะการเกิดโรค ฯลฯ โดยปกติแล้วอัตราการตายของไก่กระตังในช่วงสัปดาห์แรกไม่ควรจะเกิน 1% สัปดาห์ที่สองไม่ควรเกิน 0.5% การตายของไก่กระตังอาจเกิดจากหลายสาเหตุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตายที่สัมพันธ์กับการเจริญเติบโต เช่น ขาดเสีย โรคท้องมาน ซ็อก ฯลฯ

ความหนาแน่นและอัตราการเลี้ยง (Stocking density)

การกำหนดความหนาแน่นหรืออัตราการเลี้ยงมี 2 ลักษณะคือ การกำหนดเป็นจำนวนตัวต่อพื้นที่เลี้ยง การกำหนดลักษณะนี้จะทำให้ทราบว่าเราจะสามารถเลี้ยงไก่ได้จำนวนเท่าใดต่อโรงเรือน หรือ การกำหนดเป็นน้ำหนักตัวต่อพื้นที่เลี้ยงซึ่งจะบอกได้ว่าเราจะได้ผลิตไก่ได้น้ำหนักเท่าใดต่อโรงเรือน ซึ่งโดยปกติแล้ว จำนวนไก่ที่จะเลี้ยงได้ภายในโรงเรือนจะขึ้นอยู่กับน้ำหนักตัวเมื่อจับส่งตลาด ลักษณะของโรงเรือน และฤดูกาล

ไก่กระตังที่เลี้ยงในโรงเรือนระบบ Evaporative cooling system สามารถผลิตไก่ได้ประมาณ 30.8 กิโลกรัม/ ตารางเมตร ในฤดูหนาว และประมาณ 29.3 กิโลกรัม/ ตารางเมตรในฤดูร้อน การเลี้ยงไก่ในอัตราส่วนที่สูงหรือเลี้ยงแบบหนาแน่นมากจะส่งผลทำให้ไก่มีน้ำหนักตัวน้อยลง ให้ผลผลิตเนื้อลดลงประสิทธิภาพการใช้อาหารลดลง จำนวนไก่คุณภาพต่ำมีมากขึ้น และมีอัตราการตายเพิ่มขึ้น

การให้แสงสว่าง (Lighting)

เนื่องจากสัตว์ปีกเป็นสัตว์ที่ไวต่อความยาวแสงต่อวัน กล่าวคือ แสงจะมีผลกระตุ้นการเจริญพันธุ์และการแสดงพฤติกรรมบางอย่าง เช่น การอพยพย้ายถิ่น แต่ไก่กระตังมีระยะเวลาการเลี้ยงสั้นและจับขายเมื่ออายุน้อย ดังนั้น ความยาวแสงต่อวันจึงไม่มีผลในการกระตุ้นการเจริญพันธุ์ แต่จะมีผลต่อการกินอาหาร การเพิ่มความยาวแสงต่อวันจะช่วยให้ไก่มีเวลากินในการอาหารได้มากขึ้นส่งผลให้มีอัตราการเจริญเติบโตดีขึ้น โดยพบว่า การเลี้ยงไก่กระตังภายใต้ความยาวแสง 23 ชั่วโมง/ วัน (D23: L1) จะมีการเจริญเติบโตดีกว่าไก่ที่เลี้ยงโดยให้แสงตามธรรมชาติ (D12: L12) ความเข้มแสงก็มีผลต่อตัวไก่เช่นเดียวกับความยาวแสงต่อวัน ความเข้มแสงมีผลต่อการมองเห็น แต่ถ้าไก่อยู่ภายใต้แสงที่มีความเข้มมาก ๆ จะทำให้ไก่เกิดความเครียด ดังนั้น ควรให้แสงที่มีความเข้มเพียงพอ ที่ไก่จะสามารถมองเห็นน้ำและอาหารได้ก็เพียงพอแล้ว ความเข้มแสงที่เหมาะสมสำหรับไก่กระตังนั้นควรอยู่ระหว่าง 0.5-1.0 ฟุตเทียน (Foot-candle) การให้แสงที่มีความเข้มมากเกินไป หรือ มากกว่า 1 ฟุตเทียน หรือ 10 ลักซ์ (Lux) จะทำให้ไก่มีอัตราการเจริญเติบโตลดลงเนื่องจากจะมีความเครียดและมีกิจกรรมมากขึ้น

โปรแกรมการให้แสงสว่างสำหรับไก่กระตางตามคำแนะนำของ Bell and Weaver (2002) จะไม่ทำให้การเจริญเติบโตลดลงแต่จะส่งผลให้ประหยัดค่าไฟลงได้

| อายุ (วัน) | สว่าง : มืด (ชั่วโมง/ วัน) |
|------------|----------------------------|
| 0-3 | 24L : 0D |
| 4-7 | 18L : 6D |
| 8-14 | 14L : 10D |
| 15-21 | 16L : 8D |
| 22-28 | 18L : 6D |
| 29-41 | 22L : 2D |

ที่มา : Bell and Weaver (2002) หน้า 858

การจับไก่และการขนส่ง

ก่อนที่จะจับไก่ส่งโรงฆ่าแต่ละจะต้องมีการอดอาหารเสียก่อนเพื่อลดการปนเปื้อนเศษอาหาร ที่ตกค้างอยู่ในระบบทางเดินอาหารและมูลในเนื้อและผลิตภัณฑ์หรือในสายการฆ่าแต่ละ ถ้าหากมีข้อผิดพลาดในการเลี้ยงเอาไว้วะภายในออก เช่น ถ้าใส่ฉีกราก็จะทำให้ซากปนเปื้อนด้วยมูลหรือเศษอาหารนั้นจนอาจเป็นเหตุให้มีการปนเปื้อนด้วยเชื้อโรคบางอย่างที่ไม่พึงประสงค์ด้วยได้ เช่น เชื้อ E.coli และ Salmonella spp.

ระยะเวลาในการอดอาหารไก่อ่อนจะจับนั้นจะขึ้นอยู่กับระยะทางจากฟาร์มไปสู่โรงฆ่าแต่ละ โดยจะต้องมีระยะเวลาเพียงพอที่จะทำให้อาหารมือสุดท้ายที่ค้างอยู่ในระบบทางเดินอาหารถูกขับถ่ายออกมาก่อนที่ไก่จะถูกฆ่าแต่ละ โดยปกติแล้วระยะเวลาที่ไก่อดอาหารจนกระทั่งไก่อ้วนนั้นเดินทางไปถึงหน้าโรงเชือดจะใช้เวลาประมาณ 8 ชั่วโมง ในขณะที่ทำการอดอาหารจะต้องมีน้ำให้ไก่ได้ดื่มกินตลอดเวลาจนกระทั่งถึงเวลาที่จะจับแล้วจึงค่อยเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ให้น้ำออกจากโรงเรือนเพื่อมิให้เป็นอุปสรรคในการจับไก่

การจับและการขนส่งไก่กระตางไปยังโรงเชือดมักจะกระทำในช่วงเย็น-กลางคืน เนื่องจากมีแสงสว่างน้อย และเป็นช่วงที่มีอากาศเย็น ไม่ทำให้ไก่เกิดความเครียดมาก การจับไก่อ้วนจะต้องจับอย่างระมัดระวังเพื่อมิให้ไก่อได้รับบาดเจ็บอันจะเป็นสาเหตุให้คุณภาพซากต่ำลง เมื่อจับไก่อ้วนและนำขึ้นไปไว้บนรถบรรทุกแล้วจะต้องใช้น้ำฉีดพ่นให้ทั่วแล้วใช้พัดลมเป่าเพื่อมิให้เกิดความร้อนสะสมจนอาจเป็นสาเหตุให้ไก่ช็อคตายได้ การขนส่งที่รวดเร็วและมีจัดการที่ถูกต้องจะทำให้ไก่อสูญเสียน้ำหนักในระหว่างการขนส่งน้อยลง ลดการสูญเสียน้ำหนักเนื่องจากไก่อตายระหว่างการขนส่งได้ และลดการปนเปื้อนเชื้อโรคขณะการขนส่งได้

ปัญหาที่มักพบในการเลี้ยงไก่เนื้อหรือไก่กระທ

1. น้ำหนักตัวน้อย ปัญหาไก่กระທมีน้ำหนักตัวน้อย หรือมีน้ำหนักตัวไม่ได้ตามเป้าหมายหรือมาตรฐานที่กำหนดไว้เมื่ออายุถึงเกณฑ์ที่กำหนด อาจจะมีสาเหตุมาจากปัจจัยต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1.1 ขนาดไข่ฟัก ลูกไก่ที่มาจากแม่พันธุ์ที่เพิ่งเป็นสาวจะมีขนาดเล็กกว่าไข่ที่มาจากแม่พันธุ์ที่มีอายุมาก เมื่อไข่ฟักมีขนาดเล็กก็จะส่งผลให้ได้ลูกไก่ขนาดเล็กตามไปด้วย ในขณะที่ไข่ฟักขนาดใหญ่กว่าจะให้ลูกไก่ที่มีขนาดใหญ่กว่าและมีสมรรถภาพการเจริญเติบโตดีกว่าด้วย

1.2 สภาพอากาศ การเลี้ยงไก่ในช่วงฤดูร้อน ไก่มักจะมีอัตราการเจริญเติบโตช้ากว่าในช่วงฤดูหนาว เนื่องจากในช่วงฤดูร้อน ไก่จะกินอาหารน้อยกว่านั่นเอง

1.3 การจัดการอุปกรณ์ให้น้ำให้อาหารไม่ถูกต้อง ถ้าหากมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ให้น้ำหรืออุปกรณ์ให้อาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของไก่จะส่งผลให้เกิดการแก่งแย่งกันมากขึ้น ไก่ได้ดื่มน้ำและกินอาหารไม่เพียงพอ จะส่งผลให้ได้น้ำหนักตัวไม่ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

2. คุณภาพอากาศไม่ดีคุณภาพของอากาศภายในโรงเรือนเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากการเลี้ยงไก่กระທมักจะให้ไก่อยู่ในพื้นที่ที่จำกัดและมีการเลี้ยงแบบหนาแน่นมาก จึงจำเป็นต้องจัดหาอากาศที่ดีมีออกซิเจนเพียงพอ ไม่มีก๊าซพิษ อย่งไรก็ตาม ปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของอากาศมักพบในช่วงฤดูหนาวเนื่องจากผู้เลี้ยงจะต้องลดปริมาณการระบายอากาศออกจากโรงเรือนให้น้อยลงเพื่อรักษาความอบอุ่นภายในโรงเรือนทำให้มีก๊าซพิษสะสมอยู่มาก เช่น ก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์ (CO₂) ก๊าซ แอม โมเนีย (NH₃) ฯลฯ

3. คุณภาพน้ำดื่ม น้ำดื่มสำหรับไก่จะต้องคำนึงถึงความสะอาดปราศจากเชื้อจุลินทรีย์ปนเปื้อนมีค่า pH พอเหมาะ และโลหะหนักที่เป็นโทษปนเปื้อน ค่า pH ของน้ำดื่มที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงไก่กระທควรอยู่ระหว่าง 6.4-8.5 ถ้าหากน้ำมีค่า pH น้อยกว่า 6.4 หรือมีค่ามากกว่า 8.5 จะทำให้ไก่ชะงักการเจริญเติบโต ถ้าหากในน้ำนั้นมีแร่ธาตุบางชนิดมีมากเกินไปก็จะเป็นสาเหตุให้ไก่ชะงักการเจริญเติบโตได้ เช่น โซเดียม (Sodium) คลอไรด์ (Chloride) ซัลเฟต (Sulfate) แมกนีเซียม (Magnesium) และไนเตรท (Nitrate)

4. โรคติดต่อ ไก่เนื้อเมื่ออายุการเลี้ยงสั้น เมื่อเกิดโรคขึ้นกับไก่แล้วจะทำให้ไก่กินอาหารได้น้อยลงส่งผลให้ชะงักการเจริญเติบโตและมีน้ำหนักตัวน้อย การวินิจฉัยโรคที่รวดเร็วและการรักษาอย่างทันท่วงทีจะสามารถลดปัญหาดังกล่าวนี้ลงได้ อย่งไรก็ตาม ในอุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่กระທนั้น การจัดการไม่ให้มีปัญหากับโรคระบาดจะดีที่สุด ดังนั้นผู้เลี้ยงไก่จึงให้ความสำคัญกับการป้องกันและควบคุมโรคมกกว่าการรักษา ซึ่งสามารถทำได้โดยการทำความสะอาดโรงเรือน

และอุปกรณ์การเลี้ยงไก่ให้สะอาด และทำการฆ่าเชื้อด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อภายหลังจากจับไก่ออกหมดแล้ว มีการพักเล้าประมาณ 12-14 วันเพื่อตัดวงจรการติดต่อของโรคบางชนิด

5. ความสม่ำเสมอของฝูง (Uniformity) ความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัวไก่นั้นจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงการจัดการฝูงไก่กระตังนั้นว่าถูกต้องหรือไม่ ถ้าหากไก่ที่เลี้ยงมีค่าความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัวต่ำแสดงให้เห็นว่าไก่ฝูงนั้นมีการจัดการไม่ดีหรืออาจจะเกิดโรคติดต่อ สภาพอากาศภายในโรงเรือนแต่ละส่วนไม่สม่ำเสมอ อาจจะมีพื้นที่บางส่วนภายในโรงเรือนร้อนเกินไป บางพื้นที่เย็นเกินไป หรืออุณหภูมิ สูง-ต่ำในแต่ละวันมีความแตกต่างกันมาก การระบายอากาศไม่เพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงกลางคืนที่มีอากาศเย็น บางพื้นที่ภายในโรงเรือนอาจจะมีเงามืด บางพื้นที่อาจจะมีแสงสว่างมากเกินไป หรืออาจจะมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ให้น้ำ ให้อาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของไก่ก็ได้

ไก่จะมีการเคลื่อนที่ไปมาภายในโรงเรือนเพื่อหาบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมเหมาะสมสำหรับตนเอง ถ้าหากแต่ละพื้นที่ภายในโรงเรือนมีสภาพแวดล้อมแตกต่างกันมาก จะทำให้ไก่เคลื่อนย้ายไปยังบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมเหมาะสมกับตนเองมากกว่า ส่งผลให้ในบริเวณนั้นมีความหนาแน่นของมากกว่าบริเวณอื่น อุปกรณ์ให้น้ำ ให้อาหารไม่เพียงพอ ส่งผลให้ค่าความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัวลดลง การเลี้ยงไก่ในโรงเรือนขนาดใหญ่ เช่น โรงเรือนระบบ Evaporative cooling system ควรใช้แผงตาข่ายที่มีความสูงประมาณ 18 นิ้ว (45 เซนติเมตร) กั้นแบ่งเป็นช่วง ๆ ละประมาณ 30 เมตร เพื่อป้องกันมิให้ไก่เคลื่อนที่ไปอยู่รวมกันในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งหนาแน่นเกินไปสามารถช่วยให้ค่าความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัวไก่ดีขึ้น

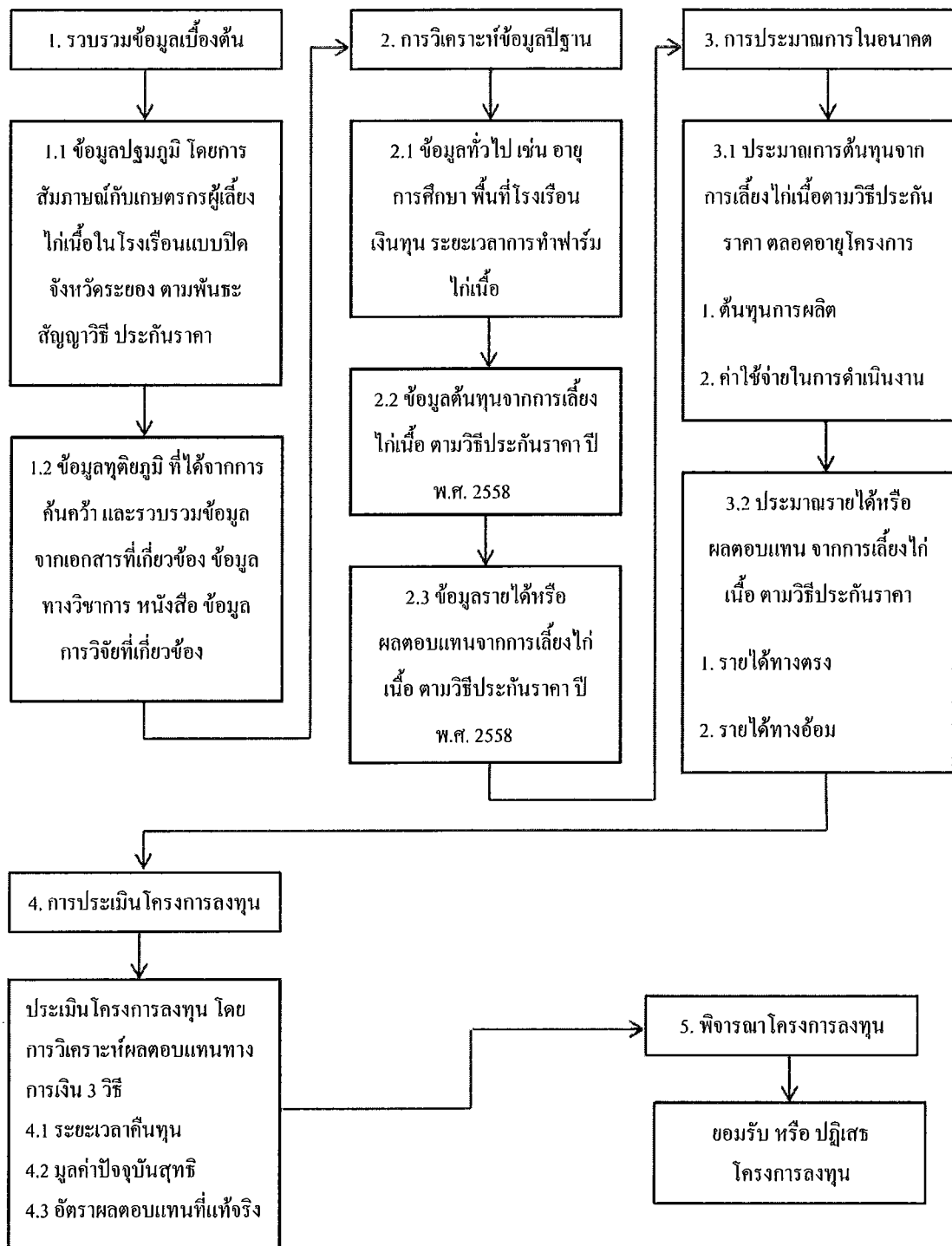
6. อัตราการตายสูง (High mortality) ในกรณีที่ผู้เลี้ยงมีการจัดการในระหว่างการกกลูกไก่ไม่ดี ถ้าหากมีการตายของลูกไก่เกิดขึ้นในช่วงอายุ 7 วันแรก สามารถสันนิษฐานได้ว่าอาจมีสาเหตุมาจากโรงพัก หรือฝูงไก่พ่อแม่พันธุ์มีปัญหา ถ้าหากการตายของไก่เกิดขึ้นหลังจากอายุ 7 วันสันนิษฐานได้ว่าน่าจะมีสาเหตุเกิดจากการเลี้ยงดู การจัดการ หรืออาจจะเกิดโรคบางอย่าง การปรับปรุงพันธุ์ไก่เนื้อในปัจจุบันมุ่งเน้นไปที่การเจริญเติบโต ระยะเวลาในการเลี้ยงสั้นลง โดยมิได้คำนึงถึงการทนทานของอวัยวะที่สนับสนุนการเจริญเติบโต หรือรองรับการเจริญเติบโตที่เพิ่มขึ้นมา เช่น หัวใจ ตับ ปอด และขา ฯลฯ สิ่งก็ตามมาคือ เกิดปัญหาโรคท้องมาน ขาพิการ และการตาย ฉับพลันมากขึ้น ซึ่งพบว่า ไก่ที่เกิดภาวะโรคดังกล่าวข้างต้นจะเป็นไก่ที่มีอัตราการเจริญเติบโตเร็ว มีน้ำหนักมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเลี้ยงไก่เพื่อจับขายเป็นไก่ใหญ่ การตายเนื่องจากสาเหตุดังกล่าว ข้างต้นนี้อาจจะมีมากกว่า 10% ถ้าหากมีการตายของไก่ในช่วงท้ายของการเลี้ยงจะมีความสูญเสียทางเศรษฐกิจมาก การลดปัญหาการตายที่เกิดจากการเจริญเติบโตมีหลายวิธี เช่น การกกลูกไก่ด้วยอุณหภูมิสูงกว่าปกติการลดความเข้มข้นของโภชนาในอาหารสำหรับลูกไก่ การจำกัดอาหารที่ให้ไก่

กิน ในช่วงแรก และการให้แสงสว่างแบบช่วง (Intermittent light) ซึ่งพบว่า สามารถลดภาวะการณ้เกิดโรคท้องมานในฝูงไก่ลงได้ ลดปัญหาขาพิการ และลดปัญหาการตายฉับพลันในช่วงท้ายของการเลี้ยงลงได้

7. หากมีตำหนิและคุณภาพต่ำคุณภาพซากของไก่จะขึ้นอยู่กับสภาวะการเกิดโรค การจัดการด้านอุปกรณ์ภายในโรงเรือนจะต้องไม่มีขอบคมหรือสิ่งแหลมคมยื่นออกมา ควรจับไก่อย่างระมัดระวังในขณะที่จับไก่ ซึ่งจะช่วยลดเกิดการบาดเจ็บ รอยฟกช้ำ รอยถลอก ปีกหัก ขาหัก ฯลฯ ลงได้ การจัดการวัสดุรองพื้นไม่ให้เปียกชื้นหรือจับกันเป็นก้อนแข็งซึ่งจะเป็นสาเหตุทำให้เกิดปัญหาแผลที่เท้าและอุ้งน้ำได้ผิวหนังที่หน้าอกได้

กรอบแนวคิดการศึกษา

การศึกษาต้นทุน และ ผลตอบแทน ของการเลี้ยงไก่เนื้อแบบวิธีประกันราคา และวิธีรับจ้างเลี้ยง ในโรงเรือนแบบปิดของ ฟาร์ม A จังหวัดระยอง ในการศึกษาครั้งนี้มีกรอบแนวคิดและการวิเคราะห์ ดังภาพที่ 2-9 ดังนี้



ภาพที่ 2-9 กรอบแนวคิดการศึกษา

จากภาพที่ 2-9 แสดงกรอบแนวคิดในการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทน ของ การเลี้ยงไก่เนื้อ แบบวิธีประกันราคา ใน โรงเรือนแบบปิดของเกษตรกร จังหวัดระยอง โดยมี รายละเอียด ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลเบื้องต้น

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นข้อมูลที่ได้จากเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเป็นเกษตรกรผู้ เลี้ยงไก่เนื้อ จังหวัดระยอง ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

1.1 ข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิ (Primary Data) จะใช้วิธีสอบถามและสัมภาษณ์ จาก แบบสอบถาม (Questionnaire) กับเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อ ตามพันธะสัญญาแบบวิธีประกันราคา จำนวน 3 ราย เพื่อให้ได้ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อ ค่าใช้จ่ายการ ลงทุน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน รายได้หรือผลตอบแทน และปัญหาอุปสรรคในการเลี้ยงไก่

1.2 ข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ (Secondary Data) ที่ได้จากการค้นคว้าและรวบรวม ข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลทางวิชาการ หนังสือ ข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลทาง การเงินของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

เมื่อ ได้ข้อมูลเบื้องต้นแล้ว นำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานซึ่ง ประกอบด้วย

2.1 ข้อมูลทั่วไป เช่น อายุ การศึกษา แหล่งเงินทุน พื้นที่โรงเรือน ฯลฯ

2.2 ข้อมูลต้นทุนจากการเลี้ยงไก่เนื้อตามวิธีประกันราคา เช่น ค่าใช้จ่ายในการลงทุน และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน โดยจำแนกในแต่ละวิธี

2.3 ข้อมูลรายได้หรือผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่เนื้อ ตามวิธีประกันราคา เช่น รายได้ ทางตรง และ รายได้ทางอ้อม โดยจำแนกในแต่ละวิธี

3. การประมาณการในอนาคต

เมื่อ ได้ข้อมูลในพื้นฐานแล้วนำข้อมูลดังกล่าวมาประมาณการตามอัตราแนวโน้ม ตลอด อายุโครงการ 14 ปี ซึ่งประกอบด้วย

3.1 ต้นทุนจากการเลี้ยงไก่เนื้อตามวิธีประกันราคา เช่น ค่าใช้จ่ายในการลงทุน และ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน โดยจำแนกในแต่ละวิธี

3.2 รายได้หรือผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่เนื้อ ตามวิธีประกันราคา เช่น รายได้ ทางตรง และรายได้ทางอ้อม โดยจำแนกแต่ละวิธี

4. การประเมินโครงการลงทุน

เมื่อประมาณการรายการทางการเงินในส่วนรายได้ ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมและบำรุงรักษา ในระยะเวลา 14 ปีแล้ว นำมาคำนวณหา ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง

5. พิจารณาโครงการลงทุน

นำค่าที่ได้จากการประเมินโครงการลงทุนมาพิจารณาว่า โครงการลงทุนดังกล่าว เป็นโครงการที่จะยอมรับ หรือ ปฏิเสธ โครงการลงทุนนั้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษากระบวนการและเปรียบเทียบต้นทุนผลตอบแทนการเลี้ยงไก่เนื้อ แบบวิธีประกันราคาในโรงเรือนแบบปิด ของเกษตรกร จังหวัดระยองในการศึกษารุ่นนี้เพื่อ เปรียบเทียบข้อดีข้อเสีย ต้นทุนและผลตอบแทน ของการเลี้ยงไก่เนื้อ แบบวิธีประกันราคา ของแต่ละบริษัท ของเกษตรกร จังหวัดระยอง โดยกำหนดแผนการดำเนินงาน ขอบเขต วิธีการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน มีดังรายละเอียดต่อไปนี้

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบ ข้อดีข้อเสีย ต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงไก่เนื้อ ตามแบบวิธีประกันราคา ในโรงเรือนแบบปิด ของเกษตรกร จังหวัดระยอง โดยในการศึกษารุ่นนี้ ได้ยกตัวอย่างบริษัทคู่สัญญา 3 บริษัท ที่แต่ละเกษตรกรในจังหวัดระยองได้ทำสัญญาประกันราคาด้วยนั้น โดยรูปแบบของโรงเรือนเป็นลักษณะ โรงเรือนแบบปิดเท่านั้น และเกษตรกรที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ จะศึกษาจากเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนฟาร์มมาตรฐานกับสำนักงานปศุสัตว์ จังหวัดระยอง โดยจำแนกรายชื่อบริษัทคู่สัญญาทั้ง 3 บริษัทเป็นชื่อเรียก ดังนี้ 1. บริษัท จ 2. บริษัท บ และ 3. บริษัท พ และฟาร์มเกษตรกรทั้ง 3 แห่ง โดยใช้ชื่อเรียกดังนี้ ฟาร์ม A ฟาร์ม B และฟาร์ม C โดยทำการศึกษารูปแบบทางธุรกิจของระบบ Contract Farming ไก่เนื้อในประเทศไทย โดยใช้กรณีศึกษาของฟาร์มเกษตรกรในจังหวัดระยอง 3 แห่ง ที่ทำการผลิต เพื่อจะส่งจำหน่ายให้บริษัทคู่สัญญา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ด้วยการสัมภาษณ์เจ้าของฟาร์มที่เข้าร่วมโครงการเลี้ยงไก่เนื้อประกันราคาแบบโรงเรือนระบบปิด และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ทำการเก็บรวบรวมจากเอกสารบทความ รายงาน การศึกษา และงานที่เกี่ยวข้องตลอดจน ข้อมูลจากหน่วยงานราชการ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมปศุสัตว์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร และการเก็บข้อมูลภาคสนาม (Field Study) จากตัวอย่างฟาร์มไก่เนื้อในระบบ Contract Farming โดยการสัมภาษณ์และ สังเกตการณ์ (Observation) การปฏิบัติงานจริงของเกษตรกรคู่สัญญา

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ศึกษาการขั้นตอนการดำเนินงาน และเปรียบเทียบ ข้อดี ข้อเสีย ต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงไก่เนื้อแบบวิธีประกันราคา ใน โรงเรือนแบบปิดในครั้งนี้ มีขอบเขตเนื้อหา ตัวอย่าง และวิธีการศึกษา โดยใช้กรณีศึกษาการเปรียบเทียบบริษัทคู่สัญญา 3 บริษัท คือ บริษัท ฉ บริษัท บ และบริษัท พ โดยสัมภาษณ์เกษตรกร ฟาร์มไก่เนื้อ ที่ตำบล หนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ซึ่งฟาร์มนี้เป็นฟาร์มขนาดใหญ่สามารถเลี้ยงไก่เนื้อตามสัญญาต่อรุ่นได้ 12,000 ตัว

การศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงไก่เนื้อแบบวิธีประกันราคา ในโรงเรือนแบบปิดของฟาร์มไก่เนื้อ จังหวัดระยอง จะทำการวิเคราะห์โดยแยกเป็น 5 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรเจ้าของฟาร์ม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการตัดสินใจเลือกทำสัญญาประกันราคาของบริษัทคู่สัญญาและเกษตรกรเจ้าของฟาร์ม

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าใช้จ่าย และรายได้หรือผลตอบแทนของการเลี้ยงไก่เนื้อของบริษัทคู่สัญญา 3 บริษัท

ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงไก่เนื้อ

ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรเจ้าของฟาร์ม

กรณีศึกษา ฟาร์ม A เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อประเภท โรงเรือนระบบปิดในรูปแบบประกันราคา ขนาดเนื้อที่ฟาร์ม 1,050 ตารางเมตร ระยะเวลาในการสร้างโรงเรือน 3-6 เดือนเงินลงทุน 1.2 ล้านบาท ตั้งปี พ.ศ. 2544 ซึ่งถือว่าเป็นโรงเรือนขนาดใหญ่ สามารถเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นได้ 12,000 ตัว ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงปัจจุบัน 14 ปี เริ่มแรกดำเนินงานได้ประกันราคากับบริษัท บ. มาเป็นระยะเวลา 12 ปี แล้วจึงได้มาเปลี่ยนเป็นประกันราคากับ บริษัท ฉ มาเป็นระยะเวลา 2 ปี จนถึงปัจจุบัน

กรณีศึกษา ฟาร์ม B เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อประเภท โรงเรือนระบบปิดในรูปแบบประกันราคา ขนาดเนื้อที่ฟาร์ม 1,100 ตารางเมตร ระยะเวลาในการสร้างโรงเรือน 3-6 เดือน เงินลงทุน 1.4 ล้านบาท ตั้งปี พ.ศ. 2549 ซึ่งถือว่าเป็นโรงเรือนขนาดใหญ่ สามารถเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นได้ 12,000 ตัว

ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงปัจจุบัน 9 ปี เริ่มแรกดำเนินงานได้ประกันราคากับบริษัท บ. มา เป็นระยะเวลา 9 ปี จนถึงปัจจุบัน

กรณีศึกษา ฟาร์ม C เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อประเภทโรงเรือนระบบปิดในรูปแบบประกัน ราคา ขนาดเนื้อที่ฟาร์ม 1,068 ตารางเมตร ระยะเวลาในการสร้างโรงเรือน 3-6 เดือน เงินลงทุน 1.3 ล้านบาท ตั้งปี พ.ศ. 2543 ซึ่งถือว่าเป็นโรงเรือนขนาดใหญ่ สามารถเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นได้ 12,000 ตัว ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงปัจจุบัน 15 ปี เริ่มแรกดำเนินงานได้ประกันราคากับบริษัท บ. มา เป็นระยะเวลา 8 ปี แล้วจึงได้มาเปลี่ยนเป็นประกันราคากับ บริษัท ฉ มาเป็นระยะเวลา 3 ปี และ ปัจจุบันได้เปลี่ยนมาเป็นบริษัท พ. จนถึงปัจจุบัน

ดังนั้นจึงขออธิบายเกี่ยวกับปัจจัยในการตัดสินใจเลือกทำสัญญาประกันราคาของบริษัท คู่สัญญาและเกษตรกรเจ้าของฟาร์ม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการตัดสินใจเลือกทำสัญญาประกันราคาของบริษัท คู่สัญญาและเกษตรกรเจ้าของฟาร์ม

1. ปัจจัยที่บริษัทจะตัดสินใจเลือกเกษตรกรเพื่อตกลงทำสัญญา Contract Farming
 - 1.1 บริษัทต้องเลือกเกษตรกรที่มีความชำนาญและมีคุณภาพ
 - 1.2 ฟาร์มไก่เนื้อของเกษตรกรนั้นต้องเป็นฟาร์มที่ได้รับอนุญาต จดทะเบียนถูกต้อง จากกรมปศุสัตว์
2. ปัจจัยที่เกษตรกรจะตัดสินใจเลือกบริษัทคู่สัญญาเพื่อตกลงทำสัญญา Contract Farming
 - 2.1 เกษตรกรต้องเลือกบริษัทที่มีความมั่นคง พร้อมทั้งเทคโนโลยี ทูน และตลาด
 - 2.2 ความเอาใจใส่ในการเข้ามาตรวจฟาร์ม
 - 2.3 การบริการทางด้านการติดต่อ ประสานงาน รวมทั้งด้านการขนส่ง

แต่อย่างไรก็ตามทั้งสองฝ่ายต้องเข้าใจความเสี่ยงของกันและกันทั้งความเสี่ยงด้านการผลิตและการตลาด มีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจ รวมไปถึงภาค วิชาการและสื่อสารณะด้วยทั้งนี้ในส่วนของ บริษัทผู้ประกอบการรายกลาง-ใหญ่ มีจุดแข็งด้าน เทคโนโลยีและเงินทุนแต่จะให้ทุ่มเม็ดเงินลงทุนไปกับต้นทุนคงที่อย่างที่ดินและโรงเรือน ย่อมไม่คุ้มค่า ขณะที่การผลิตในภาคเกษตรนั้นจำเป็นต้องใช้แรงงานจำนวนมากซึ่งก็จะกลายเป็นรายจ่าย ก่อน โค ส่วนเกษตรกรรายย่อยมีจุดแข็งในเรื่องที่ดินซึ่งเป็นทรัพย์สินส่วนตัว และมีแรงงานพร้อม ในครอบครัวอยู่แล้วแต่ขาดความรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ขาดตลาดรองรับผลผลิตเมื่อนำจุดแข็งทั้ง

สองมาเสริมกันอย่างลงตัว จึงเกิดเป็นนวัตกรรมด้านการเกษตรที่เรียกว่า “คอนแทรคฟาร์มมิ่ง” ซึ่งมีอยู่ 3 รูปแบบได้แก่

1. ประกันรายได้ เหมาะกับเกษตรกรรายย่อยเพราะความเสี่ยงส่วนใหญ่อยู่ที่ผู้ประกอบการ
2. ประกันราคา เหมาะกับเกษตรกรรายกลาง ที่จะได้รับการราคาผลผลิตที่แน่นอน และ
3. ประกันตลาด ซึ่งเป็นเกษตรกรรายใหญ่ มีความพร้อมในทุกด้านขาดเพียงตลาดในการรองรับผลผลิตเท่านั้น

ส่วนการจะตัดสินใจว่าใครได้หรือเสียประโยชน์จากคอนแทรคฟาร์มมิ่งนั้น ต้องทำความเข้าใจก่อนว่านี่คือการทำธุรกิจร่วมกัน ไม่มีฝ่ายใดเป็นมูลนิธิมาช่วยสงเคราะห์อีกฝ่ายหนึ่ง เพราะต่างต้องการผลประโยชน์ด้วยกันทั้งคู่ และแน่นอนว่าการลงทุนย่อมมีความเสี่ยง มีกฎ-กติกาซึ่งต้องปฏิบัติอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ตกลงกัน

เมื่อมั่นใจแล้วว่าจะทำธุรกิจร่วมกัน เกษตรกรต้องเลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับตนเอง ที่สำคัญต้องเลือกผู้ประกอบการที่ถูกต้อง มีความพร้อมทั้งเทคโนโลยี ทุน และตลาด เรียกว่าต้องเลือก “พาร์ทเนอร์ที่มีคุณภาพ” แน่ใจว่าผู้ประกอบการก็ต้องคัดเลือกเกษตรกรด้วยเช่นกัน และภายใต้การตัดสินใจที่ถูกต้องก็พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่สามารถส่งต่อความสำเร็จของอาชีพไปสู่ทายาทรุ่นที่ 3-4 กันแล้ว อย่างไรก็ตาม “ธุรกิจก็คือธุรกิจ” ย่อมมีปัจจัยภายนอกเป็นความเสี่ยงที่ต้องตระหนัก อาทิ ภาวะโรคระบาด ภาวะการเงินของผู้ประกอบการ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าใช้จ่าย และรายได้หรือผลตอบแทนของการเลี้ยงไก่เนื้อของบริษัทกู่ตัณญา 3 บริษัท

ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อในโรงเรือนแบบปิดของเกษตรกรฟาร์ม A แบบวิธีประกันราคากับบริษัท จ มีรายละเอียดของต้นทุนการเลี้ยง ดังนั้นการศึกษารุ่นนี้ ผู้ศึกษาจึงจำแนกรายละเอียดของต้นทุนการผลิตได้ดังนี้

ตารางที่ 4-1 ต้นทุนในการสร้างโรงเรียน

| จำนวนไถ่ที่เลี้ยงตาม สัญญาต่อรุ่น (ตัว) | จำนวนพื้นที่ โรงเรียนรวม (ตร.ม.) (1) | ค่าใช้จ่ายในการ ก่อสร้างโรงเรียนรวม (บาท) (2) | ค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในการ ก่อสร้างโรงเรียนต่อ ตารางเมตร (บาท/ ตร.ม.) (2) / (1) = (3) |
|---|---|--|---|
| 10,000-12,000 | 10,050 | 1,200,000 | 199.40 |

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกร

จากตารางที่ 4-1 ค่าเฉลี่ยในการก่อสร้างโรงเรียนของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อแบบวิธี
ประกันราคา ตามจำนวนไถ่ที่เลี้ยงตามสัญญาต่อรุ่น มีค่าใช้จ่ายในการสร้างโรงเรียนเป็นเงิน
1,200,000 บาท

ตารางที่ 4-2 รายละเอียดค่าเฉลี่ยต้นทุนของเครื่องมือและอุปกรณ์

| รายการเครื่องมือและอุปกรณ์ | อายุการใช้ งาน (ปี) (1) | ปริมาณการใช้ (เครื่อง) (2) | ต้นทุนต่อ โรงเรียน (บาท/ โรงเรียน) (3) | ค่าเสื่อมราคาต่อปี (บาท/ ปี) (3) / (1) = (4) |
|--|----------------------------------|----------------------------------|---|--|
| เครื่องปั้มน้ำ | 5 | 1 | 8,000 | 1,600 |
| เครื่องพ่นยา | 5 | 1 | 7,200 | 1,440 |
| เครื่องชั่งน้ำหนัก | 10 | 1 | 13,000 | 1,300 |
| เครื่องสูบน้ำพร้อมเครื่องยนต์ ดีเซล | 10 | 1 | 38,000 | 3,800 |
| เครื่องกำเนิดไฟฟ้า | 10 | 1 | 32,000 | 3,200 |
| เครื่องกักไก่เล็ก | 10 | 1 | 33,000 | 3,300 |

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

| รายการเครื่องมือและอุปกรณ์ | อายุการใช้งาน (ปี) (1) | ปริมาณ การใช้ (เครื่อง) (2) | ต้นทุนต่อ โรงเรียน (บาท/ โรงเรียน) (3) | ค่าเสื่อมราคาต่อปี (บาท/ ปี) (3) / (1) = (4) |
|--|------------------------------|--------------------------------------|---|--|
| แผงกันเครื่องกก | 5 | 1 | 2,400 | 480 |
| หลอดไฟเครื่องกก | 3 | 1 | 600 | 200 |
| แทงค์น้ำ | 10 | 1 | 10,800 | 1,080 |
| อุปกรณ์ควบคุมพัดลมและปั้มน้ำ | 10 | 1 | 25,000 | 2,500 |
| อุปกรณ์เตือนไฟฟ้าดับ | 10 | 1 | 4,300 | 430 |
| อุปกรณ์พัดลม | 10 | 1 | 70,000 | 7,000 |
| อุปกรณ์รอกดึงและลวดสลิง | 10 | 1 | 6,200 | 620 |
| บ่อพักน้ำ | 10 | 1 | 6,800 | 680 |
| อุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวกับระบบ น้ำ* | 5 | 1 | 2,500 | 500 |
| อุปกรณ์ให้อาหาร | 10 | 460 | 31,000 | 3100 |
| อุปกรณ์ให้น้ำ | 10 | 920 | 28,000 | 2,800 |
| อุปกรณ์ให้แสงสว่าง | 3 | 250 | 3,200 | 1,066.667 |
| แผ่นรังผึ้งหรือมุ้งเขียว | 10 | 570 | 25,000 | 2,500 |
| ผ้าม่าน PVC | 5 | 60 | 16,000 | 3,200 |
| รวม | | | 363,000 | 40,796.67 |

หมายเหตุ * หมายถึง หัวสเปรย์ ลูกลอยน้ำ วาล์วประตูน้ำ

จากตารางที่ 4-2 ค่าเฉลี่ยต้นทุนของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเลี้ยงไก่แบบวิธี
ประกันราคา มีค่าเฉลี่ยต้นทุนของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเลี้ยงไก่ต่อโรงเรียน จำนวน
363,000 บาท ค่าเสื่อมราคาต่อปี จำนวน 40,796.67 บาท

ตารางที่ 4-3 จำนวนเงินค่าซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ในแต่ละปีของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อแบบประกันราคา จำนวน 12,000 ตัวต่อรุ่น

| รายการเครื่องมือและอุปกรณ์ | อายุการใช้งาน (ปี) | ปีที่ 0 | ปีที่ 1-3 | ปีที่ 4 | ปีที่ 5 | ปีที่ 6 | ปีที่ 7 | ปีที่ 8 | ปีที่ 9-10 | ปีที่ 11 | ปีที่ 12 |
|------------------------------------|--------------------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|------------|----------|----------|
| เครื่องปั้มน้ำ | 5 | 8,000 | | | 8,000 | | | | | 8,000 | |
| เครื่องพ่นยา | 5 | 7,200 | | | 7,200 | | | | | 7,200 | |
| เครื่องชั่งน้ำหนัก | 10 | 13,000 | | | | | | | | 13,000 | |
| เครื่องสูบน้ำพร้อมเครื่องชนิดดีเซล | 10 | 38,000 | | | | | | | | 38,000 | |
| เครื่องกำเนิดไฟฟ้า | 10 | 32,000 | | | | | | | | 32,000 | |
| เครื่องกักไล่เด็ก | 10 | 33,000 | | | | | | | | 33,000 | |
| แผงกั้นเครื่องกก | 5 | 2,400 | | | 2,400 | | | | | 2,400 | |
| หลอดไฟเครื่องกก | 3 | 600 | | 600 | | | | 600 | | | 600 |
| แทงค์น้ำ | 10 | 10,800 | | | | | | | | 10,800 | |
| อุปกรณ์ควบคุมพัดลมและปั้มน้ำ | 10 | 25,000 | | | | | | | | 25,000 | |
| อุปกรณ์เตือนไฟฟ้าดับ | 10 | 4,300 | | | | | | | | 4,300 | |
| อุปกรณ์พัดลม | 10 | 70,000 | | | | | | | | 70,000 | |
| อุปกรณ์รอกดึงและถาดตึง | 10 | 6,200 | | | | | | | | 6,200 | |
| บ่อพักน้ำ | 10 | 6,800 | | | | | | | | 6,800 | |
| อุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวกับระบบน้ำ* | 5 | 2,500 | | | 2,500 | | | | | 2,500 | |

ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

| รายการเครื่องมือและอุปกรณ์ | อายุการใช้งาน (ปี) | ปีที่ 0 | ปีที่ 1-3 | ปีที่ 4 | ปีที่ 5 | ปีที่ 6 | ปีที่ 7 | ปีที่ 8 | ปีที่ 9-10 | ปีที่ 11 | ปีที่ 12 |
|----------------------------|-----------------------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|------------|----------|----------|
| อุปกรณ์ให้อาหาร | 10 | 31,000 | | | | | | | | 31,000 | |
| อุปกรณ์ให้น้ำ | 10 | 28,000 | | | | | | | | 28,000 | |
| อุปกรณ์ให้แสงสว่าง | 3 | 3,200 | | 3,200 | | | | 3,200 | | | 3,200 |
| แผ่นรังผึ้งหรือมุ้งเขียว | 10 | 25,000 | | | | | | | | 25,000 | |
| ค้ำمان PVC | 5 | 16,000 | | | | 16,000 | | | | 16,000 | |
| รวม | | 363,000 | - | 3,800 | - | 36,100 | - | 3,800 | - | 359,200 | 3,800 |

เฉลี่ยต้นทุนอุปกรณ์ต่อปี 30,250 บาท

ค่าใช้จ่ายในการผลิต ได้แก่ ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าวัสดุรองพื้น เป็นต้น

จากการสัมภาษณ์ พบว่าค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงไก่เนื้อ ตามพันธะสัญญาวิธีประกันราคา ประกอบด้วย ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าวัสดุรองพื้นซึ่งปริมาณการใช้ขึ้นอยู่กับพื้นที่โรงเรือนหรือจำนวนของไก่ที่นำมาเลี้ยงแต่ละรุ่น (งวด) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ค่าน้ำประปา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้น้ำที่ได้จากการสูบน้ำจากบ่อบาดาลหรือตามแหล่งน้ำที่ใกล้กับบริเวณโรงเรือน น้ำเป็นปัจจัยสำคัญในการเลี้ยงไก่เนื้อ เนื่องจากเป็นปัจจัยหลักที่ไก่ต้องบริโภค รวมทั้งเกษตรกรต้องใช้น้ำในการทำความสะดวกโรงเรือน เพื่อสภาพแวดล้อมที่ดีของโรงเรือน ปริมาณของการใช้น้ำขึ้นอยู่กับ ขนาดของพื้นที่โรงเรือน หรือตามจำนวนไก่ที่เลี้ยงในแต่ละรุ่น (งวด) ดังนั้นค่าเฉลี่ยค่าน้ำประปาต่อโรงเรือนตามรายละเอียดตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 รายละเอียดค่าน้ำประปาต่อการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่น (งวด)

| จำนวนไก่ที่เลี้ยงตามสัญญาต่อรุ่น (ตัว) | จำนวนพื้นที่โรงเรือนรวม (ตร.ม.) | ค่าน้ำประปาต่อโรงเรือนต่องวด (บาท) |
|--|---------------------------------|------------------------------------|
| 11,500 | 10,050 | 2,000 |

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกรและการคำนวณ

จากตารางที่ 4-4 พบว่าค่าน้ำประปาต่อโรงเรือน ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อตามพันธะสัญญาวิธีประกันราคา ตามจำนวนไก่ที่เลี้ยงตามสัญญาต่อรุ่น มีค่าเฉลี่ยน้ำประปาต่อโรงเรือนจำนวน 2,000 บาท

2. ค่าไฟฟ้า พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ไฟฟ้าในการสูบน้ำขึ้นมาเพื่อไปใช้ในการเลี้ยงไก่เนื้อ รวมทั้งมีการใช้ไฟฟ้าสำหรับเครื่องมือและอุปกรณ์ในการเลี้ยงไก่เนื้อ เช่น พัดลม เครื่องควบคุมพัดลมและปั้มน้ำ ในกรณีที่เกิดไฟฟ้าดับฉุกเฉินจะทำให้เกิดความเสียหายแก่เกษตรกร ดังนั้นจะเห็นได้ว่าเกษตรกรทุกโรงเรือนจะต้องมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไว้ใช้สำรองไฟ ดังนั้นค่าไฟฟ้าจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญของการเลี้ยงไก่เนื้อในโรงเรือนแบบปิด เพราะอุณหภูมิภายในโรงเรือนมีส่วนทำให้ไก่มีการเจริญเติบโตและมีชีวิตจนกระทั่งการจับจำหน่าย ปริมาณการใช้ไฟฟ้าขึ้นอยู่กับพื้นที่โรงเรือน หรือตามจำนวนไก่ที่เลี้ยงในแต่ละรุ่น (งวด) ดังนั้นค่าเฉลี่ยไฟฟ้าต่อโรงเรือนตามรายละเอียดตาราง 4.2

ตารางที่ 4-5 รายละเอียดค่าไฟฟ้าต่อการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่น (งวด)

| จำนวนไก่ที่เลี้ยง ตามสัญญาต่อรุ่น (ตัว) | จำนวนพื้นที่โรงเรือนรวม (ตร.ม.) | ค่าไฟฟ้าต่อโรงเรือนต่องวด (บาท) |
|--|------------------------------------|------------------------------------|
| 11,500 | 10,050 | 18,000 |

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกรและการคำนวณ

จากตารางที่ 4-5 พบว่าค่าไฟฟ้าต่อโรงเรือน ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อตามพันธสัญญาวิธีประกันราคา ตามจำนวนไก่ที่เลี้ยงตามสัญญาต่อรุ่น มีค่าเฉลี่ยไฟฟ้าต่อโรงเรือน จำนวน 18,000 บาท

3. ค่าใช้จ่ายในวัสดุรองพื้น พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้แกลบในการรองพื้น โรงเรือน ปริมาณในการใช้วัสดุรองพื้น เกษตรกรจะนำแกลบมารองพื้นตามขนาดของโรงเรือนวัสดุรองพื้น คอกทำหน้าที่ดูดซับความชื้นจากมูลไก่ และในเวลาเดียวกันยังทำหน้าที่คายความชื้นออกจากพื้น คอกไปสู่อากาศที่ผ่านเข้ามาในคอกโดยระบบการระบายอากาศภายในคอก ทำให้พื้นคอกแห้ง สะอาดอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้วัสดุรองพื้นยังช่วยให้มูลไก่แห้งเก็บกวาดได้ง่ายและประหยัดแรงงานไม่ต้องเก็บกวาดบ่อย ๆ ด้วย ปริมาณของการใช้วัสดุรองพื้นขึ้นอยู่กับ ขนาดของพื้นที่ โรงเรือน หรือตามจำนวนไก่ที่เลี้ยงในแต่ละรุ่น (งวด) ดังนั้นค่าเฉลี่ยค่าวัสดุรองพื้นต่อโรงเรือนตามรายละเอียดตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4-6 รายละเอียดค่าวัสดุรองพื้นต่อการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่น (งวด)

| จำนวนไก่ที่เลี้ยง ตามสัญญาต่อรุ่น (ตัว) | จำนวนพื้นที่ โรงเรือนรวม (ตร.ม.) | จำนวนวัสดุรองพื้น (ตัน) | ค่าวัสดุรองพื้นต่อ โรงเรือนต่องวด (บาท) |
|--|--|----------------------------|---|
| 11,500 | 10,050 | 5 | 15,000 |

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกรและการคำนวณ

จากตารางที่ 4-6 พบว่าค่าวัสดุรองพื้นต่อโรงเรือน ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อตามพันธสัญญาวิธีประกันราคา ตามจำนวนไก่ที่เลี้ยงตามสัญญาต่อรุ่น มีค่าเฉลี่ยวัสดุรองพื้นต่อโรงเรือน จำนวน 15,000 บาท

4. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง พบว่า เกษตรกรจะใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในยามสำรองเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ ที่จะต้องใช้กับเครื่องปั่นไฟ ดังนั้นค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ไม่น่าจะแพงเพราะปกติไฟฟ้าจะดับไม่นานหรือ ไม่เกิดไฟฟ้าเลย ดังนั้นปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง โดยเฉลี่ยประมาณตามตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4-7 รายละเอียดค่าน้ำมันเชื้อเพลิงต่อการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่น (งวด)

| จำนวนไก่ที่เลี้ยง ตามสัญญาต่อรุ่น (ตัว) | จำนวนพื้นที่โรงเรือนรวม (ตร.ม.) | ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงต่อโรงเรือน ต่องวด (บาท) |
|--|------------------------------------|--|
| 11,500 | 10,050 | 500 |

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกรและการคำนวณ

จากตารางที่ 4-7 พบว่าค่าน้ำมันเชื้อเพลิงต่อโรงเรือน ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อตาม พันธสัญญาวิธีประกันราคา ตามจำนวนไก่ที่เลี้ยงตามสัญญาต่อรุ่น มีค่าเฉลี่ยน้ำมันเชื้อเพลิงต่อ โรงเรือน จำนวน 500 บาท

จากการเก็บข้อมูลต้นทุนและค่าใช้จ่าย ของการเลี้ยงไก่เนื้อตามพันธสัญญาแบบวิธี ประกันราคาจากตารางรายได้ทั้งหมด มาสรุปรายละเอียดเพื่อนำมาเปรียบเทียบ รายละเอียดตาม ตารางดังนี้

ตารางที่ 4-8 ต้นทุนและค่าใช้จ่าย ของการเลี้ยงไก่เนื้อตามพันธสัญญาแบบวิธีประกันราคา

| รายการต้นทุนและค่าใช้จ่ายของการเลี้ยงไก่เนื้อ | ต่อรุ่น (งวด) | ต่อ 6 งวด (ปี) |
|---|------------------|----------------|
| ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ | 5,041.66 | 30,250 |
| ค่าน้ำประปา | 2,000 | 12,000 |
| ค่าไฟฟ้า | 18,000 | 108,000 |
| ค่าวัสดุรองพื้น | 15,000 | 90,000 |
| ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง | 500 | 3,000 |
| รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด | 40,541.66 | 243,250 |

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกรและการคำนวณ

จากตารางต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่เนื้อตามพันธะสัญญาแบบวิธีประกันราคานี้
นั้นมีต้นทุนและค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยต่อรุ่น (งวด) จำนวน 40,541.66 บาท และค่าใช้จ่ายรวม 6 งวด
(ปี) เป็น จำนวน 243,250 บาท

1. รายได้หรือผลตอบแทนของการเลี้ยงไก่เนื้อ แบบวิธีประกันราคาประกอบด้วย

1.1 รายได้ทางตรง เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อจะได้รับรายได้จากการจำหน่ายไก่เนื้อมีชีวิตในแต่ละรุ่น (งวด) ของการเลี้ยง บริษัทให้เครดิตค่าใช้จ่ายในการซื้อพันธุ์ไก่ ค่าอาหารไก่ ค่าเคมีภัณฑ์และเวชภัณฑ์ในราคาประกันเมื่อถึงกำหนดวันที่จับจำหน่าย บริษัทจะแจ้งให้แก่เกษตรกรได้ทราบล่วงหน้า ราคาที่บริษัทรับซื้อไก่เนื้อมีชีวิต มีการกำหนดราคาไว้ล่วงหน้า โดยระบุในสัญญาอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษร เมื่อจับจำหน่ายเสร็จสิ้น บริษัทมีการคำนวณค่าตอบแทนให้แก่เกษตรกรโดยหักค่าใช้จ่ายที่ให้เครดิตไว้จากมูลค่าไก่ใหญ่ที่ทางเกษตรกรขายคืนให้กับบริษัทตามเงื่อนไขส่วนต่างที่เหลือถือเป็นค่าตอบแทนที่เกษตรกรจะได้รับ

ในกรณีศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ได้เก็บข้อมูลผลตอบแทนตั้งแต่เดือน มีนาคม – มิถุนายน 2558 และได้ใช้ข้อมูลดังกล่าวเพื่อนำไปประมาณการในอนาคต

ตารางที่ 4-9 ตัวอย่างเกษตรกรฟาร์ม A ซึ่งทำสัญญาประกันราคากับบริษัท ณ

| รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคา/ หน่วย | จำนวนเงิน |
|---------------------------|------------------|-----------------|-------------|-------------|
| ลูกไก่ (ทำวัคซีน) | 11,500.00 | ตัว | 10.40 | 119,600.00 |
| อาหารระยะ 1 | 360.00 | ถุง | 415.00 | 149,400.00 |
| อาหารระยะ 2 | 720.00 | ถุง | 407.00 | 293,040.00 |
| อาหารระยะ 3 | 400.00 | ถุง | 397.00 | 158,800.00 |
| หัก: รับคืน อาหารระยะ 1 | | ถุง | 415.00 | - |
| อาหารระยะ 2 | | ถุง | 407.00 | - |
| อาหารระยะ 3 | (50.00) | ถุง | 397.00 | (19,850.00) |
| ค่ายารักษาโรค | | | | 4,770.00 |
| ค่าวัคซีน | | | | 3,965.00 |
| ค่าขนส่งลูกไก่ | 115.00 | กล่อง | 16.00 | 1,840.00 |
| ค่าขนส่งอาหาร | 1,430.00 | ถุง | 5.10 | 7,293.00 |
| ค่าขนส่งไก่ใหญ่ | 1,658.00 | กล่อง | 5.57 | 9,235.06 |
| ขาย ไก่ใหญ่ 11,255.00 ตัว | นน.26,249.00 กก. | กก.ละ 35.00 บาท | | 918,715.00 |
| รวมต้นทุน | | | | 728,093.06 |

ตารางที่ 4-9 (ต่อ)

| รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคา/ หน่วย | จำนวนเงิน |
|---------------------------|-------|-------|-------------|------------|
| สรุปผลกำไร (ขาดทุน) | | | | 189,237.94 |
| สรุปผลกำไร (ขาดทุน) สุทธิ | | | | 189,237.94 |

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกรและจากการคำนวณ

จากตัวอย่างเกษตรกรฟาร์ม A มีไก่ที่ตายระหว่างเลี้ยงจำนวน 245 ตัว ซึ่งมีไก่ที่เหลือในวันจับจำหน่าย จำนวน 11,255 ตัว น้ำหนัก 26,240 กิโลกรัม ตกเฉลี่ยตัวละ 2.33 กิโลกรัม ราคาที่ตกลงกับบริษัทคือ กิโลกรัมละ 35 บาท ขายได้ 918,715 บาท หักค่าใช้จ่าย อาหาร ค่ายารักษาโรค วัคซีน และค่าขนส่งแล้วเหลือ 188,291.75 บาท ซึ่งยังไม่ได้หักค่าอุปกรณ์ สาธารณูปโภค ต่าง ๆ ซึ่งการประกันราคากับบริษัท จ. นี้จะมีข้อดีในส่วนของ ค่าอาหารถูก และค่าขนส่งถูกเพราะบริษัทอยู่ไม่ไกลจากฟาร์มของเกษตรกร อีกทั้งมีความปลอดภัยต่อการขนส่ง ทำให้ไก่ไม่ตายเมื่อถึงบริษัท หรือตายในปริมาณที่น้อยมาก

ตารางที่ 4-10 ตัวอย่างเกษตรกรฟาร์ม B ซึ่งทำสัญญาประกันราคากับบริษัท บ.

| รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคา/ หน่วย | จำนวนเงิน |
|-------------------------|-----------|-------|-------------|------------|
| ลูกไก่ (ทำวัคซีน) | 11,500.00 | ตัว | 14.31 | 164,565.00 |
| อาหารระยะ 1 | 360.00 | ถุง | 450.60 | 162,216.00 |
| อาหารระยะ 2 | 720.00 | ถุง | 440.40 | 317,088.00 |
| อาหารระยะ 3 | 350.00 | ถุง | 431.40 | 150,990.00 |
| หัก: วัคซีน อาหารระยะ 1 | | ถุง | 450.60 | - |
| อาหารระยะ 2 | | ถุง | 440.40 | - |
| อาหารระยะ 3 | | ถุง | 431.40 | - |
| ค่ายารักษาโรค | | | | 5,250.00 |
| ค่าวัคซีน | | | | 4,365.00 |
| ค่าขนส่งลูกไก่ | 115.00 | กล่อง | 18.00 | 2,070.00 |
| ค่าขนส่งอาหาร | 1,430.00 | ถุง | 7.50 | 10,725.00 |
| ค่าขนส่งไก่ใหญ่ | 1,658.00 | กล่อง | 20.00 | 33,160.00 |

ตารางที่ 4-10 (ต่อ)

| รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคา/ หน่วย | จำนวนเงิน |
|--|-------|-------|-------------|--------------|
| ขาย ไก่ใหญ่ 11,255.00 ตัว นน. 27,574.75กก. กก.ละ 38.00 บาท | | | | 1,047,840.50 |
| รวมต้นทุน | | | | 850,429.00 |
| สรุปผลกำไร (ขาดทุน) | | | | 197,411.50 |
| สรุปผลกำไร (ขาดทุน) สุทธิ | | | | 197,411.50 |

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกรและจากการคำนวณ

จากตัวอย่างเกษตรกรฟาร์ม B มีไก่ที่ตายระหว่างเลี้ยงจำนวน 245 ตัว ซึ่งมีไก่ที่เหลือในวันจับจำหน่าย จำนวน 11,255 ตัว น้ำหนัก 27,574.75 กิโลกรัม ตกเฉลี่ยตัวละ 2.45 กิโลกรัม ราคาที่ตกลงกับบริษัทคือ กิโลกรัมละ 38 บาท ขายได้ 1,047,840.50 บาท หักค่าใช้จ่าย อาหาร ค่ายา รักษาโรค วัคซีน และค่าขนส่งแล้วเหลือ 197,411.50 บาท ซึ่งยังไม่ได้หักค่าอุปกรณ์ สาธารณูปโภคต่าง ๆ ซึ่งการประกันราคากับบริษัท บ.นี้จะมีข้อดีในส่วนของอาหาร ซึ่งอาหารเป็นส่วนสำคัญในการเจริญเติบโต หากอาหารคืออัตราการแลกเนื้อก็จะดี เวลาจับจำหน่ายก็จะได้ราคาที่ดี และเจ้าหน้าที่บริษัท บ. เข้มงวดเรื่องการตรวจฟาร์ม ทำให้ไก่ที่ได้เป็นไก่คุณภาพที่ดี แต่ผลเสียคือบริษัท บ. นั้นอยู่ไกลทำให้ค่าขนส่งแพง อีกทั้งการขนส่งสิ่งมีชีวิต เช่น ลูกไก่ ไก่ใหญ่ จากฟาร์มไปถึงโรงงานชำแหละ ทำให้ลูกไก่หรือไก่ใหญ่เสียหายระหว่างการขนส่งได้

ตารางที่ 4-11 ตัวอย่างเกษตรกรฟาร์ม C ซึ่งทำสัญญาประกันราคากับบริษัท พ.

| รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคา/ หน่วย | จำนวนเงิน |
|-------------------------|-----------|-------|-------------|------------|
| ลูกไก่ (ทำวัคซีน) | 11,500.00 | ตัว | 17.00 | 195,500.00 |
| อาหารระยะ 1 | 360.00 | ถุง | 480.00 | 172,800.00 |
| อาหารระยะ 2 | 720.00 | ถุง | 470.00 | 338,400.00 |
| อาหารระยะ 3 | 350.00 | ถุง | 460.00 | 161,000.00 |
| หัก: รับคืน อาหารระยะ 1 | | ถุง | 480.00 | - |
| อาหารระยะ 2 | | ถุง | 470.00 | - |
| อาหารระยะ 3 | | ถุง | 460.00 | - |
| ค่ายารักษาโรค | | | | 4,890.00 |

ตารางที่ 4-11 (ต่อ)

| รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคา/ หน่วย | จำนวนเงิน |
|---------------------------|-------------------|-----------------|-------------|--------------|
| ค่าวัคซีน | | | | 4,065.00 |
| ค่าขนส่งลูกไก่ | 115.00 | กล่อง | 17.00 | 1,955.00 |
| ค่าขนส่งอาหาร | 1,430.00 | ถุง | 7.00 | 10,010.00 |
| ค่าขนส่งไก่ใหญ่ | 1,658.00 | กล่อง | 10.00 | 16,580.00 |
| ขาย ไก่ใหญ่ 11,255.00 ตัว | นน. 29,263.00 กก. | กก.ละ 38.00 บาท | | 1,111,994.00 |
| รวมต้นทุน | | | | 905,200.00 |
| สรุปผลกำไร (ขาดทุน) | | | | 206,794.00 |
| สรุปผลกำไร (ขาดทุน) สุทธิ | | | | 206,794.00 |

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกรและจากการคำนวณ

จากตัวอย่างเกษตรกรฟาร์ม C. มีไก่ที่ตายระหว่างเลี้ยงจำนวน 245 ตัว ซึ่งมีไก่ที่เหลือในวันจับจำหน่าย จำนวน 11,255 ตัว น้ำหนัก 29,263 กิโลกรัม ตกเฉลี่ยตัวละ 2.6 กิโลกรัม ราคาที่ตกลงกับบริษัทคือ กิโลกรัมละ 38 บาท ขายได้ 1,111,994 บาท หักค่าใช้จ่าย อาหาร ค่ายารักษาโรค วัคซีน และค่าขนส่งแล้วเหลือ 206,794 บาท ซึ่งยังไม่ได้หักค่าอุปกรณ์ สาธารณูปโภค ต่าง ๆ ซึ่งการประกันราคากับบริษัท พ. นี้จะมีข้อดีในเรื่องของอาหาร ทำให้ไก่เจริญเติบโตดี อัตราการแลกเนื้อสูงกว่าบริษัทอื่น ๆ เมื่อถึงเวลาจับจำหน่ายจะได้ราคาที่สูงมาก แต่ข้อเสียคือ บริษัท พ. ถ้าใช้ในการชำระเงินให้แก่เกษตรกร เหมาะสำหรับเกษตรกรที่มีเงินทุนหมุนเวียนหรือมีเงินทุนสำรองสูง

1.2 รายได้ทางอ้อม ประกอบด้วยรายได้จากการขายมูลไก่ รายได้จากการขายกระดูกสะอาดไก่ และรายได้จากการขายเศษซากทรัพยากรสัตว์เป็นต้น จากการสัมภาษณ์พบว่ารายได้จากการขายมูลไก่และรายได้จากการขายกระดูกสะอาดไก่ เป็นผลพลอยได้จากการเลี้ยงไก่เนื้อ ซึ่งเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อ มีรายได้ดังกล่าวหลังจากที่เสร็จสิ้นการเลี้ยงไก่ในแต่ละรุ่น (งวด) แต่รายได้จากการขายเศษซากทรัพยากรสัตว์นั้น มีเพียงเกษตรกรบางรายที่มีรายได้จากการขายเศษซากทรัพยากรสัตว์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- รายได้จากการขายมูลไก่

จากการสัมภาษณ์พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อตามพันธสัญญาประกันราคา มีรายได้จากการขายมูลไก่หลังจากเสร็จสิ้นการเลี้ยงไก่เนื้อในแต่ละรุ่น (งวด) ซึ่งผู้รับซื้อส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรในท้องถิ่น และเจ้าของฟาร์มจะเป็นผู้จ้างคนมาดำเนินการตักมูลไก่ในโรงเรือน ดังนั้น

รายได้จากการขายมูลไก่ เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อจะได้รับมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับขนาดของโรงเรียน โดยเฉลี่ยมีรายได้จากการขายมูลไก่ จำนวน 6 ครั้งต่อปี ตามรุ่น (งวด) ของการเลี้ยง ดังนั้นผู้ศึกษาทำการคำนวณรายได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรได้ดังนี้

ตารางที่ 4-12 รายได้จากการขายมูลไก่

| จำนวนไก่ที่เลี้ยงตามสัญญาต่อรุ่น (ตัว) | จำนวนพื้นที่โรงเรียนรวม (ตร.ม.) | น้ำหนักต่อกระสอบ (กก.) | จำนวน (กระสอบ) | ราคาต่อกระสอบ (บาท) | รายได้จากการขายมูลไก่ต่อโรงเรียนต่อรุ่น (งวด) |
|--|---------------------------------|------------------------|----------------|---------------------|---|
| 12,000 | 1,050 | 20 | 1,100 | 20 | 22,000 |
| หักค่าจ้างแรงงานคนดำเนินการตักมูลไก่ | | | | 2.50 | 2,750 |
| คงเหลือรายได้จากการขายมูลไก่ | | | | | 19,250 |

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกรและจากการคำนวณ

จากตารางรายได้จากการขายมูลไก่ พบว่ารายได้จากการขายมูลไก่ต่อโรงเรียนของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อตามพันธะสัญญาวิธีประกันราคา มีรายได้เฉลี่ยต่อโรงเรียนต่อรุ่น (งวด) ประมาณ 19,250 บาท

- รายได้จากการขายถุงกระสอบอาหารไก่

จากการสัมภาษณ์ พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อตามพันธะสัญญาประกันราคา มีรายได้จากการขายถุงกระสอบอาหารไก่ หลังจากเสร็จสิ้นการเลี้ยงไก่ในแต่ละรุ่น (งวด) ซึ่งผู้รับซื้อส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรในท้องถิ่นจะเป็นผู้มาดำเนินการติดต่อขอรับซื้อถุงกระสอบอาหารไก่ โดยเฉลี่ยคิดเป็นถุง ถุงละ 5 บาท โดยถุงกระสอบที่เหลือจากการใส่มูลไก่ขายแล้วจะเหลือประมาณ 300-400 ใบ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงทำการคำนวณรายได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรดังนี้

ตารางที่ 4-13 รายได้จากการขายถุงกระสอบอาหารไก่

| จำนวนไก่ที่เลี้ยง ตามสัญญาต่อรุ่น (ตัว) | จำนวนพื้นที่ โรงเรือนรวม (ตร.ม.) | จำนวน (กระสอบ) | ราคาต่อกระสอบ (บาท) | รายได้จากการ ขายมูลไก่ต่อ โรงเรือนต่อรุ่น (งวด) |
|---|--|-------------------|------------------------|--|
| 12,000 | 1,050 | 380 | 5 | 1,900 |

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกรและจากการคำนวณ

จากตารางรายได้จากการถุงกระสอบอาหารไก่ พบว่ารายได้จากการขายถุงกระสอบอาหารไก่ต่อโรงเรือนของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อตามพันธะสัญญาวิธีประกันราคา มีรายได้เฉลี่ยต่อโรงเรือนต่อรุ่น (งวด) ประมาณ 1,900 บาท

จากการเก็บข้อมูลรายได้หรือผลตอบแทนของการเลี้ยงไก่เนื้อตามพันธะสัญญาแบบวิธีประกันราคาจากตารางรายได้ทั้งหมด มาสรุปรายละเอียดเพื่อนำมาเปรียบเทียบ รายละเอียดตามตารางดังนี้

ตารางที่ 4-14 รายได้ทั้งหมดของการเลี้ยงไก่เนื้อ (ยกตัวอย่างฟาร์ม A)

| รายการรายได้ของการเลี้ยงไก่เนื้อ | ต่อรุ่น (งวด) | ต่อ 6 งวด (ปี) |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------|
| รายได้ทางตรง | | |
| - รายได้จากการจำหน่ายไก่เนื้อมีชีวิต | 189,237.94 | 1,135,427.64 |
| รายได้ทางอ้อม | | |
| - รายได้จากการขายมูลไก่ | 19,250 | 115,500 |
| - รายได้จากการขายถุงกระสอบอาหารไก่ | 1,900 | 11,400 |
| รวมรายได้ทั้งหมด | 210,387.94 | 1,262,327.64 |

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกรและจากการคำนวณ

จากตาราง รายได้หรือผลตอบแทนของการเลี้ยงไก่เนื้อรวมต่อโรงเรือน ตามพันธะสัญญาวิธีประกันราคามีรายละเอียดดังนี้ ผลตอบแทนทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่น (งวด) จำนวน 210,387.94 บาท หรือผลตอบแทนต่อ 6 เดือน (ปี) จำนวน 1,262,327.64 บาท

จากนั้นนำรายได้รวมทั้งปีมาหักต้นทุนและค่าใช้จ่าย รายได้ต่อปีของเกษตรกร โดยเฉลี่ยตามตารางด้านล่างนี้

ตารางที่ 4-15 รายได้โดยหักจากต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่อปีต่อโรงเรียน

| รายการ | บาท |
|-------------------------|---------------------|
| รายได้ทั้งหมดต่อปี | 1,262,327.64 |
| หัก ต้นทุนและค่าใช้จ่าย | 243,250 |
| เหลือ | 1,019,077.64 |

ที่มา: จากการสอบถามเกษตรกรและจากการคำนวณ

จากตารางรายได้คงเหลือต่อปีโดยเฉลี่ย 1,019,077.64 บาท ซึ่งในทุก ๆ ปีจะเฉลี่ยอยู่ราว ๆ นี้ หากไม่มีโรคระบาดเกิดขึ้น ซึ่งถือว่าเป็นรายได้ที่ดี

ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงไก่เนื้อ

1. การเลี้ยงไก่เนื้อในโรงเรียนแบบปิด ควรต้องระมัดระวังในเรื่องของความสะอาดและการติดเชื้อเป็นอย่างมาก หากเกิดการระบาดของโรคไก่เนื้อ จะทำให้มีการแพร่กระจายของโรคไปอย่างรวดเร็ว อาจทำให้ไก่เนื้อตายทั้งฟาร์ม ได้ ดังนั้นเกษตรกรผู้เลี้ยงที่ขาดประสบการณ์หรือความชำนาญในการเลี้ยง ควรศึกษาและหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่เนื้อในโรงเรียนแบบปิดให้เข้าใจก่อนการลงทุน

2. ระบบสำรองไฟฟ้าต้องหมั่นตรวจเช็คให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้เสมอ หากเกิดไฟฟ้าดับระบบต้องแจ้งเตือน และเครื่องสำรองไฟต้องทำงานได้ในทันทีไม่ปล่อยให้ไฟฟ้าดับเป็นระยะเวลานาน เพราะจะทำให้ไก่เนื้อตายได้

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเปรียบเทียบ กระบวนการเลี้ยงไก่เนื้อในโรงเรือนแบบปิดแบบวิธีประกันราคา โดยนำต้นทุน ผลตอบแทน และข้อดี ข้อเสีย ของเกษตรกร จังหวัดระยองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการ ศึกษาเพื่อเป็นแนวทางเลือกให้แก่เกษตรกรและผู้ที่สนใจ โดยผู้ศึกษาได้ทำการเก็บ รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ด้วยการสัมภาษณ์เจ้าของฟาร์มที่เข้าร่วม โครงการเลี้ยงไก่ เนื้อประกันราคาแบบ โรงเรือนระบบปิด และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ทำการเก็บรวบรวม จากเอกสารบทความ รายงานการศึกษา และงานที่เกี่ยวข้องตลอดจนข้อมูลจากหน่วยงานราชการ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมปศุสัตว์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรข้อมูล จากการสัมภาษณ์ เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อ จังหวัดระยอง ขอบเขตการศึกษานั้นประกอบด้วย 3 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นหมู่บ้าน ที่มีเกษตรกร ที่ขึ้นทะเบียนฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อแบบ โรงเรือนปิด โดยการเลี้ยงแบบพันธะสัญญา ประกันราคา ทั้ง 3 แห่ง และเกษตรกรมีจำนวนไก่ที่เลี้ยงต่อรุ่น จำนวน 12,000 ตัว รวมทั้งผู้ศึกษาได้ ค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล เพิ่มเติม จากเอกสารทางวิชาการ หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ การศึกษานี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน ทั้ง 3 วิธี คือระยะเวลาต้นทุน วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ และวิธีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง

สรุปผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรเจ้าของฟาร์ม

เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อประเภทโรงเรือนระบบปิดในรูปแบบประกันราคา ทั้ง 3 แห่ง ซึ่ง ถือว่าเป็นโรงเรือนขนาดใหญ่ สามารถเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นได้ 12,000 ตัว และได้ทำสัญญาประกัน ราคากับบริษัทผู้สัญญาแตกต่างกันไป ทั้งนี้เงื่อนไขในการทำสัญญาต่างก็มีข้อดีและข้อเสียที่ แตกต่างกันไป รวมไปถึง ผลตอบแทนที่แต่ละบริษัทนั้น ได้ตกลงกับเกษตรกร

2. ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการตัดสินใจเลือกทำสัญญาประกันราคาของบริษัทผู้สัญญา และเกษตรกรเจ้าของฟาร์ม

การทำธุรกิจร่วมกัน เกษตรกรต้องเลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับตนเอง ที่สำคัญต้องเลือก ผู้ประกอบการรายใหญ่ที่มีความพร้อมทั้งเทคโนโลยี ทุน และตลาด ความเอาใจใส่ในการเข้ามา ตรวจฟาร์ม และการบริการด้านการติดต่อ ประสานงาน รวมทั้งด้านการขนส่ง ส่วนบริษัทที่จะต้อง

เลือกเกษตรกรที่มีความชำนาญและมีคุณภาพ อีกทั้งฟาร์มไก่เนื้อของเกษตรกรนั้นต้องเป็นฟาร์มที่ได้รับอนุญาต จดทะเบียนถูกต้องจากกรมปศุสัตว์

3. ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าใช้จ่าย และรายได้หรือผลตอบแทน ของการเลี้ยงไก่เนื้อของบริษัทคู่สัญญา 3 บริษัท

เกษตรกรทั้ง 3 ฟาร์ม มีรายได้ที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับสัญญาของบริษัทแต่ละแห่ง ซึ่งจะมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันออกไป เช่น ข้อดีของบริษัท A ค่าลูกไก่และค่าอาหารจะถูก บริษัทที่อยู่ใกล้ทำให้ค่าขนส่งไม่แพง แต่ข้อเสียคือเวลาขายไก่ใหญ่ นั้นราคาจะถูกกว่าที่อื่น ๆ อีกทั้งอาหารที่ให้นั้น อัตราแลกเนื้อน้อยมีผลทำให้ไก่อ้วนหนักไม่ค่อยดีเวลาจับจำหน่าย ข้อดีของบริษัท B คือ การเข้ามาตรวจเข้มฟาร์มดีมาก ราคาไก่ใหญ่ในวันจับจำหน่ายนั้นสูง อีกทั้งอาหารที่ให้นั้นให้อัตราแลกเนื้อที่ดีทำให้ได้ราคาดี ส่วนข้อเสียคือ บริษัทที่ต้องดำเนินการขนส่งไก่ไปนั้นอยู่ไกลมาก ทำให้ค่าขนส่งสูง อีกทั้งเสี่ยงต่ออัตราการตายของไก่ที่อาจเพิ่มขึ้นในระหว่างการขนส่งอีกด้วย ข้อดีของบริษัท C คือ อาหารที่ให้ไก่อ้วนอัตราแลกเนื้อสูงมาก ทำให้การจับจำหน่ายแต่ละครั้ง ได้ราคาสูง ส่วนข้อเสียคือบริษัทมักล่าช้าในการชำระเงินให้แก่เกษตรกร เหมาะสำหรับเกษตรกรที่มีเงินทุนหมุนเวียนหรือมีเงินทุนสำรองสูง

4. ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงไก่เนื้อ

- การเกิดโรคระบาด
- การที่ไฟฟ้าดับและเครื่องสำรองไฟไม่ทำงานเป็นเวลานาน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจะทำการศึกษาถึงการเลี้ยงไก่เนื้อแบบ โรงเรือนครบวงจร (ระบบการให้อาหารแบบอัตโนมัติ) ในลักษณะการสร้างโรงเรือนใหม่เพื่อจะทราบถึงความแตกต่างของประโยชน์ที่เกิดจากรูปแบบ โรงเรือนที่แตกต่างกันและการลงทุนที่ต่างกัน และควรศึกษาถึงวิธีการผลิตประสิทธิภาพการผลิตและการตลาด รวมถึงการนำเทคโนโลยีใหม่มาผลที่ได้รับเป็นเช่นใด ซึ่งผลที่ได้จะเป็นส่วนช่วยประกอบการตัดสินใจได้ดีขึ้น

2. ผลการศึกษายังสะท้อนว่าปัจจัยสำคัญสู่ความสำเร็จของระบบ Contract Farming ไก่เนื้อ คือการที่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายในระบบยึดมั่นในความซื่อสัตย์จนเกิดเป็นความสัมพันธ์ที่ดีภายใต้ข้อตกลงร่วมกัน

บรรณานุกรม

- กรมปศุสัตว์. (2539). *การผลิตและการตลาดไก่เนื้อ*. กรุงเทพฯ: กองส่งเสริมการปศุสัตว์, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร. (2534). *แนวทางพัฒนาการผลิตและการตลาดไก่เนื้อ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กานดา วัฒนสิน. (2546). *การวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพการผลิตไก่เนื้อระหว่างเทคโนโลยีของโรงเรือนเลี้ยงแบบเปิดและโรงเรือนดัดแปลงแบบปิด ของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดเพชรบูรณ์*. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- กลุ่มงานบำบัดโรคสัตว์ปีก กองสัตวรักษ์ กรมปศุสัตว์. (2542). *การปฏิบัติงานตามมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อสำหรับผู้ประกอบการ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เฉลิมชัย สังข์มณฑล. (2551). *การเลี้ยงไก่เนื้อ*. กรุงเทพฯ: เกษตรสยามบุ๊คส์.
- ฉัตร ชำชอง. (2526). *การจัดการฟาร์ม*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ชัชวาล สุวัฒนะดิลก. (2546). *การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของการลงทุนทำฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อในโรงเรือนระบบปิดควบคุมอุณหภูมิ*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บริษัท เบทาโกร อโกรกรุ๊ป จำกัด (มหาชน). (2544). *คู่มือการจัดการฟาร์มไก่เนื้อ*. กรุงเทพฯ: บริษัท เบทาโกรฟาร์ม จำกัด.
- ประภากร ธาราฉาย. (2549). *การผลิตสัตว์ปีก*. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.
- สุพจน์ วงศ์ดี. (2543). *ต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงไก่กระต๊อบแบบโรงเรือนปิดของเกษตรกรในโครงการส่งเสริมการเลี้ยง ในจังหวัดเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์บัญชีมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบัญชี, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2537). *อุตสาหกรรมไก่เนื้อ*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- Bell, D. D., & Weaver, W. W. (2012). *Commercial chicken meat and egg production*. Nor-well, MA.: Kluwer academic publishers.
- Delforge, I. (2007). *Contract farming in Thailand a view from the farm*. Retrieved from <http://focusweb.org/sites/www.focusweb.org/les/occ2.pdf>

- Da Silva, C. A. (2005). *The growing role of contract farming in agri food systems development: drivers, theory and practice*. Retrieved from <http://fao.org/docrep/fao/010/ah924e/ah924e00.pdf>
- Hobbs, J. E., & Young, L. M. (2001). *Vertical linkages in Agri-food supply chains in Canada and the United States*. Retrieved from <http://publications.gc.ca/site/eng/372538/publication.html>
- Little, P. D., & Watts, M. J. (1994). *Living under contact: Contract farming and agrarian transformation in sub-Saharan Africa*. Madison University of Wisconsin Press.
- Mighell, R. L., & Jones, L. A. (1963). Vertical coordination in agriculture. *Agricultural Economic report, 19*.
- Peterson, H. C., & Wysocki, A. (1997). *The vertical coordination continuum and the determinants of firm level coordination strategy*. Retrieved from <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/11817/1/22194.pdf>
- Proowse, M. (2012). Contract farming in developing countries-A review. Retrieved from <http://www.afd.fr/webdav/shared/publications/recherche/Scientifiques/A-savoli/12/VA-A-Savoir.pdf>
- Reardon, T., Barrett, C. B., Berdegue, J. A., & Swinnen, J. F. M. (2009). Agrifood industry transformation and small farmers in developing countries. *World Development, 37*, 1717-1727.
- Rehber, F. (2007). *Contract farming: Theory and practice*. Hyderabad, India: ICPKI University Press.
- Tiongco, M., Catelo, M. A., & Lapar, L. (2008). Contract farming of Swine in Southeast Asia as a response to changing market demand for quality and safety in pork. Retrieved from <http://www.ifpri.org/sites/default/les/publications/ifpridp0079.pdf>
- Wilkinson, J. (2004). The food processing industry, Globalization and developing countries. *Journal of Agricultural and Development Economics, 1*, 184-201.

ภาคผนวก

แบบสัมภาษณ์
เกษตรกรเจ้าของฟาร์ม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรเจ้าของฟาร์ม

1. ชื่อเจ้าของโรงเรือน _____
2. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง
3. อายุ
() 1. 20-29 ปี () 2. 30-39 ปี () 3. 40-49 ปี () 4. 50-59 ปี () 5. 60 ปีขึ้นไป
4. สถานภาพ
() 1. โสด () 2. สมรส () 3. หย่า/หม้าย () 4. อื่น ๆ โปรดระบุ _____
5. ระดับการศึกษา
() 1. ต่ำกว่าประถมศึกษา () 2. ประถมศึกษา () 3. มัธยมศึกษาตอนต้น
() 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย () 5. ปวช. () 6. ปวส.
() 7.ปริญญาตรี () 8. สูงกว่าปริญญาตรี
6. ที่ตั้งโรงเรือนเลขที่ _____ หมู่ที่ _____ ถนน _____ ตำบล _____
อำเภอ _____ จังหวัด _____ ระยอง
7. พื้นที่โรงเรือน _____ ตารางเมตร
8. เนื้อที่ที่ดินที่ตั้งโรงเรือน _____ ไร่ _____ งาน _____ ตารางวา มูลค่าประมาณ _____ บาท.
9. จำนวนโรงเรือนที่ใช้ในการเลี้ยงไก่เนื้อ _____ โรงเรือน
10. ลักษณะของโรงเรือนที่ใช้เลี้ยงไก่เนื้อเป็นแบบ () 1. แบบปิด () 2. แบบเปิด
11. เริ่มดำเนินการในปี พ.ศ. _____ รวมระยะเวลา _____ ปี
12. พันธะสัญญาการเลี้ยงไก่เนื้อที่ทำการจดทะเบียนฟาร์มมาตรฐานกับสำนักงานปศุสัตว์จังหวัด
ระยองเป็นแบบ () 1. วิธีประกันราคา () 2. วิธีรับจ้างเลี้ยง
13. จำนวนลูกไก่พันธุ์เนื้อที่เข้าเลี้ยงในแต่ละรุ่น ตามพันธะสัญญา จำนวน _____ ตัว/รุ่น
14. ระยะเวลาที่ใช้เลี้ยงไก่เนื้อเฉลี่ยในแต่ละรุ่น _____ วัน ระยะเวลาพักเล้า _____ วัน
15. จำนวนรุ่นของการเลี้ยงไก่เนื้อในรอบระยะเวลา 1 ปี _____ รุ่น

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับต้นทุนของการเลี้ยงไก่เนื้อ ในปี พ.ศ. 2558

1. โครงสร้างโรงเรือน _____ บาท
2. ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างโรงเรือน _____ บาท
3. ค่าใช้จ่ายในการซื้อที่ดิน _____ บาท
4. ค่าใช้จ่ายประเภทเครื่องมือ มีรายละเอียด ดังนี้
 - 4.1 เครื่องสูบน้ำ _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 4.2 เครื่องปั้มน้ำ _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 4.3 เครื่องพ่นยา _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 4.4 เครื่องชั่งน้ำหนัก _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 4.5 เครื่องยนต์ดีเซล _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 4.6 เครื่องกำเนิดไฟฟ้า _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 4.7 อื่น ๆ โปรดระบุ _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
5. ค่าใช้จ่ายประเภทอุปกรณ์มีรายละเอียด ดังนี้
 - 5.1 เครื่องกกไก่เล็ก _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 5.2 แผงกั้นเครื่องกก _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 5.3 หลอดไฟเครื่องกก _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 5.4 อุปกรณ์ให้อาหาร _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 5.5 อุปกรณ์ให้น้ำ _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 5.6 อุปกรณ์ให้แสงสว่าง _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 5.7 แทงค้ำน้ำ _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 5.8 ท่อส่งน้ำ _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 5.9 อุปกรณ์ควบคุมพัดลมและปั้มน้ำ _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 5.10 อุปกรณ์เตือนไฟฟ้าดับ _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 5.11 Cooling Pad _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 5.12 อุปกรณ์พัดลม _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 5.13 ผ้าม่าน PVC _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 5.14 อุปกรณ์รอกดึงและลวดสลิง _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 5.15 ปั้มน้ำ _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 5.16 บ่อพักน้ำ _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
 - 5.17 หัวสเปรย์ _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี

- 5.18 ลูกลอยน้ำ _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
- 5.19 วาส์ประตุน้ำ _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
- 5.20 อื่น ๆ โปรดระบุ _____ บาท อายุการใช้งาน _____ ปี
6. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพันธุ์ไก่ _____ บาท/ รุ่น
7. ค่าอาหารไก่ _____ บาท/ รุ่น
8. ค่าเคมีภัณฑ์และเวชภัณฑ์ _____ บาท/ รุ่น
9. ค่าใช้จ่ายในวัสดุรองพื้น _____ บาท/ รุ่น
10. ค่าจ้างแรงงาน _____ บาท/ เดือน
11. ค่าน้ำประปา _____ บาท/ รุ่น
12. ค่าไฟฟ้า _____ บาท/ รุ่น
13. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง _____ บาท/ รุ่น
14. ค่าซ่อมแซมโรงเรือน อุปกรณ์ เครื่องมือ _____ บาท/ รุ่น
15. ค่าเบี้ยประกันภัย _____ บาท/ ปี
16. ค่าภาษีที่ดิน _____ บาท/ ปี
17. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ได้แก่ _____

ส่วนที่ 3 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับรายได้ของการเลี้ยงไก่เนื้อ ในปี พ.ศ. 2558

1. รายได้จากการจำหน่ายไก่เนื้อมีชีวิตในแต่ละรอบการเลี้ยง _____ บาท/ รุ่น
2. รายได้จากการขายมูลไก่ _____ บาท/ รุ่น
3. รายได้จากการขายกระสอบอาหารไก่ในแต่ละรอบการเลี้ยง _____ บาท/ รุ่น
4. รายได้อื่น ๆ
ได้แก่ _____

ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงไก่เนื้อ

ส่วนที่ 5 สาเหตุที่เลือกทำสัญญาประกันราคากับบริษัท _____ เพราะอะไร (ข้อดี ข้อเสีย)

บทสัมภาษณ์ เกษตรกรเจ้าของฟาร์ม

เกษตรกร ฟาร์ม A เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อประเภทโรงเรือนระบบปิดในรูปแบบประกันราคา ขนาดเนื้อที่ฟาร์ม 1,050 ตารางเมตร ระยะเวลาในการสร้างโรงเรือน 3-6 เดือน เงินลงทุน 1.2 ล้านบาท ตั้งปี พ.ศ. 2544 ซึ่งถือว่าเป็นโรงเรือนขนาดใหญ่ สามารถเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นได้ 12,000 ตัว ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงปัจจุบัน 14 ปี เริ่มแรกดำเนินงานได้ประกันราคากับบริษัท บ. มาเป็นระยะเวลา 12 ปี แล้วจึงได้เปลี่ยนเป็นประกันราคากับ บริษัท จ. มาเป็นระยะเวลา 2 ปี จนถึงปัจจุบัน สาเหตุที่เปลี่ยนมาสัญญา กับบริษัท จ. เพราะปัญหาค่าขนส่งที่แพงในการไปส่งโรงชำแหละ รายได้ต่อรุ่น (งวด) ประมาณ 189,237.94 บาท

เกษตรกร ฟาร์ม B เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อประเภทโรงเรือนระบบปิดในรูปแบบประกันราคา ขนาดเนื้อที่ฟาร์ม 1,100 ตารางเมตร ระยะเวลาในการสร้างโรงเรือน 3-6 เดือน เงินลงทุน 1.4 ล้านบาท ตั้งปี พ.ศ. 2549 ซึ่งถือว่าเป็นโรงเรือนขนาดใหญ่ สามารถเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นได้ 12,000 ตัว ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงปัจจุบัน 9 ปี เริ่มแรกดำเนินงานได้ประกันราคากับบริษัท บ. มาเป็นระยะเวลา 9 ปี จนถึงปัจจุบัน สำหรับบริษัท B นั้นจะเข้มงวดเรื่องการตรวจฟาร์มมาก หากพบไก่ที่ไม่สมบูรณ์จะทำการต้องรีบดำเนินการทันที ทำให้ได้ไก่เนื้อที่มีคุณภาพ แต่ผลเสียคือค่าขนส่งที่แพงเพราะโรงชำแหละนั้นอยู่ไกล และปัญหาเรื่องการสูญเสียระหว่างทางเป็นไปได้มากอีกด้วย รายได้ต่อรุ่น (งวด) ประมาณ 197,411.50 บาท

กรณีศึกษา ฟาร์ม C เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อประเภทโรงเรือนระบบปิดในรูปแบบประกันราคา ขนาดเนื้อที่ฟาร์ม 1,068 ตารางเมตร ระยะเวลาในการสร้างโรงเรือน 3-6 เดือน เงินลงทุน 1.3 ล้านบาท ตั้งปี พ.ศ. 2543 ซึ่งถือว่าเป็นโรงเรือนขนาดใหญ่ สามารถเลี้ยงไก่เนื้อต่อรุ่นได้ 12,000 ตัว ระยะเวลาในการดำเนินงานจนถึงปัจจุบัน 15 ปี เริ่มแรกดำเนินงานได้ประกันราคากับบริษัท บ. มาเป็นระยะเวลา 8 ปี แล้วจึงได้มาเปลี่ยนเป็นประกันราคากับ บริษัท จ. มาเป็นระยะเวลา 3 ปี และปัจจุบัน ได้เปลี่ยนมาเป็นบริษัท พ. จนถึงปัจจุบัน ราคาต้นทุนลูกไก่และค่าอาหารบริษัท พ. นั้นแพงกว่า บริษัท จ. แต่อาหารที่ให้ไก่นั้นอัตราการแลกเนื้อสูงทำให้น้ำหนักดี เวลาขายจึงได้ราคาสูง แต่ผลเสียคือ หากในรุ่นนั้น ๆ เกิดไก่ตายมากก็จะทำให้เสียหายถึงขนาดขาดทุนได้เลยทีเดียว รายได้ต่อรุ่น (งวด) ประมาณ 206,794.00 บาท

ส่วนต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน จะมีราคาที่คล้ายคลึงกันหรือเท่า ๆ กัน จะต่างกันก็เพียงค่าลูกไก่ ค่าอาหาร ค่าวัคซีน และค่าเวชภัณฑ์ต่าง ๆ และราคาไก่ใหญ่ตอนจับจำหน่าย

ดังนั้นจึงขออธิบายเกี่ยวกับปัจจัยในการตัดสินใจเลือกทำสัญญาประกันราคาของบริษัท
คู่สัญญาและเกษตรกรเจ้าของฟาร์ม เกษตรกรต้องเลือกบริษัทที่มีความมั่นคง พร้อมทั้งเทคโนโลยี
ทุน และตลาด ความเอาใจใส่ในการเข้ามาตรวจฟาร์ม อีกทั้งทัศนคติต่อเกษตรกรที่มีต่อเจ้าของ
บริษัทคู่สัญญาอีกด้วย

แบบสัมภาษณ์
บริษัทคู่สัญญาประกันราคา

1. ชื่อบริษัท _____
2. สถานที่ตั้งบริษัท เลขที่ _____ หมู่ที่ _____ ตำบล _____
อำเภอ _____ จังหวัด _____
3. ระยะเวลาในการดำเนินงานของบริษัท _____ ปี
4. มีเกษตรกรผู้ร่วมโครงการทำสัญญาประกันราคา _____ ราย
5. เงินค้ำประกันในการเลี้ยงไก่เนื้อ _____ บาท/ ตัว รวมเป็นเงิน _____ บาท
6. พันธุ์ไก่เนื้อที่ส่งให้กับเกษตรกรคือสายพันธุ์ _____
7. ราคาลูกไก่ที่ส่งให้กับเกษตรกร ตัวละ _____ บาท
8. ราคาไก่ใหญ่มีชีวิตที่รับซื้อจากเกษตรกร กิโลกรัมละ _____ บาท
9. ราคาไก่ที่ไม่อยู่ในสภาพที่ปกติหรือน้ำหนักน้อยกว่า 1.7 กก. บริษัทจะซื้อคืนใน
ราคา _____ บาท
10. ความถี่ในการเข้ามาตรวจฟาร์มของเจ้าหน้าที่ _____ ครั้ง/ รุ่น
11. บริษัทมีวิธีการป้องกันการเกิดโรคระบาดอย่างไร

บทสัมภาษณ์ บริษัทคู่สัญญาประกันราคา

บริษัท ฉ ตั้งอยู่ที่ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ระยะเวลาในการดำเนินงาน 20 ปี มีเกษตรกรที่ร่วมทำสัญญาประกันราคาประมาณ 40 ราย เกษตรกรต้องวางเงินประกันในการเลี้ยงไก่เนื้อ ตัวละ 12 บาท แล้วแต่ขนาดฟาร์มที่เกษตรกรเลี้ยง เช่น ฟาร์มที่เลี้ยงไก่เนื้อได้ 12,000 ตัว ก็ต้องวางเงินประกัน 144,000 บาท เมื่อสิ้นสุดสัญญากับทางบริษัท ทางบริษัทจะคืนเงินให้ พันธุ์ไก่เนื้อที่บริษัทส่งให้กับเกษตรกรคือสายพันธุ์ อับบาร์ด หรือ คอบบี้ ราคาลูกไก่ที่ส่งให้กับเกษตรกร ตัวละ 10.40 บาท และราคาไก่ใหญ่มีชีวิตที่รับซื้อจากเกษตรกร กิโลกรัมละ 35 บาท ราคาไก่ที่ไม่อยู่ในสภาพที่ปกติ ไก่ตาย หรือน้ำหนักน้อยกว่า 1.7 กก. บริษัทจะซื้อคืนในราคา ตัวละ 14 บาท ความดีในการเข้ามาตรวจฟาร์มของเจ้าหน้าที่ 4 ครั้งต่อการเลี้ยงต่อรุ่น (งวด) บริษัทมีวิธีการป้องกันการเกิดโรคระบาดโดยการที่ลูกไก่ที่ออกมาจากโรงฟักก่อนมาถึงฟาร์มของเกษตรกรต้องได้รับวัคซีน และป้องกันโรคมาก่อน ลูกไก่ส่วนมากจะแข็งแรงเมื่อออกจากโรงฟัก

บริษัท บ ตั้งอยู่ที่ อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ระยะเวลาในการดำเนินงาน 48 ปี มีเกษตรกรที่ร่วมทำสัญญาประกันราคาประมาณ 45-50 ราย เกษตรกรต้องวางเงินประกันในการเลี้ยงไก่เนื้อ ตัวละ 15 บาท แล้วแต่ขนาดฟาร์มที่เกษตรกรเลี้ยง เช่น ฟาร์มที่เลี้ยงไก่เนื้อได้ 12,000 ตัว ก็ต้องวางเงินประกัน 180,000 บาท เมื่อสิ้นสุดสัญญากับทางบริษัท ทางบริษัทจะคืนเงินให้ พันธุ์ไก่เนื้อที่บริษัทส่งให้กับเกษตรกรคือสายพันธุ์ พันธุ์อาร์เบอร์ เอเคอร์ ราคาลูกไก่ที่ส่งให้กับเกษตรกร ตัวละ 14.31 บาท และราคาไก่ใหญ่มีชีวิตที่รับซื้อจากเกษตรกร กิโลกรัมละ 38 บาท ราคาไก่ที่ไม่อยู่ในสภาพที่ปกติ ไก่ตาย หรือน้ำหนักน้อยกว่า 1.7 กก. บริษัทจะซื้อคืนในราคา ตัวละ 14 บาท ความดีในการเข้ามาตรวจฟาร์มของเจ้าหน้าที่ 6-8 ครั้งต่อการเลี้ยงต่อรุ่น (งวด) บริษัทมีวิธีการป้องกันการเกิดโรคระบาดโดยการที่ลูกไก่ที่ออกมาจากโรงฟักก่อนมาถึงฟาร์มของเกษตรกร ต้องได้รับวัคซีน และป้องกันโรคมาก่อน ลูกไก่ส่วนมากจะแข็งแรงเมื่อออกจากโรงฟัก

บริษัท พ ตั้งอยู่ที่ อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี ระยะเวลาในการดำเนินงาน 18 ปี มีเกษตรกรที่ร่วมทำสัญญาประกันราคาประมาณ 40 ราย เกษตรกรต้องวางเงิน

ประกันในการเลี้ยงไก่เนื้อ ตัวละ 14 บาท แล้วแต่ขนาดฟาร์มที่เกษตรกรเลี้ยง เช่น ฟาร์ม
นั้นเลี้ยงไก่เนื้อได้ 12,000 ตัว ก็ต้องวางเงินประกัน 168,000 บาท เมื่อสิ้นสุดสัญญากับ
ทางบริษัท ทางบริษัทจะคืนเงินให้ พันธุ์ไก่เนื้อที่บริษัทส่งให้กับเกษตรกรคือสายพันธุ์
พันธุ์คอบบ์ หรือ รอส ราคาลูกไก่ที่ส่งให้กับเกษตรกร ตัวละ 17 บาท และราคาไก่ใหญ่มี
ชีวิตที่รับซื้อจากเกษตรกร กิโลกรัมละ 38 บาท ราคาไก่ที่ไม่อยู่ในสภาพที่ปกติ ไก่ตาย
หรือน้ำหนักน้อยกว่า 1.7 กก. บริษัทจะซื้อคืนในราคา ตัวละ 14 บาท ความถี่ในการเข้า
มาตรวจฟาร์มของเจ้าหน้าที่ 4-5 ครั้งต่อการเลี้ยงต่อรุ่น (งวด) บริษัทมีวิธีการป้องกันการ
เกิดโรคระบาดโดยการที่ลูกไก่ที่ออกมาจากโรงฟักก่อนมาถึงฟาร์มของเกษตรกรต้อง
ได้รับวัคซีน และป้องกันโรคมาก่อน ลูกไก่ส่วนมากจะแข็งแรงเมื่อออกจากโรงฟัก