

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

#### ตอนที่ 1 ไก่เนื้อ

- ความเป็นมาของการเลี้ยงไก่เนื้อในประเทศไทย
- ประเภทการเลี้ยงไก่เนื้อในประเทศไทย

#### ตอนที่ 2 หลักการและทฤษฎีการบริหารการจัดการ

#### ตอนที่ 3 ปัญหาในการจัดการฟาร์มไก่เนื้อ

- ปัญหาด้านการผลิต
- ปัญหาด้านการจัดการฟาร์มไก่เนื้อ
- ปัญหารื่นโรคและการระบาดของโรคที่สำคัญในไก่เนื้อ

#### ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### ไก่เนื้อ

#### 1. ความเป็นมาของการเลี้ยงไก่เนื้อในประเทศไทย

ไก่เนื้อนิยมเลี้ยงกันมานานประมาณกว่า 20 ปีแล้ว ซึ่งก่อนหน้านี้โดยทั่วไปนิยมบริโภคไก่ใหญ่ที่เป็นไก่พื้นเมืองหรือไก่ดอน สำหรับไก่เนื้อนี้โดยเฉลี่ยเป็นไก่ที่มีอายุไม่เกิน 8 สัปดาห์ มีน้ำหนักประมาณ 2 กิโลกรัม เป็นพันธุ์ไก่ที่ใช้อาหารน้อยมีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อสูง เนื่องจากมีเนื้อแน่น นมออกบ่อย ทำให้มีความโอชะadamแบบฉบับของไก่เนื้อ

การเลี้ยงไก่เนื้อได้ถูกขยายเป็นอุดสาหกรรมผลิตเนื้อสัตว์ที่สำคัญยิ่ง มีระบบการจัดการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งระบบการผลิตไก่เนื้อนั้นแบ่งออกเป็น 2 ฝ่ายด้วยกัน คือ ฝ่ายเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ไก่เพื่อผลิตลูกไก่ โดยจะรวมโรงฟักไข่เข้าไปด้วย และฝ่ายเลี้ยงลูกไก่เพื่อผลิตไก่เนื้อ ส่งออกสู่ตลาด กล่าวคือ การเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ไก่เพื่อผลิตลูกไก่นับเป็นงานที่ต้องใช้ทุนและใช้วิชาการที่ค่อนข้างสูง ผู้เลี้ยงผสมพันธุ์จะต้องใช้พ่อแม่พันธุ์ไก่ที่ดีที่เหมาะสม ต้องทดสอบพันธุ์ไก่ที่จะใช้ผสมพันธุ์ว่า มีคุณภาพและประสิทธิภาพในการผลิตเนื้อสูงเพียงใด และจะต้องจัดการผสมพันธุ์ไก่เพื่อผลิตไข่ฟัก ซึ่งอาจดำเนินการด้านโรงฟักและจัดจำหน่ายลูกไก่ด้วย ส่วนการเลี้ยงไก่เนื้อเพื่อส่งตลาดนั้น มีเทคนิคและวิธีการที่ไม่ยุ่งยากนัก จึงเหมาะสมสำหรับผู้ที่สนใจเลี้ยงที่ยังไม่ค่อยมีความชำนาญ การเลี้ยงไก่เนื้อมีความได้เปรียวกว่าการเลี้ยงสัตว์อื่นๆ ก็ตรงที่มีความเสี่ยงน้อย เพราะปัจจุบันมีพันธุ์ไก่ที่ผ่านการคัดเลือกและปรับปรุงมาแล้วว่า มีอัตราการเจริญเติบโตเร็ว

กินอาหารน้อยและมีความด้านทันต์ต่อโรคต่างๆ ได้ดี ทั้งยังมีปัจจัยการผลิตซึ่งประกอบขึ้นเป็นอุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่เนื้อที่สมบูรณ์ (ไซยา อุ้ยสูงเนิน, 2532 : 5)

การเลี้ยงไก่นึ่งในปัจจุบันมีประสิทธิภาพค่อนข้างสูง เนื่องจากมีการคัดเลือกพันธุ์ที่มีความด้านทันต์ต่อโรคได้ดี มีอัตราการเจริญเติบโตที่ดี ลูกไก่สามารถหาซื้อได้ง่าย มีอาหารสำหรับไก่นึ่งโดยเฉพาะ ที่แตกต่างกันออกไปตามระยะเวลาอายุของไก่ และอุปกรณ์สำเร็จรูปเพื่อความสะดวกในการเลี้ยง ทั้งยังมีเครื่องมือและมียาป้องกันรักษาโรคมากมาย อีกทั้งไก่นึ่งมีโอกาสเป็นโรคน้อยกว่าในอดีต เพราะมีการจัดการที่ดี แต่การเลี้ยงไก่นึ่งมีข้อเสียคือ กำไรต่ำตัว ค่อนข้างต่ำทำให้เกษตรกรต้องมีการเลี้ยงไก่นึ่งจำนวนมาก ซึ่งเมื่อผลผลิตออกมากสูงตลาดแล้ว จะมีผลกระทบต่орาคาขึ้นลงของไก่สด และเรื่องของราคากลูกไก่ ก็เป็นปัจจัยสำคัญ ต่อผลกำไรของเกษตรกร ซึ่งอาหารที่ดองมีคุณภาพดีและตรงตามความต้องการโภชนาชของไก่ในแต่ละระยะตัววัย และมีอาหารให้ไก่กินอย่างเพียงพอตลอดเวลา และในการเลือกพันธุ์ไก่นึ่ง เกษตรกรควรเลือกพันธุ์ไก่ที่มีอัตราการเจริญเติบโตที่เร็ว และปลอดโรคจากฟาร์มที่ผ่านมาถือได้เท่านั้น (สากล อุ่รากล, 2537 : 21 - 23)

ประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกเนื้อไก่ และผลิตภัณฑ์จากเนื้อไก่เป็นอันดับต้นๆ ของโลก ประเทศที่เป็นลูกค้า ได้แก่ ญี่ปุ่น สหภาพยุโรป เกาหลี จีน มาเลเซีย สิงคโปร์ เป็นต้น ดังที่แสดงอัตราส่วนในการส่งออกในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ปริมาณการส่งออกไก่นึ่งของประเทศไทย ปี 2545

ประเทศ	เนื้อไก่สดแซ่บชีง (%)	เนื้อไก่ปรุงสุกแซ่บชีง (%)
1. ญี่ปุ่น	56.51	44.85
2. สหภาพยุโรป	24.60	47.42
3. เกาหลี	9.69	1.92
4. จีน	2.92	0.08
5. มาเลเซีย	2.22	0.02
6. สิงคโปร์	2.14	2.42
7. ย่องกง	0.95	2.59
8. แօฟริกาใต้	0.42	-
9. ตะวันออกกลาง	0.42	0.34
10. ฟิลิปปินส์	-	0.04
11. แคนาดา	-	0.23
12. อื่นๆ	0.13	0.09
รวม	100	100

(ที่มา : สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ การปศุสัตว์, 2545 : 23)

มูลค่าการส่งออกของปี 2544 เท่ากับ 437,797 ดัน คิดเป็นเงิน 38,308 ล้านบาท และในปี 2545 เพิ่มขึ้นเป็น 45,300 ล้านบาท จะเห็นว่าเนื้อไก่และผลิตภัณฑ์จากเนื้อไก่เป็นสินค้าที่ทำรายได้ให้กับประเทศไทยเป็นจำนวนมหาศาล

การที่เนื้อไก่และผลิตภัณฑ์จากเนื้อไก่ สามารถส่งออกได้เป็นจำนวนมากนี้มีผลมาจากการที่เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ทุกท่านร่วมมือร่วมใจกันพัฒนาปรับปรุงการเลี้ยงจนเป็นผลสำเร็จ เป็นที่ต้องการของนานาประเทศ สามารถเลี้ยงไก่ได้ดีมีน้ำหนักดี เปอร์เซ็นต์การเลี้ยงรองดูสูง และไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงแต่อย่างไรก็ตี เนื่องจากลูกค้าของประเทศไทยเป็นลูกค้าจากประเทศต่างๆ ทั่วโลกดังที่กล่าวไว้แล้วจึงมีความแตกต่างกันในรายละเอียดปลีกย่อย ดังนั้นความยากลำบากของ การเลี้ยงไก่ให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า คือการที่ไก่หนึ่งตัว จะถูกนำไปผลิตเป็นสินค้าหลายชนิดและส่งไปขายทุกประเทศ ใน การเลี้ยงไก่จึงต้องมีการเลี้ยงให้ถูกต้องตามความต้องการ ของลูกค้าหลายประเทศพร้อมกันด้วย ดังนั้น เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่จึงควรมีความรู้ความเข้าใจถึง ความต้องการของลูกค้าและมาตรฐานต่างๆ ของประเทศไทยในด้านคุณภาพเนื้อไก่และผลิตภัณฑ์ จากเนื้อไก่

## 2. ประเภทการเลี้ยงไก่นึ่งของประเทศไทย

### แบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

2.1 ประเภทเลี้ยงแบบอิสระ ผู้เลี้ยงประเทศไทยนี้จะใช้เงินทุนของตนเองหรืออาจกู้ เงินทุนจากแหล่งเงินทุน ซึ่งไม่มีข้อผูกพันใดๆ กับบริษัทผู้ผลิตลูกไก่ อาหาร ยา ได้ตามความ ต้องการ สำหรับด้านการตลาดก็ เช่นเดียวกัน ผู้เลี้ยงมีอิสระในการเลือกหาตลาด แต่การเลี้ยงประเภท นี้อาจเสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงของภาวะตลาด ดังนั้น ผู้เลี้ยงจะต้องดิดตามเคลื่อนไหวของตลาด ตลอดเวลา

2.2 ประเภทการเลี้ยงแบบรับจ้าง การเลี้ยงไก่ประเภทนี้ผู้เลี้ยงจะต้องรับภาระการ ลงทุนด้านภาระต้นทุน เช่น ที่ดิน โรงเรือน อุปกรณ์ ตลอดถึงค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าแรงงาน และอื่นๆ ส่วนค่าใช้จ่ายด้านอาหาร ลูกไก่ และเวชภัณฑ์ต่างๆ บริษัทเป็นผู้ลงทุนให้ ผลตอบแทนที่ผู้เลี้ยง ได้รับคือค่าจ้างเลี้ยงโดยจะ deducted กับบริษัทก่อนที่จะนำไก่เข้าเลี้ยงว่า จะได้รับด้วยเท่าไร เมื่อเลี้ยง ไก่จนได้ขนาดที่จ้างเลี้ยงก็จะจับไก่ไปจำหน่ายเอง จะเห็นว่าการเลี้ยงประเภทนี้ไม่ต้องรับภาระ ด้านการตลาด จึงไม่เป็นการเสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงของราคากไก่ในตลาด

2.3 ประเภทการเลี้ยงไก่แบบประกันราคา การเลี้ยงประเภทนี้จะมีการทำสัญญา ซื้อไว้ล่วงหน้า คือ ผู้เลี้ยงจะทำสัญญากับบริษัทหรือตัวแทนว่าจะรับซื้อกันหากโลกรัมละเท่าไร โดยผู้เลี้ยงจะต้องซื้อลูกไก่ อาหาร เวชภัณฑ์ต่างๆ จากผู้ประกันราคาเท่านั้น ส่วนการลงทุนด้านอื่นๆ ผู้เลี้ยงเป็นผู้ดำเนินการเอง เมื่อผู้เลี้ยงเลี้ยงไก่ได้ขนาด ผู้ที่ทำสัญญาหรือตัวแทนก็จะจับไก่ในราคา ที่ประกันไว้ (บุญลือ สมบูรณ์วงศ์, 2537 : 19 - 20)

## หลักการและทฤษฎีการบริหารการจัดการ

การจัดองค์การก็เพื่อกำหนดหรือออกแบบโครงสร้างขององค์การ ซึ่งจะแสดงความสัมพันธ์ภายในของงาน อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของบุคคล การประสานงานระหว่างหน่วยงานและการใช้ทรัพยากร่วมๆ ขององค์การ ซึ่งจำเป็นจะต้องพิจารณาที่วัดถูประسنค์ขององค์การด้วย ถ้าวัดถูประسنค์ขององค์การมีความหลากหลายและจำนวนมาก โครงสร้างของความสัมพันธ์ดังๆ ดังกล่าว หรือโครงสร้างขององค์การก็จะมีความซับซ้อนมากกว่าโครงสร้างขององค์การที่ออกแบบเพื่อบรรลุวัดถูประسنค์ที่ไม่หลากหลายหรือมีจำนวนน้อยกว่า

นอกจากนี้การจัดองค์การยังมีวัดถูประسنค์ เพื่อเป็นการประกันให้การดำเนินงานสามารถบรรลุวัดถูประسنค์ขององค์การได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบ โดยที่สมาชิกขององค์การด่างกันที่และบทบาทของตนเองในองค์การ และเพื่อให้กิจกรรมด่างๆ ได้ ถูกจัดระบบ กลุ่มเป็นหน่วยงานหรือเป็นฝ่ายในลักษณะประสาน และร่วมมือกันดำเนินงานให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดต่อองค์การในส่วนรวม ไม่ใช่มุ่งแต่ผลประโยชน์เฉพาะแต่ละหน่วยงานหรือฝ่ายที่ประกอบกันขึ้นเป็นองค์การ (ลายณ์ เทวน, 2540 : 30 - 31)

### การบริหารแบบเบ็ดเสร็จ (Total Quality Management - TQM)

เป็นการบริหารคุณภาพที่ให้บุคลากรในทุกสายงานมีส่วนร่วมกับการบริหารคุณภาพ ปรัชญา 3 ประการ ของการบริหารคุณภาพแบบเบ็ดเสร็จคือ

1. ความมีส่วนร่วมทั่วทั้งองค์กร (Company - Wide) ภายใต้หลักการนี้จะทำให้การควบคุมคุณภาพเป็นความร่วมมือจากบุคลากรทุกฝ่ายทุกระดับ โดยในระดับพนักงานจะต้องมีการควบคุมคุณภาพด้วยตนเอง

#### การพัฒนาบุคคลสามารถทำได้โดย

1. 3S เป็นการจัดระเบียบการทำงานโดยสามารถมองด้วยตาเปล่าได้

3S คือ Seiri = สะสาง

Seiton = สะตาก

Seiso = สะอาด

2. QCC (Quality Control Circle) เป็นการดำเนินการของสมาชิกกลุ่มย่อยในสถานที่ทำงานเดียวกัน ด้วยความสมัครใจ เพื่อการควบคุมและการปรับปรุงคุณภาพของกระบวนการ โดยกลุ่มย่อยดังกล่าวจะต้องมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องไม่รู้จบ ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งของการควบคุมคุณภาพทั่วทั้งองค์กร

3. IE (Industrial Engineering) ใช้ความรู้ในสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรมมาทำการพัฒนางานที่ทำอยู่ให้ดีขึ้น

**4. VA (Value Analysis) โดยให้คุณงานช่วยลดต้นทุนที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพ**

2. ความระบบ (Systematic) หมายถึง การบริหารภายใต้แนวคิดที่สามารถสอบกลับได้ (Traceability) โดยไม่มีอุปสรรคจากหน้าที่งาน ตำแหน่งงาน หรือสายการผลิต

3. การตัดสินใจด้วยข้อเท็จจริง (Scientific) การแก้ปัญหาสามารถดำเนินการได้ 2 แนวทาง คือ Deductive จะเป็นการแก้ปัญหาในเชิงทฤษฎี กล่าวคือพิจารณาจากเหตุและผล แล้วจะสรุปเข้าหาข้อสรุปโดยทันที ส่วนอีกรูปแบบหนึ่งคือ Inductive จะเป็นวิธีอนุมานที่หมายถึง ความพยายามอธิบายด้วยสาเหตุและผล คือ เมื่อเพชรปัญญาจะต้องพยายามรวมข้อมูล ประกอบกับการสังเกตการณ์ แล้วจะทำการสร้างสมมติฐานและพิสูจน์สมมติฐานด้วยหลักฐานอ้างอิง และเมื่อผ่านการพิสูจน์แล้วว่าการนั้นมีความถูกต้องจึงดำเนินการรักษาไว้ด้วยการทำเป็นมาตรฐาน

การบริหารคุณภาพแบบ TQM ที่จะประสบความสำเร็จนั้นจะต้องได้รับความร่วมมืออย่างเต็มที่จากผู้บริหารระดับสูง โดยมีแนวทางในการปฏิบัติพื้นฐานดังนี้

1. ค้นหาความต้องการของลูกค้าทั้งลูกค้าภายในและลูกค้าภายนอกองค์กร ซึ่งสามารถทำได้โดยใช้เทคนิคการรวมข้อมูล และวิเคราะห์ผลรูปแบบต่างๆ เช่น การสัมภาษณ์ การสำรวจ

2. ออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการที่จะบรรลุความพึงพอใจของลูกค้า

3. ออกแบบกระบวนการผลิต และหาทางป้องกันความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น

4. เก็บผลของงานปฏิบัติงานไว้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการปฏิบัติงาน

5. พยายามขยายแนวความคิดเหล่านี้ไปยังผู้ผลิตรายย่อยด้วย

นอกจากนี้ สตีฟเวนสัน (Stevenson) ยังได้เสนอแนวทางเพิ่มเติมที่สำคัญคือ

1. การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continual Improvement) โดยมีกิจกรรมตามวงจรการบริหารคุณภาพเดมิ่ง (Deming Cycle) ในประเทศญี่ปุ่นจะใช้คำว่า ไคเซ็น (Kaizen) แทน การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง มีขั้นตอนอยู่ 4 ขั้นตอนดังนี้ (PDCA)

1.1 การวางแผน (Plan)

1.2 ดำเนินการตามแผน (Do)

1.3 ตรวจสอบ (Check)

1.4 ปฏิบัติการแก้ไข (Act)

2. การเทียบเคียง (Benchmarking) กับบริษัทคู่แข่ง

3. การให้อำนาจแก่พนักงาน (Empowerment)

4. ทำงานเป็นทีม (Team Approach)

5. การตัดสินใจตามข้อเท็จจริงแทนความคิดเห็น (Decisions Based on Facts Rather than Opinions)

6. ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคหรือเครื่องมือที่จะใช้ (Knowledge of Tools)

7. คุณภาพจากผู้ผลิตรายย่อย (Supplier Quality) โดยที่ผู้ผลิตรายย่อยจะต้องมีการประกันคุณภาพและปรับปรุงคุณภาพของวัสดุ เพื่อที่จะส่งมอบวัสดุที่มีคุณภาพและดามเวลาที่กำหนด (พจมาน เดียวัฒนรัฐิติการ, 2545 : 134 - 137)

## ปัญหาในการจัดการฟาร์มไก่เนื้อ

### 1. ปัญหาด้านการผลิต

1.1 พันธุ์ไก่เนื้อยังต้องสั่งซื้อไก่พันธุ์ทั้ง ปูย่าพันธุ์ และพ่อแม่พันธุ์มาจากต่างประเทศ ซึ่งมีราคาแพง สาเหตุที่ราคาลูกไก่แพงนั้น เป็นจากผู้ผลิตลูกไก่สั่งพ่อแม่พันธุ์เข้ามาจำนวนมากในขณะที่ราคาลูกไก่ตี การสั่งเข้าแม่พันธุ์มีปริมาณมาก ปกติแล้วพ่อแม่พันธุ์จะมีอายุการใช้งานเพียง 1 ปี จากนั้นก็จะปลดประจำวัน แล้วสั่งเข้ามาทดแทน อย่างไรก็ตามเมื่อสั่งเข้ามาเป็นจำนวนมากเพื่อผลิต ลูกไก่ให้ได้จำนวนที่ต้องการ ค่าใช้จ่ายย่อมจะสูงขึ้นเป็นเงาตามตัว บางครั้งลูกไก่ราคาค่อนข้างสูง ฟาร์มนั้นอาจจะผลิตลูกไก่เพียงครึ่งเดียว ส่วนที่เหลือจะขายไปเพื่อบริโภค เพื่อลดต้นทุนการผลิต แต่ค่าใช้จ่ายยังคงที่ จำเป็นจะต้องจำหน่ายลูกไก่ในราคากลางๆ เพื่อชดเชยส่วนที่ขาดทุน ค่าแรงงาน สูงขึ้นก็มีผลต่อราคาผลิตลูกไก่ต่อหน่วยด้วยเช่นกัน อีกทั้งเมื่อราคากาหารสัตว์แพง ก็มีผลกระทบต่อราคาลูกไก่เช่นกัน รวมไปถึงการลงทุนด้านโรงเรือนค่อนข้างสูง เพราะต้องใช้เทคโนโลยี เช่น สร้างเป็นโรงเรือนปิด และมีการควบคุมอุณหภูมิกายภายในโรงเรือน ทำให้สามารถเลี้ยงได้มากขึ้น ให้ผลผลิตสูงแต่เมื่อเทียบราคาน่าว่ายแล้วจะสูงกว่าการเลี้ยงแบบเก่าๆ ก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ราคาลูกไก่แพงขึ้น

### 1.2 อาหารสัตว์มีราคาแพง

อาหารสัตว์มีราคาแพงก็เนื่องมาจากวัตถุดินอาหารสัตว์จำพวกข้าวโพด และหากถัวเฉล้อที่ผลิตภายในประเทศไทยไม่เพียงพอ กับความต้องการใช้ ทำให้มีราคาแพง ต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศเข้ามาใช้ ในกรณีของปลาปืนก็เช่นกันมักจะมีการขาดแคลนอยู่เสมอ เนื่องจากขาดแคลนปลาปืนที่นำมาทำเป็นปลาปืนหรือปลาที่จับได้ก็ไม่มีคุณภาพดีนัก ทำให้ต้องมีการนำเข้าปลาปืนจึงทำให้ราคาสูงขึ้น รวมทั้งยังเป็นผลมาจากการถูกเก็บภาษีเสริมหรือที่เรียกว่า Surcharge Tax อีกจึงทำให้อาหารสัตว์มีราคาแพง

### 2. ปัญหาด้านการจัดการฟาร์มไก่เนื้อ

#### 2.1 การเดรียมโรงเรือน

ในฟาร์มใหม่ๆ การเดรียมโรงเรือนเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องเอาใจใส่ดูแลอย่างดี เพราะถ้าการเดรียมไม่ดีจะเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคระบาดได้ง่าย โรคระบาดของไก่เนื้อส่วนใหญ่จะเป็นโรคที่ร้ายแรง ทำให้เกิดการสูญเสียอย่างมากต่อการผลิต สิ่งสำคัญในการเดรียมโรงเรือนไก่เนื้อคือ จะต้องล้างทำความสะอาด ทั้งภายในและภายนอกตัวโรงเรือนรวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ด้วย ใน

โปรแกรมการเลี้ยงไก่เนื้อนั้นจะใช้ระบบการเข้าไก่พร้อมกันทั้งหมด และเอาไก่ออก เพื่อขายพร้อมกันทั้งหมด ซึ่งไก่ที่จะนำมาเลี้ยงในแต่ละโรงเรือนเลี้ยงรวมกัน จะมีอายุเท่ากันหมด หลังจากนั้นเวลาจับไก่ขายจะด้องจับให้หมดภายใน 1 - 3 วัน เมื่อขายไก่หมด โรงเรือนจะว่างในช่วงนี้ก็สามารถทำความสะอาดโรงเรือนให้สะอาดเพื่อเป็นการหยุดพักโรงเรือน เป็นการดัดแปลงของโรคไก่ และป้องกันการติดต่อของโรคไก่ที่จะเลี้ยงในรุ่นต่อไป

### การพักเล้า

หลังการจับไก่ขายด้องทำความสะอาด และฆ่าเชือโรคในโรงเรือนทั้งหมดรวมถึงบริเวณรอบโรงเรือนด้วย เพื่อเป็นการป้องกันการคงอยู่และการแพร่เชื้อจากไก่ชุดเก่าไปให้ไก่ชุดใหม่โดย

1. นำภาชนะที่ใส่น้ำ ใส่อาหาร มาล้างทำความสะอาด ผ่าเชือ และผึ้งแดง
2. ภาชนะที่ใส่เศษกระดาษ รวมทั้งแกลบหั้งหมัดออกจากเล้า และให้กองมูลไก่อยู่ห่างจากเล้ามากที่สุด ถ้าหากจำเป็นต้องเก็บกองมูลไก่จะฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อให้กองมูลไก่เปียกอยู่เสมอ และนำกระสอบหรือถุงอาหารคลุมไว้ เพื่อกันลมพัด แต่ทางที่ดินจะไม่เก็บกองมูลไว้ในฟาร์มโดยเฉพาะถ้าเป็นมูลไก่จากเล้าที่เป็นโรค
3. แผงกันกอกที่เป็นไม้ไผ่จากการเลี้ยงไก่รุ่นก่อนที่เกิดโรคระบาด จะฉีดพ่นด้วยน้ำให้สะอาดทิ้งไว้แห้ง และฉีดพ่นด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อให้ชุ่ม หรือจะใช้วิธีเซลล์ในถังปูนขนาดใหญ่ที่บรรจุน้ำยาฆ่าเชื้อไว้
4. ทำความสะอาดภายในโรงเรือน ดاخ่าย ผ้าม่าน กวาดหยากไย์ออกให้หมด ใช้น้ำฉีดล้างทั้งภายในและบริเวณรอบโรงเรือน
5. ล้างพื้นโรงเรือนด้วยน้ำสะอาดหรือถ้าเป็นพื้นดินหลังจากนำมูลไก่ออกแล้วจะปรับหน้าดินให้เสมอ กันน้ำจะใช้ปูนขาว หรือโซดาไฟทิ้งไว้ระยะหนึ่ง แล้วพ่นด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อหรือบางครั้งก็จะใช้ฟอร์มาลิน หรือยาฆ่าเชื้ออื่นๆ ตามความเหมาะสมแล้วทิ้งไว้ระยะหนึ่งให้พื้นเริ่มหมด
6. บูรณาการด้วยแกลบใหม่ ฆ่าเชื้อแกลบโดยพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อลงแกลบ จากนั้นนำผ้าม่านกันรอบโรงเรือนปิดลง ไม่ให้คนหรือสัตว์ทุกชนิดเข้าไปได้
7. พ่นน้ำยาฆ่าเชื้อรอบโรงเรือนและบริเวณหน้าเล้าวางแผนจุ่มเท้าที่ผสมยาฆ่าเชื้อพร้อมรองเท้าสำหรับเดินเข้าภายในเล้า
8. เมื่อทราบกำหนดเวลาลูกไก่ใหม่จะเข้าเล้าจะต้องเตรียมการยกต่อไป โดยเตรียมล่วงหน้าก่อนลูกไก่มาถึงประมาณ 1 - 2 วัน และพ่นน้ำยาฆ่าเชื้ออีกครั้ง ในโรงเรือนก่อนนำไก่เข้า 1 วัน (หากกรณีใช้ฟอร์มาลินพ่นบางๆ หรือพ่นก่อนไก่เข้า 2 วัน) การพักเล้าจะใช้เวลาพักเล้าประมาณ 14 วันหรือ 2 สัปดาห์

## การฆ่าเชื้อและการพักเล้า

### ตารางที่ 2.2 แสดงวิธีการฆ่าเชื้อและการพักเล้า

ขั้นตอนการฆ่าเชื้อ	ชนิดของยาฆ่าเชื้อและอัตราส่วนที่ใช้	หมายเหตุ
1. พ่นยาฆ่าเชื้อรอบที่ 1	FORMALIN 1 : 10 หรือ Glutaraldehyde 1 : 100 ประมาณ 300 มล. ต่อ พท. 1 ตร.ม.	พ่นให้ทุกที่ในทุกเล้ารวมทั้ง ผ้าม่านและรอบนอกรัศมี 2 - 3 เมตร
2. รัดโซดาไฟ	พืนบุน พืนแลลอย 1 : 100 พืนดิน 5 : 100 ประมาณ 300 มล. ต่อ พท. 1 ตร.ม.	รัดทั้งในเล้าและบริเวณรอบ นอกเล้ารัศมี 1.5 - 2 เมตร ได้ผลดีในการฆ่าเชื้อไวรัส เช่น IBD และทำลายไข่พยาธิต่างๆ
3. รอยบุนขาว	ประมาณ 1 กก. ต่อ พท. 1 ตร.ม	รอยบางๆ ให้ถูขาวทั่วพื้นใน เล้าและรอบนอกเล้าที่ถูก หญ้าไว้
4. ปิดเล้า พักเล้าอย่าง น้อย 7 วัน		ควรพักเล้าต้าไกรุ่นเมินปัญหา โรคrunแรง แต่ถ้ารุ่นก่อนปกติ จะไม่พักเล้าในช่วงนี้ได้
5. เข้าแกลบ		เลือกใช้แกลบที่ ใหม่ แห้ง สะอาด
6. ติดดึงกอกและอุปกรณ์	เช็ดอุปกรณ์กอก หลอดไฟ อุปกรณ์ลีเยง ไก่ ที่แข่นน้ำยาได้ให้แซ่บเชื้อกลุ่ม Iodine หรือกลุ่ม Quaternary ammonium compound 1 : 100 นาน 30 นาที	ท่อน้ำในเล้าใช้ยาฆ่าเชื้อกลุ่ม Iodine หรือกลุ่ม Quaternary ammonium compound 1 : 100 ผ่านเข้าห้องไปข้าง外 เหมือนกับล้างฆ่าเชื้ออุปกรณ์ อื่นๆ
7. พ่นยาฆ่าเชื้อรอบที่ 2 เหมือนครั้งที่ 1		เหมือนครั้งที่ 1 ควรเพิ่มการ กลับแกลบให้ถูกน้ำยาฆ่าเชื้อ <sup>+</sup> ให้มากที่สุด
8. ปิดเล้า พักเล้าอย่าง น้อย 7 วัน		ห้ามผู้ไม่มีกิจธุระเข้าไปในเล้า และต้องอาบน้ำเปลี่ยนชุด ทำงานที่สะอาดเวลาเข้าเล้าไก่
9. พ่นยาฆ่าเชื้อครั้งที่ 3 เหมือนครั้งที่ 1		ทำก่อนเข้าไก่ 1 - 2 วัน

## 2.2 การเตรียมกอกลูกไก่ (Brooding)

ในการเลี้ยงไก่นีโอการกอกนับเป็นหัวใจที่สำคัญปัจจัยหนึ่ง เพราะถ้าหากไม่ดีก็จะมีผลเสียต่อสุขภาพไก่ อัตราการเลี้ยงรอดและอัตราการแลกเปลี่ยนได้ดังนั้น ผู้เลี้ยงจำเป็นต้องดูแลช่วงกอกเป็นพิเศษ เนื่องจากลูกไก่ในช่วงแรกยังเล็กน้อยของบ้านและการทำงานของระบบต่างๆ ของร่างกายยังไม่พัฒนาดีพอ จึงทำให้เกิดโอกาสเครียด อ่อนแอด ป่วย และตายง่าย ซึ่งการกอกก็เป็นการช่วยในเรื่องอุณหภูมิแวดล้อม เพื่อไม่ให้ลูกไก่หนาวหรือร้อนจนเกินไป โดยปกติมักจะกอกลูกไก่ประมาณ 10 - 14 วัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิในแต่ละพื้นที่ด้วย

### การเตรียมดัวก่อนกอก

#### 1. เตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์ต่างๆ

1.1 จัดอุปกรณ์การให้น้ำและอาหารที่สะอาดและเพียงพอต่อจำนวนไก่

1.2 จัดเตรียมผ้าม่านให้สะอาดและใช้งานได้เพื่อป้องกันลมโกรก และควบคุมอุณหภูมิในโรงเรือนได้

1.3 จัดเตรียมพื้นรองนอนที่แห้งและสะอาด โดยปกติจะปูรองหนาประมาณ 2-3 นิ้ว

1.4 การเตรียมเครื่องกอกที่ใช้งานได้ให้เหมาะสมกับจำนวนไก่

## ตารางที่ 2.3 แสดงความหนาแน่นในการกอกลูกไก่

ความหนาแน่นสูงสุดในการกอกทั่วไป	
ชนิดของหัวกอก	จำนวนไก่
แบบ Pancake (Jet)	500 - 750 ตัว/กอก
แบบ Infrared (Radiant)	1,500 - 2,000 ตัว/กอก
แบบ Forced Air Furnaces	21 ตัว/ตารางเมตร

ในการกดดองล้อมลูกไก่อยู่ในวงกอก เพื่อให้ไก่อยู่ในบริเวณที่อุณหภูมิอบอุ่นเพอเหมาะสมและสะดวกในการหน้าและอาหารกิน อุปกรณ์ที่ล้อมกากจะมีหลายรูปแบบและขนาดแตกต่างกันไป แต่ความสูงส่วนใหญ่ประมาณ 60 เซนติเมตร

2. กอนลูกไก่ถึงฟาร์ม 1 - 2 ชั่วโมง ควรจะให้ความร้อนก่อนจนแน่ใจว่าได้ความร้อนที่พอเหมาะสมตามอุณหภูมิที่ใช้กอกได้ถูกต้อง นอกจากนี้ควรเดินนำผู้เชี่ยวชาญมาดูแลให้ลูกไก่กิน

### การปฏิบัติเมื่อลูกไก่มาถึงฟาร์ม

1. ค่อยๆ ปล่อยลูกไก่ลงพื้น พร้อมทั้งจดจำนวนที่ปล่อยในแต่ละกอก เช็คจำนวนที่ตายในกล่องและไก่คัดทิ้ง

2. ปล่อยให้ลูกไก่กินน้ำหลังจากนั้นประมาณ 3 - 4 ชั่วโมง เมื่อลูกไก่เริ่มพื้นแข็งแรงดีแล้ว จึงให้อาหารโดยวางแผนอาหารและกระปุกน้ำให้กระจายทั่วพื้นวงกอก และควรให้อาหาร

ปริมาณน้อยๆ แต่บ่อยครั้ง เพื่อให้อาหารสดและสะอาด นอกจากนี้ทุกครั้งที่มีการให้อาหารควรจะร่อนเอาแกลบหรือเศษวัสดุรองพื้นหรืออุจจาระที่ปนเปื้อนออกทุกครั้ง

3. นำเศษกระดาษกล่องลูกไก่ออกนอกเล้าและกำจัดทิ้ง
4. หมั่นตรวจสอบดูแลเครื่องกัก อุณหภูมิ และการระบายอากาศภายในเล้าบ่ออยู่

ตารางที่ 2.4 แสดงอุณหภูมิที่ใช้ในการกักลูกไก่

อุณหภูมิที่แนะนำในการกักลูกไก่เนื้อ	
อายุ (วัน)	อุณหภูมิการรัก (°C)
1 - 4	36 - 35
5 - 8	34 - 33
9 - 12	32 - 31
13 - 18	30 - 29

5. เมื่อลูกไก่เริ่มโคลีน ต้องขยายวงกกรให้กว้างขึ้น เพื่อขยายพื้นที่ให้ลูกไก่ไม่อยู่อย่างแออัด และเมื่อขยายวงกกรต้องเพิ่มอุปกรณ์ให้น้ำ และอาหารตามสัดส่วนที่เหมาะสมสมด้วย

### 2.3 การให้อาหาร

อาหารระยะที่หนึ่ง ให้ช่วงอายุ 1 - 21 วัน เป็นอาหารที่มีปริมาณโปรตีน 21%

อาหารระยะที่สอง ให้ช่วงอายุ 22 - ก่อนจับขาย 7 วัน มีปริมาณโปรตีน 19%

อาหารระยะที่สาม ให้ช่วงอายุ 7 วันสุดท้าย จนถึงจับขาย มีปริมาณโปรตีน 18% การเปลี่ยนอาหารในแต่ละระยะจะค่อยๆ เปลี่ยน เพื่อไม่ให้เกิดความเครียดและป้องกันการเกิดปัญหาห้องเสียตามมา โดยในวันแรกผสมอาหารที่ให้เดิมอยู่แล้วต่ออาหารระยะใหม่ ในอัตราส่วน 3 : 1 และเพิ่มเป็น 2 : 1 และ 1 : 1 ในวันที่ 2 และ 3 ถัดมา หลังจากนั้นจึงให้อาหารระยะใหม่ทั้งหมด

อาหารไก่เนื้อดองเป็นอาหารที่มีคุณภาพสูงช่วยให้ไก่โตเร็วขึ้นออกเร็วแข็งแรง เนื่องจากไก่เนื้อใช้เวลาการเจริญเติบโตจากลูกไก่จนถึงน้ำหนักส่งตลาดใช้เวลาเพียง 40 - 45 วัน เท่านั้น การเจริญเติบโตที่รวดเร็วนี้อาจทำให้อาหารไก่ที่นำมาใช้จำเป็นต้องมีคุณภาพสูง ลักษณะอาหารไก่ในปัจจุบันเป็นอาหารที่ผลิตมาจากวัตถุที่มีคุณภาพคัดพิเศษ มีรูปแบบของสูตรผสมอาหารสัดส่วนที่ทันสมัยการคำนวณสูตรอาหารสัดส่วนมากrongงานอาหารสัดส่วนจะใช้คอมพิวเตอร์ในการคำนวณ เพื่อให้เป็นไปตามตารางและรูปแบบของสูตรตามความต้องการของพันธุ์ไก่นั้นๆ เพื่อให้ไก่สามารถเจริญเติบโตได้ตามระยะการเจริญของไก่เนื้อ ซึ่งปกติไก่จะมีการเจริญเติบโต เป็น 3 ระยะคือ การเจริญเติบโตในช่วงไก่เล็กครั้งที่หนึ่งสำหรับไก่เล็ก หลังจากไก่น้ำหนักดัวได้

ประมาณ 1 กิโลกรัม ซึ่งในช่วงนี้เป็นช่วงเวลาของการให้อาหารไก่ใหญ่ที่มีคุณภาพทางอาหารแตกต่างไปจากอาหารไก่เล็กและระยะสุดท้ายก่อนจับไก่ขาย อาหารที่ไก่ต้องการและมีความเหมาะสมคือ อาหารที่ไม่มียาปฏิชีวนะเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่นี้จึงควรให้อาหารประเภทนี้ ดังนั้น จึงจำเป็นที่เกษตรกรควรใช้อาหารที่ผิดจากโรงงานอาหารสัตว์ เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่นี้จะไม่สามารถทำการผลิตเอง และการเลี้ยงไก่นี้ในปัจจุบันเกษตรกรรับอาหารจากบริษัทที่ดีต่อในราคาน้ำดื่มน้ำเชื้อได้ การใช้อาหารที่มีคุณภาพ เป็นเรื่องที่มีผลกับธุรกิจการเลี้ยงไก่นี้มาก เนื่องจากคนทุนการผลิตประมาณ 75 เปอร์เซ็นต์ เป็นดันทุนการผลิตในเรื่องอาหารสัตว์ ดังนั้น การใช้อาหาร การให้อาหาร การเก็บอาหาร เป็นเรื่องสำคัญมาก เกษตรกรจำเป็นต้องดูและเรื่องนี้เป็นพิเศษ เกษตรกรบางรายมีการสร้างโภดังที่ดีมาก เพื่อการเก็บอาหารไก่นี้โดยเฉพาะ

## 2.4 การจัดการด้านต่างๆ

### 2.4.1 การจัดการด้านแรงงาน

การจัดการในการดูแลไก่นี้ มีแรงงานเกี่ยงข้องแบ่งเป็น 4 ช่วงดังนี้

1) ช่วงการจัดการไก่เล็ก ซึ่งเป็นช่วงที่ใช้แรงงานตลอด 24 ชั่วโมง และควรเป็นแรงงานที่มีคุณภาพ เนื่องจากเป็นช่วงที่มีความสำคัญมาก การใช้แรงงานในช่วงนี้ ส่วนมากเกษตรกรจะใช้แรงงานในครอบครัว โดยในจำนวนการเลี้ยงที่ไม่เกิน 4,000 ตัว สามารถใช้แรงงานในการดูแลสลับกันรวมเพียง 2 คน ก็พอเพียง

2) ช่วงการให้วัคซีนป้องกันโรค ซึ่งในช่วงนี้มีความจำเป็นในการใช้แรงงานเพิ่มขึ้นโดยตลอดอายุของการเลี้ยงไก่ มีการให้วัคซีนป้องกันโรคอยู่ 2 ครั้ง คือ อายุไก่ที่ 10 วัน ครั้งหนึ่งและอายุไก่ที่ 14 วัน อีกครั้งหนึ่ง อาจมีการจ้างแรงงานช่วยในงานนี้ เพิ่มอีก 1 คน เฉพาะการให้วัคซีนป้องกันโรคในไก่

3) ช่วงการเลี้ยงไก่หลัง 3 อาทิตย์ เป็นดันไป เป็นการเลี้ยงไก่ที่ใช้แรงงานเพียง 1 คน ถ้าสามารถดูแลไก่ในจำนวนไม่เกิน 4,000 ตัว โดยงานหลักเป็นเรื่องการให้อาหาร น้ำ จับไก่ตาย คัดไก่ดีดวเล็กออก และทำการสุ่มชั้งน้ำหนักไก่ เป็นดัน

4) ช่วงการจับไก่ขาย โดยปกติการจับไก่ขาย หรือการจับไก่เข็นรถเพื่อการขายนั้น หน้าที่ในการจับไก่ขาย เป็นหน้าที่ของเกษตรกร เนื่องจากการจับไก่ในโรงเรือนนั้น จำเป็นต้องอาศัยความนิ่มนวลในการจับ มีน้ำหนัก จะพบการสูญเสียจากการจับไก่ได้ และดันทุนไก่ในช่วงนี้ มีดันทุนสูงมาก ความต้องการใช้แรงงานในช่วงนี้ใช้แรงงานไม่เกิน 4 คน

### 2.4.2 การจัดการสภาพทั่วไป

ดังแต่เริ่มเลี้ยงไก่จนถึงการจับไก่ขายเกษตรกรจะตรวจสอบดูแล และปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องคือ

1) การตรวจดูไก่เป็นประจำ การตรวจดูไก่เพื่อดูดตามสุขภาพไก่ หรือปัญหาของไก่ที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งจะทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่แก้ปัญหาดังกล่าวได้รวดเร็ว และมีความเสียหายน้อยที่สุด

2) การทำความสะอาด ทำการล้างกระดิกน้ำ และเปลี่ยนน้ำสะอาดให้ไก่วันละ 2 ครั้ง คือ เช้า - เย็น

3) การคัดแยกไก่ป่วย ไก่พิการ ไก่แคระแกรน ทำการแยกไก่ที่ผิดปกติ ดังกล่าวออกมารีบเลี้ยงต่างหาก หรือคัดทิ้งตามความเหมาะสม

4) การตรวจดูพื้นเล้า ทำการตรวจสอบอยู่เสมอ ถ้ามีบริเวณที่เปียกและฉะดัก แกลบนบริเวณดังกล่าวทิ้งแล้วเปลี่ยนแกลบใหม่

5) การกลับพื้นแกลบ ทำการกลับพื้นแกลบ 1 - 2 ครั้งต่อสัปดาห์ เพื่อให้พื้นแกลบแห้งช่วยลดความเปียกชื้น

6) การระบายอากาศ ทำการระบายอากาศภายในเล้า โดยเฉพาะเมื่อไก่เริ่มโตขึ้น หรืออากาศร้อนจะเปิดม่านด้านไดล์ม เพื่อให้การระบายอากาศภายในเล้าดีขึ้น

7) การปรับระดับถังอาหาร และกระดิกน้ำให้เหมาะสม โดยทำการปรับถังอาหารและกระดิกน้ำให้สูงกว่าหลังไก่ประมาณ 1 นิ้ว ซึ่งการปรับนี้จะทำตามความเหมาะสมหรือปรับทุกสัปดาห์

8) การทำความสะอาดโรงเรือน ทำความสะอาดโรงเรือนและบริเวณรอบๆ โรงเรือนไม่ปล่อยให้มีหญ้า หรือวัชพืชกรุกรุ้ง

9) การจดบันทึกการเลี้ยงประจำวัน การจดบันทึกประจำวัน เช่น การให้อาหาร ยา การตายจำนวนไก่คัดทิ้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบให้การเลี้ยงไก่มีประสิทธิภาพ

#### 2.4.3 การจัดการด้านสุขาภิบาล การป้องกันโรคและควบคุม

ไก่เนื้อเป็นสัตว์ที่เจริญเติบโตเร็วโดยเฉลี่ยไก่เนื้อสามารถเจริญเติบโตได้วันละ 45 - 50 กรัม และการเจริญเติบโตนี้จำเป็นที่ไก่เนื้อต้องมีสุขภาพดี ไม่เป็นโรค ไม่ติดเชื้อ ดังนั้น จำเป็นต้องมีความสะอาด ปลอดเชื้อในเขตการเลี้ยงตลอดเวลา เพื่อให้ไก่เนื้อมีประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อไก่มากที่สุด ความสำคัญในเรื่องนี้มีดังเดียวกับการเริ่มการเลี้ยงไก่ หรือมีความสำคัญดังเดียวกับการล้างเครื่องโรงเรือนเลี้ยงไก่ ขั้นตอนในการจัดการนี้มีดังต่อไปนี้คือ

1) การทำความสะอาดและพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ เกษตรกรจะปฏิบัติเมื่อจับไก่หมดแล้วดังรายละเอียดในการเตรียมและพักเล้าที่กล่าวมาข้างต้น

2) อ่างน้ำยาฆ่าเชื้อ อ่างน้ำยาจะอยู่หน้าเล้าเปลี่ยนน้ำยาฆ่าเชื้อใหม่ทุกวัน ใช้จุ่มเท้าก่อนเข้าเล้าทุกครั้ง จะมีรองเท้าสำหรับใส่เข้าเล้าโดยเฉพาะ

3) การเข้มงวดการเข้า - ออกโรงเรือน มีมาตรการการป้องกันการนำโรคเข้าเล้าจากคน รถยนต์ พาหนะด่างๆ โดยมีบริเวณพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อหน้าเล้า ให้กับยานพาหนะที่

จะผ่านเข้าเล้า นอกจากนี้ไม่อนุญาตให้เยี่ยมหรือเดินไปใกล้เล้าที่เป็นโรค เพราะจะนำโรคกลับมาบังเพริ่มของตนเอง

#### 4) การป้องกันและลดความเครียดที่เกิดขึ้นในผู้ไก่

4.1) เลี้ยงไก่จำนวนที่เหมาะสมต่อพื้นที่ ไม่หนาแน่นจนเกินไป คือ ไก่ตัวผู้ปล่อย 9 - 10 ตัวต่อตารางเมตร ไก่ตัวเมียปล่อย 11 - 12 ตัวต่อตารางเมตร

4.2) ปริมาณการดักน้ำที่ใส่อาหารมีจำนวนเพียงพอ และโดยเฉพาะหน้าร้อนจะดูแลเรื่องน้ำกินให้มีเพียงพอตลอดเวลา นอกจากนี้จะพิจารณาให้วิตามิน หรือ อิเลคโทรไลท์ ผสมในน้ำเพื่อเป็นส่วนช่วยลดความเครียดได้

4.3) ปัญหาอากาศร้อน จะใช้มาตรการช่วยลดอุณหภูมิในเล้า คือ การสเปรย์ละอองน้ำบนหลังคาโรงเรือน บริเวณรอบข้างโรงเรือน เปิดหลังคา เปิดพัดลมระบายอากาศให้น้ำเย็นกิน เป็นต้น นอกจากนี้ต้องลดการไปรบกวนไก่ เพาะเสียงที่ดังจะทำให้ไก่มีการเคลื่อนไหวมากและอุณหภูมิร่างกายของตัวไก่จะยิ่งเพิ่มสูงขึ้นอีก

5) การให้วัคซีนป้องกันโรคในไก่ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ไก่สร้างภูมิคุ้มกันขึ้นเองมีหลักการที่จะทำให้การให้วัคซีนบรรลุผล คือ ให้วัคซีนกับไก่ที่มีสุขภาพดี และในช่วงเวลาที่เหมาะสม

#### 2.4.4 การจัดการด้านการให้วัคซีนป้องกันโรค

นอกจากการจัดการที่ดีจะช่วยให้ไก่มีสุขภาพดี โตรเร็วแล้ว เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อในเขตที่ศึกษาจะทำการป้องกันโรคโดยการให้วัคซีนซึ่งถือเป็นสิ่งที่ต้องกระทำ และวัคซีนป้องกันโรค คือ

- 1) โรคนิวคาสเซิล (ND)
- 2) โรคหลอดลมอักเสบ (IB)
- 3) โรคกัมโนบีโร (IBD)

#### ตารางที่ 2.5 การให้วัคซีนลูกไก่

อายุ (วัน)	วัคซีน	วิธีให้
1	IB	หยอดตาหรือสเปรย์
6 - 7	ND	หยอดตาหรือละลายน้ำ
12 - 14	IBD	ละลายน้ำ

สิ่งที่สำคัญในการทำวัคซีนคือ

1. ใช้วัคซีนที่มีคุณภาพ มีการเก็บรักษาถูกต้อง
2. มีโปรแกรมวัคซีนที่เหมาะสมกับสภาพของโรคในท้องที่

3. มีวิธีทำและขนาดที่ให้ถูกต้อง
4. กำหนดวันที่ทำวัสดุแล้วด้วยการทำให้ตรงเวลาถ้าไก่สุขภาพดี

2.4.5 การจัดการด้านการดำเนินการขายไก่เนื้อ และระยะเวลาหยุดให้อาหารก่อนส่ง การจับไก่ขายเกษตรกรจะจับไก่ขายคืนบริษัทในราคายังคงตามที่ได้ทำสัญญากับ

1) การจับไก่ขาย จะจับเมื่อไก่อายุประมาณ 6 สัปดาห์ หรือตามน้ำหนักเฉลี่ยตามที่ต้องการ

2) ก่อนจับไก่ จะต้องดูหรือหยุดให้อาหารประมาณ 9 ชั่วโมง แต่จะให้กินน้ำดลดเวลานึงเวลาจับไก่ขาย เพื่อป้องกันการตาย (การให้อาหารดลดเวลานึงเวลาจับขายจะทำให้มีอาหารตกค้างในกระเพาะพัก มีผลต่อน้ำหนักไก่และจะถูกตัดราคาเมื่อถึงโรงเชือด)

3) รถจับไก่ ก่อนเข้าฟาร์มต้องพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อทุกครั้ง เพื่อป้องกันการนำโรคเข้าฟาร์ม

4) ช่วงอากาศร้อนพ่นน้ำก่อนการขนส่ง เพื่อช่วยลดความร้อน

5) การจับไก่จะต้องทำด้วยความมุ่นใจ เพื่อให้ไก่มีความเครียดน้อยที่สุด การจับไก่ที่มีการเตรียมที่ดี ส่งผลให้จับไก่ใหญ่ที่มีคุณภาพดี อัตราการสูญเสียจากการจับไก่ไม่มาก เน้นมากในเรื่องสภาพอากาศเวลาจับไก่หากจับในช่วงอากาศร้อนมาก ๆ เกษตรกรมีโอกาสขาดทุน (บริษัทเบทาโกร, 2544)

### **การเลี้ยงไก่พันธุ์น้ำ (ไก่ใหญ่)**

ความสัมพันธ์ในระยะแรกของการเจริญเดิบโดยกับการพัฒนาโครงสร้างกระดูกและสร้างเนื้อเป็นไปอย่างช้าๆ ซึ่งเป็นผลดีต่ออัตราการเลี้ยงรอดสามารถที่จะเจริญได้อย่างรวดเร็วหลังจากอายุ 21 วันไปแล้ว ด้วยอัตราการแตกเนื้อและน้ำหนักที่ดีเยี่ยม การจัดการด้องสนับสนุนให้ลูกไก่มีการเริ่มต้นที่ดี ซึ่งจะส่งผลต่อเนื่องให้แรงการเจริญเดิบโดยหลังอายุ 21 วันได้

#### **ทำอย่างไรให้ถึงสุขภาพดี**

1. สภาพโรงเรือน และสภาพแวดล้อมเหมาะสม
2. ลูกไก่สุขภาพดี
3. อาหาร และน้ำสะอาด มีคุณภาพ
4. มีโปรแกรมการป้องกันโรค และตรวจสอบสุขภาพ
5. การเตรียมเล้า
6. หลังจากไก่ดัวสุดท้ายออก
7. ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงเพื่อกำจัดหนอนแมลงก่อนที่จะหนีออกจากเล้า

### การรับลูกไก่

1. ตรวจสอบเวลาประมาณการเวลาลูกไก่มาถึง
2. เตรียมอกให้พร้อม (ใช้แผ่นโลหะ(อลูมิเนียม/สังกะสี) ล้อมอก)
3. เตรียมเครื่องอกให้พร้อม
4. เตรียมถังแก๊สให้เพียงพอ
5. เตรียมน้ำสะอาด และ อุปกรณ์ให้พร้อม
6. เตรียมอาหารลูกไก่ และ ถادอาหารลูกไก่ให้พร้อม
7. ถ้ามีการให้ยา เตรียมยา และ อัตราส่วนการใช้ให้พร้อม

### ก่อนลูกไก่มาถึง

1. เปิดเครื่องอกก่อนลูกไก่มาถึง อย่างน้อย 2-6 ชั่วโมง
2. ปรับอุณหภูมิเครื่องอก ให้ได้อุณหภูมิที่ระดับพื้น 35 องศาเซลเซียส
3. แกลบอบริเวณใต้กอกต้องอุ่นและแห้งสนิทก่อนลูกไก่มาถึง ถ้ามีแกลบอบเปียกให้ตัก

### เปลี่ยนทันที

4. เตรียมน้ำ涼ในกระดิกให้น้ำลูกไก่
5. กระดิกน้ำลูกไก่ตามจำนวนที่ต้องใช้ อย่างน้อย 1 ใบ ต่อ 100 ตัว
6. นำกระดิกน้ำทุกใบวางไว้ได้เครื่องอกก่อนลูกไก่มาถึงเพื่อปรับอุณหภูมน้ำ
7. นำลูกไก่ลงกอก

### ก่อนนำลูกไก่ออกจากกล่อง

1. ตรวจสอบสภาพกล่องลูกไก่
2. ตรวจสอบลูกไก่ว่าถูกต้องตรงกับใบรับลูกไก่หรือไม่
  - 2.1 จำนวนไก่
  - 2.2 รหัสข้างกล่องลูกไก่
3. จัดลูกไก่จากแหล่งเดียวกันเข้าเลี้ยงในเล้าเดียวกัน
4. กระจายกล่องลูกไก่ไว้รอบห้อง
5. เปิดฝากล่องไว้ช้าๆ กก นำลูกไก่ออกจากกล่องลงในกอก สุ่มนับจำนวนลูกไก่ และบันทึกจำนวนลูกไก่ลงเลี้ยง
6. ควรจับลูกไก่ไว้ลงในกอก ไม่ควรยกกล่องเทลลูกไก่ลงกอก
7. เก็บรวมกล่องเบล่าและฝากล่องให้เรียบร้อย ตรวจสอบช้าและจดบันทึก

### ประวัติลูกไก่

#### อุณหภูมิในการกอกไก่

1. เย็นเกินไป - ลูกไก่จะสูญเสีย และเริ่มไม่ตี ลูกไก่ที่หนาวสั่นจะตาย
2. ร้อนเกินไป - ความอุ่นของอาหารลดลง สูญเสียน้ำ และขันขึ้นช้า
3. ลูกไก่จะรู้สึกสบายกายในบริเวณห้องกอก

4. ความแปรปรวนของอุณหภูมิกที่แตกต่างไปจากอุณหภูมิเป้าหมายจะมีผลให้เกิดปัญหาต่อความสม่ำเสมอ

5. มีจุดมุ่งหมายที่จะทำให้อุณหภูมิกต่างกว่าเป้าหมายเล็กน้อยในการพัฒนาให้เกิดความอยากอาหารและกระตุนพฤติกรรม

5.1 การสังเกตพฤติกรรมของลูกไก่ – เป็นตัวปัจจัยได้ดีที่สุด

5.2 การแปรผลของความสัมพันธ์ได้อย่างง่ายในการยกที่เป็นแบบปกเป็นจุด

5.3 การยกๆ ไก่แบบทำทั้งเล้าทำให้สังเกตพฤติกรรมของลูกไก่ได้ไม่ง่ายนัก

### ความชื้น

1. ความชื้นจะมีผลต่ออุณหภูมิที่ไก่รู้สึก

2. เมื่อความชื้นในอากาศเพิ่มขึ้น ลูกไก่จะรู้สึกอุณหภูมิสูงขึ้น

3. อุปกรณ์การให้น้ำแบบเปิด (กระดิกน้ำ) จะทำให้ความชื้นในอากาศสูงกว่าอุปกรณ์ให้น้ำแบบปิด

### น้ำ

1. ลูกไก่ต้องการน้ำที่สะอาด เปลี่ยนน้ำทันทีที่พบว่าสกปรก หรืออย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง

2. การเสริมอุปกรณ์น้ำ สามารถช่วยได้ใน 4 - 7 วันแรก

3. กระดิกน้ำลูกไก่ จะทำให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อโรคจากสิ่งแวดล้อมได้ง่าย

3.1 เมื่อมีการให้ยาหรือสารเสริม ควรให้ลูกไก่กินหมัดภายนอกใน 2 ชั่วโมง และล้างอุปกรณ์การให้น้ำทันที

3.2 ปรับระดับอุปกรณ์ให้น้ำให้เหมาะสม เมื่อไก่อายุมากขึ้น

### อาหาร

1. การให้อาหารวันแรก ยิ่งเร็วยิ่งดี

1.1 กระตุนการดูดซึมไข่แดง

1.2 กระตุนการพัฒนาของระบบเผาและลำไส้

1.3 กระตุนการพัฒนาของระบบภูมิคุ้มกัน

1.4 มีผลต่อการเจริญเติบโตและน้ำหนักตัวไก่

2. ในช่วงไก่เล็ก ให้อาหารที่ละน้อยแต่บ่อย เพื่อกระตุนการกินอาหาร

3. ในช่วง 7 วันแรก ควรให้อาหารอย่างน้อย 6 ครั้งต่อวัน

4. การให้อาหารในแต่ละครั้งควรให้หมดพอดี

5. ปรับความสูงของถังอาหารให้พอดี อย่าให้ไก่นอนกิน

### การระบายอากาศ

1. วัดถุงประس่งค์ของการระบายอากาศ

1.1 กำจัดแก๊สพิษ ฝุ่น และความชื้นออกจากเล้า

1.2 นำอากาศใหม่เข้าสู่ภายในเล้า

2. การระบายน้ำอากาศไม่ควรต่ำกว่าความต้องการของไก่
3. ลูกไก่ที่กำลังสนับน้ำ อุณหภูมิและความชื้นพอเหมาะสม วัสดุรองพื้นแห้งและอุ่น ได้รับน้ำและอาหารเต็มที่ มักจะอยู่อย่างสงบเงียบ ไม่ส่งเสียงร้องผิดปกติ
4. ในช่วงอากาศเย็น (โดยเฉพาะกลางคืน) ไม่ควรปิดพัดลม จะทำให้ไก่ได้รับอากาศไม่เพียงพอ และ ระยะอากาศเสียออกได้น้อย มีผลต่อสุขภาพของไก่
5. การจุดหัวกาก ในบริเวณด้านหน้าเล้า จะช่วยให้อากาศเย็นที่เข้ามาให้อุ่นขึ้นได้ (ในกรณีที่ต้องปิดพัดลม)

#### ความต้องการระบายน้ำอากาศต่ำสุด

อายุไก่ (wk)	0 °C - 15 °C CFM/1000 Birds	มากกว่า 15 °C CFM/1000 Birds
1	100	150
2	250	250
3	350	400
4	500	650
5	650	750
6	700	800

#### การเปิดพัดลม

การเปิดพัดลมให้เหมาะสมกับความต้องการของไก่ เป็นการหาเวลาในการเปิดพัดลม ในเวลา 5 นาที

โดยคำนวนจาก % เปิดพัดลมใน 5 นาที

$$= \frac{\text{ความต้องการระบายน้ำอากาศต่ำสุด}}{\text{ประสิทธิภาพพัดลม}} \times 100$$

#### ประสิทธิภาพพัดลม

โดยประสิทธิภาพพัดลมขนาด 36 นิ้ว = 9,000 CFM/ดัว

48 นิ้ว = 19,000 CFM/ดัว

#### ตัวอย่าง

ไก่อายุ 5 วัน จำนวน 20,000 ตัว

$$\text{ความต้องการระบายน้ำอากาศต่ำสุด} = \frac{20,000 \times 150}{1,000}$$

$$= 3,000 \text{ CFM}$$

% เปิดพัดลม 48 นิ้ว ใน 5 นาที

$$= \frac{3,000 \times 100}{19,000}$$

= 15 % ของ 5 นาที (5 นาที = 300 วินาที)

= 45 วินาที

การใช้การระบายน้ำอากาศต่ำสุด เหมาะสำหรับสภาพอากาศที่อุณหภูมิภายนอกต่ำ ต้องการรักษาอุณหภูมิภายในเล้า ในสภาพที่มีความชื้นสูง หรือ เกิดก้าชแอมโมเนียสะสมในเล้าดังเพิ่มเวลาการเปิดพัดลม

ก้าชแอมโมเนียในระดับต่ำ ต้องเปิดพัดลมเพิ่มขึ้น 15 วินาที

ก้าชแอมโมเนียในระดับสูง ต้องเปิดพัดลมเพิ่มขึ้น 30 วินาที

มีความชื้นสูง (>70%) ต้องเปิดพัดลมเพิ่มขึ้น 15 วินาที

เมื่ออุณหภูมิภายนอกสูงขึ้น ต้องเปลี่ยนมาใช้การเปิดพัดลมตามอุณหภูมิ

#### การระบายน้ำอากาศ

ลักษณะอากาศที่ดี

ความชื้นสัมพัทธ์ 50 - 80 %

แอมโมเนีย ไม่เกิน 20 ppm.

ฝุ่น ไม่เกิน 15 mg/dm<sup>3</sup>

คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไม่เกิน 50 ppm

คาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ไม่เกิน 5000 ppm

#### ปัญหาที่เกิดจากการระบายน้ำอากาศไม่ดี

1. ไก่เครียด
2. ขนาดตัวไก่โตไม่สม่ำเสมอ
3. โรคช้ำ
4. อัตราตายสูง
5. ห้องман
6. ระบบทางเดินหายใจบกพร่อง

#### การเริ่มต้นเลี้ยง

1. การจัดการข้ออยู่กับลูกไก่
  - 1.1 ขนาดลูกไก่ (A หรือ a)
  - 1.2 แหล่งลูกไก่
2. ขนาดลูกไก่ มีผลต่ออุณหภูมิที่ใช้กับลูกไก่

2.1 ลูกไก่ที่มีขนาด a หรือ ลูกไก่ที่มาจากการผสมไข่ขาว อุณหภูมิการหุงควรสูงกว่า ลูกไก่ A และ ระยะเวลาการหุงนานกว่า

2.2 อุณหภูมิหุงลูกไก่ A 33 - 35 องศาเซลเซียส

2.3 อุณหภูมิหุงลูกไก่ a 35 - 37 องศาเซลเซียส

3. แหล่งลูกไก่ มีผลต่อการให้น้ำ และ อาหารลูกไก่

3.1 ลูกไก่ที่มาจากโรงฟักที่อยู่ใกล้ฟาร์ม (เดินทางไม่เกิน 4 ชั่วโมง) สามารถให้น้ำ และอาหารได้ทันทีที่ปล่อยลูกไก่ลงกอก

3.2 ลูกไก่ที่มาจากโรงฟักที่อยู่ไกลฟาร์ม (เดินทางมากกว่า 4 ชั่วโมง) ควรให้น้ำ ก่อนทันทีและอาหารหลังจากให้ลูกไก่กินน้ำได้ครบถ้วนแล้ว

4. การสอนลูกไก่กินน้ำทันทีที่ลูกไก่ลงกอก ควรเริ่มน้ำให้ลูกไก่กินน้ำเป็นทุกดัว

4.1 เริ่มเดินสำรวจและมองหาลูกไก่ที่กินน้ำไม่เป็น

4.2 สอนลูกไก่เหล่านั้นให้กินน้ำเป็นทุกดัว

4.3 ดำเนินการให้เสร็จเร็วที่สุด ให้แล้วเสร็จภายใน 2 ชั่วโมง นับจากลูกไก่ดัว

#### แรกลงสู่กอก

4.4 ลูกไก่ดัวไดยังกินน้ำไม่เป็น ควรคัดทำลายทิ้งทันที

5. การสอนลูกไก่กินอาหาร

นำถุงอาหารวางแผนในกอก อย่างน้อย 1 ถุง ต่อ 100 ดัว โดยอาหารลูกไก่ลงบนถาดอาหาร พร้อมเคาะเรียกลูกไก่ นำถุงอาหารลงพร้อมโดยอาหารจนครบถ้วน ก็จะเริ่มเดินสำรวจและมองหาลูกไก่ที่กินอาหารไม่เป็น สอนลูกไก่เหล่านั้นให้กินอาหารเป็นทุกดัว ดำเนินการให้เสร็จเร็วที่สุด ให้แล้วเสร็จภายใน 2 ชั่วโมง นับจากว่างอาหารถูกตากแดด

6. การตรวจสอบ

6.1 การตรวจสอบการกินอาหารของลูกไก่

6.1.1 4 ชั่วโมงหลังเริ่มกินอาหาร ควรมีอาหารอยู่ในกระเพาะพัก 95 - 100 % (ลูกไก่ อย่างน้อย 95 ดัว จาก 100 ดัว)

6.1.2 ที่ 8 - 10 ชม. หลังกินอาหาร ควรมีอาหารอยู่ในกระเพาะพัก 80%

6.1.3 24 ชม. หลังกินอาหาร ควรมีอาหารอยู่ในกระเพาะพัก > 95 %

6.2 การตรวจสอบการกินน้ำของลูกไก่

6.2.1 อาจใช้ Cevamune ใส่ในน้ำเพื่อเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบการกินน้ำของลูกไก่

6.2.2 ภายใต้ 2 ชั่วโมง ลูกไก่ด้องกินน้ำเป็นทุกดัว

6.2.3 ด้องไม่พบลูกไก่ขาดแห้งเป็นเกล็ด ที่อายุ 2 - 3 วัน

เป้าหมายที่อายุ 7 วันน้ำหนักตัวไก่ มากกว่าหรือเท่ากับ 4 เท่า (เทียบกับอายุ 1 วัน) ถ้าน้ำหนักตัวน้อยกว่า 3.0 เท่า แสดงว่ามีปัญหา ทุกๆ 10 กรัมที่มากกว่าเป้าหมายที่อายุ 7 วัน จะได้น้ำหนักเพิ่มขึ้น 50 - 70 กรัมที่อายุ 42 วันและอัตราการตาย - คัดทิ้งไม่เกิน 0.75 - 1%

### 7. อุณหภูมิ - ความชื้นสัมพัทธ์

7.1 อุณหภูมิ (ฟาร์นไฮท์) + ความชื้นสัมพัทธ์ (%) (ไก่อายุมากกว่า 4 สัปดาห์)

มากกว่า 160 จะทำให้ไก่เครียด ไม่กินอาหาร กินน้ำมากขึ้น

มากกว่า 165 จะทำให้ไก่เริ่มตาย

มากกว่า 170 จะทำให้ไก่ตายมาก

7.2 โดยทั่วไปด้องการอุณหภูมิที่ 20 - 22 เซลเซียส ตั้งแต่อายุ 21 วันเป็นต้นไป

7.3 อุณหภูมิต่ำ ตั้งแต่อายุ 30 วันเป็นต้นไป จะช่วยให้การเจริญเติบโต และ FCR ดี

### 8. น้ำ

8.1 ป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งแวดล้อม

8.2 ปรับระดับอุปกรณ์ให้น้ำให้เหมาะสม

8.3 ปรับแรงดันน้ำ (ปริมาณน้ำ) ให้เหมาะสม

8.4 การปรับแรงดันน้ำโดยวัดจากปริมาณน้ำให้เหลือ่านนิปเปิล

ปริมาณน้ำให้เหลือ่านนิปเปิลที่อายุด่างๆ = ( อายุ (สัปดาห์) x 7 ) + 20 ซีซี / นาที

### 9. อาหาร

9.1 ให้ไก่มีอาหารกินตลอดเวลา ไม่ให้ไก่เกิดความหิว

9.2 ปริมาณอาหารที่ให้ในแต่ละครั้งให้ไก่กินหมดพอต ไม่ควรให้มากจะเกิดการสะสม ทำให้อาหารสูญเสียความน่ากิน

9.3 ปรับระดับอุปกรณ์อาหารให้เหมาะสม

### 10. การระบายอากาศ

10.1 นำอากาศบริสุทธิ์เข้าเล้า

10.2 ถ่ายเทความชื้นออกนอกเล้า

10.3 ถ่ายเทอากาศเสียออกนอกเล้า

10.4 ปรับอุณหภูมิภายในเล้า

10.5 ลดปริมาณฝุ่นในเล้า

### 11. ความเร็วลม

11.1 1 เมตร / วินาที ผ่านตัวไก่ ทำให้อุณหภูมิลด 3 °C

11.2 สภาพะปกติใช้ความเร็วลม 2 เมตร / วินาที

11.3 สภาพร้อนผิดปกติใช้ความเร็วลมได้ 3 เมตร / วินาที

11.4 ความเร็วลม 4 เมตร / วินาที ทำให้ไก่อยู่ไม่สบาย