

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การจัดการโลจิสติกส์ของธุรกิจไข่ไก่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา” เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการกิจกรรมโลจิสติกส์ของเกษตรกรและพ่อค้ารวบรวมไข่ไก่ ต้นทุนโลจิสติกส์ไข่ไก่ ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดการโลจิสติกส์ของธุรกิจไข่ไก่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีปริมาณการเลี้ยงไข่ไก่มากที่สุดในประเทศไทย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้เลี้ยงไข่ไก่จำนวน 48 ราย พ่อค้ารวบรวมไข่ไก่จำนวน 5 ราย และจัดสนทนากลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย เกษตรกรผู้เลี้ยงไข่ไก่ พ่อค้ารวบรวมไข่ไก่ เจ้าหน้าที่สหกรณ์ผู้เลี้ยงไข่ไก่แปดริ้ว จำกัด และนักวิชาการ จำนวน 17 ราย โดยมีการสรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงไข่ไก่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา

จากการศึกษาสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงไข่ไก่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุสูงสุด 73 ปี ต่ำสุด 27 ปี และอายุเฉลี่ย 48.9 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์การเลี้ยงไข่ไก่เฉลี่ย 21.7 ปี โดยเกษตรกรทุกรายเลี้ยงไข่ไก่เป็นอาชีพหลัก ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่ม โดยเป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงไข่ไก่แปดริ้ว จำกัด มากที่สุด เกษตรกรมีขนาดพื้นที่ฟาร์มเฉลี่ย 41.5 ไร่ ผลผลิตไข่ไก่เฉลี่ย 1,783,101 ฟอง/เดือน แรงงานที่ใช้ในฟาร์มเฉลี่ย 19 คน เกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายไข่ไก่ให้แก่พ่อค้าส่งซึ่งเป็นพ่อค้ารวบรวมไข่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา

1.2 สภาพการดำเนินธุรกิจของพ่อค้ารวบรวมไข่ไก่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา

สภาพการดำเนินธุรกิจของพ่อค้ารวบรวมไข่ไก่พบว่า มีระยะเวลาประกอบธุรกิจรับซื้อไข่ไก่เฉลี่ย 20.4 ปี โดยส่วนใหญ่ประกอบธุรกิจในลักษณะของบุคคลธรรมดา พื้นที่ดำเนินการเป็นของตนเองทุกราย กำลังการรับซื้อไข่ไก่พิจารณาจากจำนวนเงินทุนเป็นหลัก ส่วนแหล่งอ้างอิงราคาซื้อขายไข่ไก่ใช้การอ้างอิงจากราคาประกาศของสหกรณ์ผู้เลี้ยงไข่ไก่แปดริ้ว จำกัด โดยการซื้อขายไข่ไก่อระหว่างเกษตรกรและพ่อค้าไม่มีการทำสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษร แต่อาศัยความคุ้นเคยกัน ทั้งนี้ ปริมาณการซื้อขายเฉลี่ย 2,740,200 ฟอง/เดือน

1.3 การจัดการกิจกรรมโลจิสติกส์ของเกษตรกรและพ่อค้ารวบรวมไข่ไก่ในจังหวัด ฉะเชิงเทรา

1.3.1 การจัดการกิจกรรมโลจิสติกส์ของเกษตรกร ดังนี้

1) การพยากรณ์ความต้องการ ส่วนใหญ่มีการพยากรณ์ความต้องการไข่ไก่โดยดูจากสถานการณ์ตลาดเป็นหลัก ส่วนการวางแผนเพิ่มหรือลดปริมาณการผลิตก็พิจารณาจากสถานการณ์ตลาดเช่นกัน

2) การติดต่อสื่อสารในการดำเนินงาน ในด้านการติดต่อกับผู้ขายปัจจัยการผลิตเป็นการติดต่อเดือนละ 4 ครั้งหรือเฉลี่ยสัปดาห์ละครั้งมากที่สุด การติดต่อกับผู้รับจ้างขนส่งส่วนใหญ่ไม่มีการติดต่อ เนื่องจากในการซื้อปัจจัยการผลิตต่างๆ ส่วนใหญ่ผู้ขายจะมาส่งให้ที่ฟาร์ม และในการขายไข่ไก่ ส่วนใหญ่ผู้ซื้อจะมารับไข่ไก่ที่ฟาร์มเช่นกัน สำหรับการติดต่อกับผู้ซื้อไข่ไก่ส่วนใหญ่จะมีการติดต่อกันทุกวัน และวิธีการติดต่อสื่อสารเกษตรกรทุกรายจะใช้การโทรศัพท์เป็นหลัก เนื่องจากมีความสะดวก รวดเร็ว

3) การจัดการปัจจัยการผลิต เกษตรกรเลือกผู้ขายปัจจัยการผลิตโดยพิจารณาจากความเชื่อมั่นในคุณภาพสินค้ามากที่สุด รองลงมาคือความคุ้นเคย ในด้านอาหารสัตว์เมื่อซื้อมาแล้วเกษตรกรทุกรายจะมีสถานที่จัดเก็บโดยระยะเวลาในการเก็บเฉลี่ย 7.4 วัน/ครั้ง ในด้านการตรวจสอบคุณภาพจะใช้การตรวจสอบด้วยสายตาเป็นหลัก ส่วนเวชภัณฑ์และสารเสริม เกษตรกรส่วนใหญ่มีสถานที่จัดเก็บ ระยะเวลาการเก็บตั้งแต่ 7 วัน ถึง 90 วันโดยเก็บในตู้เย็น ส่วนเกษตรกรที่ไม่มีสถานที่จัดเก็บเนื่องจากไม่มีความจำเป็นต้องใช้ จึงไม่มีการจัดซื้อ ในการตรวจสอบคุณภาพจะใช้การตรวจสอบด้วยสายตาเป็นหลักเช่นกัน

4) การจัดการผลผลิตไข่ไก่ ตั้งแต่การเก็บไข่ในโรงเรือนเลี้ยงไก่ การเคลื่อนย้ายไข่จากโรงเรือนไปสถานที่จัดเก็บ การทำความสะอาด การคัดแยก และการจัดการไข่ที่แตก บุบ ร้าว พบว่ามีการจัดการดังนี้

ความถี่ในการเก็บไข่ 1 – 3 ครั้งต่อวัน เฉลี่ยวันละ 2 ครั้ง แล้วเคลื่อนย้ายไปยังสถานที่จัดเก็บ เกษตรกรส่วนใหญ่มีการทำความสะอาดไข่ไก่โดยใช้มีดโกนขูดและใช้ผ้าเช็ด เกษตรกรทุกรายมีการทำความสะอาดภาชนะเก็บไข่โดยการล้างและใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ รวมทั้งมีการคัดแยกไข่ไก่ที่แตก บุบ ร้าว และไข่ฝุดออก และส่วนใหญ่นำไปจำหน่าย ส่วนการคัดแยกขนาดไข่ ส่วนใหญ่มีการคัดแยกคิดเป็นร้อยละ 85.4 ของเกษตรกรทั้งหมด และส่วนใหญ่ใช้การคัดแยกด้วยเครื่องคัด มีส่วนน้อยที่ใช้การคัดแยกด้วยสายตา สำหรับการคัดแยกด้วยสายตาเป็นการคัดขนาดไข่อย่างคร่าวๆ เป็น 3 ประเภทคือ ไข่ใหญ่ ไข่กลาง และไข่เล็ก ทั้งนี้เกษตรกรจะจำหน่ายไข่ไก่ 2 ลักษณะคือไข่ไข่ได้แก่ ไข่ใหญ่ ไข่กลาง และไข่เล็ก โดยการชั่งน้ำหนัก และไข่ไก่ที่คัดขนาดด้วยเครื่องคัด โดยจากการสำรวจพบว่า เกษตรกรมีการชั่งน้ำหนักไข่อ่อนขายร้อยละ 45.8 ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่สอบถาม และไม่มีการชั่งน้ำหนักไข่อ่อนร้อยละ 54.2 ทั้งนี้เกษตรกรแต่ละรายอาจจำหน่ายไข่ไข่หรือไข่ที่คัดขนาดแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งสองอย่างร่วมกัน

ในด้านการสูญเสียของไข่จากการแตก บุบ ร้าวในขั้นตอนต่างๆ พบว่า มีการสูญเสียในขั้นตอนการเก็บไข่ในโรงเรือนมากที่สุดเฉลี่ย 2.6 ฟอง/ร้อยฟอง รองลงมาคือช่วงเคลื่อนย้ายไข่ไก่จากโรงเรือนมาสถานที่เก็บไข่เฉลี่ย 1.8 ฟอง/ร้อยฟอง ช่วงทำความสะอาด คัดแยก บรรจุเฉลี่ย 1.6

ฟอง/ร้อยฟอง ช่วงการขนส่งจากฟาร์มไปยังผู้รับซื้อมีการสูญเสียเฉลี่ย 2.4 ฟอง/ร้อยฟอง รวมการสูญเสียทุกขั้นตอนเฉลี่ย 8.4 ฟอง/ร้อยฟอง

5) *การขนส่ง* ในด้านการขนส่งปัจจัยการผลิต พบว่าส่วนใหญ่ผู้ขายปัจจัยการผลิตจัดส่งปัจจัยการผลิตให้ที่ฟาร์ม ส่วนการขนส่งผลผลิตไข่ไก่ส่วนใหญ่พ่อค้ามารับซื้อผลผลิตที่ฟาร์ม คิดเป็นร้อยละ 68.7 ของเกษตรกรทั้งหมด รองลงมาคือการขนส่งเอง และจ้างผู้อื่นขนส่งร้อยละ 25.0 และ 6.3 ตามลำดับ

6) *การบริการลูกค้า* พบว่า เกษตรกรเลือกผู้รับซื้อไข่ไก่จากฐานะทางการเงินและความคุ้นเคยเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 75.0 ของเกษตรกรทั้งหมด เกษตรกรบางรายระบุว่าขายไข่ไก่ให้แก่ผู้ซื้อที่ชำระเงินสดเท่านั้น ส่วนการจัดส่งไข่ให้แก่ผู้รับซื้อ ส่วนใหญ่ไม่มีการจัดส่ง เนื่องจากส่วนใหญ่พ่อค้ามารับซื้อที่ฟาร์ม

1.3.2 การจัดการกิจกรรมโลจิสติกส์ของพ่อค้ารวบรวมไข่ไก่ ดังนี้

1) *การพยากรณ์ความต้องการ* พ่อค้าส่วนใหญ่มีการพยากรณ์ความต้องการไข่ไก่จากลูกค้าโดยประเมินจากคำสั่งซื้อของลูกค้าและสถานการณ์ตลาด ส่วนการวางแผนเพิ่มหรือลดปริมาณการรับซื้อจะพิจารณาจากความต้องการของตลาดเป็นหลัก

2) *การติดต่อสื่อสารในการดำเนินงาน* การติดต่อสื่อสารกับผู้ขายไข่คือเกษตรกรและการติดต่อสื่อสารกับผู้รับซื้อจะเป็นลักษณะเดียวกัน คือส่วนใหญ่มีการติดต่อกันทุกวัน และพ่อค้าทุกรายใช้วิธีการติดต่อกันทางโทรศัพท์

3) *การจัดการผลผลิตไข่ไก่* พ่อค้าทุกรายมีสถานที่เก็บรักษาไข่ไก่ ส่วนใหญ่เก็บไข่ไว้ 1 วัน ทุกรายมีการตรวจสอบคุณภาพไข่ไก่ด้วยสายตา บางรายมีการทำความสะอาดไข่ไก่ ขณะที่บางรายไม่ได้ทำ พ่อค้าทุกรายมีการทำความสะอาดภาชนะเก็บไข่ มีการคัดแยกไข่แตก บุบ ร้าวออกมาจำหน่ายต่างหาก พ่อค้าส่วนใหญ่มีการคัดขนาดไข่โดยใช้เครื่องคัด และพ่อค้าทุกรายไม่มีการชั่งน้ำหนักไข่ไีก่อนขาย

4) *การขนส่ง* พ่อค้ารวบรวมไข่ทุกรายมีรถบรรทุกของตนเองเพื่อใช้ขนส่งไข่ไก่จากฟาร์มมายังสถานประกอบการของตน และขนส่งจากสถานประกอบการไปยังผู้ซื้อ

5) *การบริการลูกค้า* ในด้านการคัดเลือกผู้ซื้อ (ลูกค้า) จะอาศัยความคุ้นเคยติดต่อซื้อขายกันมานานเป็นหลัก นอกจากนี้ยังพิจารณาจากฐานะทางการเงินหรือการซื้อด้วยเงินสดอีกด้วย พ่อค้ารวบรวมไข่ทุกรายมีการจัดส่งไข่ไก่ไปยังสถานประกอบการของผู้ซื้อ

1.4 ต้นทุนโลจิสติกส์ไข่ไก่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา

1.4.1 *ต้นทุนโลจิสติกส์ไข่ไก่ของเกษตรกร* ต้นทุนโลจิสติกส์ของเกษตรกร ประกอบด้วย ต้นทุนการบริหารจัดการเกี่ยวกับไข่ไก่ ต้นทุนคลังสินค้าและการจัดการสินค้าคงคลัง ต้นทุนการขนส่ง ต้นทุนค่าวัสดุ อุปกรณ์ ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร และต้นทุนการสูญเสีย

ต้นทุนโลจิสติกส์ของเกษตรกรในกรณีที่ขายไข่ไก่ที่ฟาร์ม พบว่ามีต้นทุนเฉลี่ย 13.91 บาท/ร้อยฟอง และกรณีที่มีการขนส่งไข่ไก่ไปยังแหล่งรับซื้อ มีต้นทุนเฉลี่ย 17.62 บาท/ร้อยฟอง โดยต้นทุนส่วนที่มากที่สุดคือ ต้นทุนการสูญเสีย รองลงมาได้แก่ ต้นทุนการบริหารจัดการเกี่ยวกับไข่ไีก่อนขนส่ง ต้นทุนค่าวัสดุ อุปกรณ์ ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร และต้นทุนคลังสินค้า

และการจัดการสินค้าคงคลัง ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามขนาดฟาร์ม พบว่าฟาร์มขนาดใหญ่มีต้นทุนโลจิสติกส์เฉลี่ยต่อร้อยฟองต่ำที่สุด รองลงมาได้แก่ฟาร์มขนาดกลาง และฟาร์มขนาดเล็ก ตามลำดับ

1.4.2 ต้นทุนโลจิสติกส์ไข่ไก่ของพ่อค้ารวบรวมไข่ไก่ ประกอบด้วยรายการต่างๆ เช่นเดียวกับต้นทุนโลจิสติกส์ไข่ไก่ของเกษตรกร โดยมีต้นทุนโลจิสติกส์ไข่ไก่เฉลี่ยเท่ากับ 9.97 บาท/ร้อยฟอง ต้นทุนที่มากที่สุด ได้แก่ ต้นทุนการสูญเสีย รองลงมา ได้แก่ ต้นทุนการบริหารจัดการเกี่ยวกับไข่ไก่ ต้นทุนการขนส่ง ต้นทุนค่าวัสดุ อุปกรณ์ ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร และต้นทุนคลังสินค้าและการจัดการสินค้าคงคลัง ตามลำดับ

1.5 ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดการโลจิสติกส์ของธุรกิจไข่ไก่ในจังหวัด

ฉะเชิงเทรา

1.5.1 ปัญหาของเกษตรกร ปัญหาของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ด้านโลจิสติกส์ในระดับมากคือ ปัญหาค่าจ้างแรงงานสูง รองลงมาคือ ปัญหาน้ำมันเชื้อเพลิงมีราคาสูง และสภาพถนนไม่สะดวกต่อการขนส่ง ตามลำดับ ส่วนสิ่งที่เกษตรกรคิดว่าเป็นปัญหาในระดับน้อย คือ การสูญเสียจากไข่แตก บุบ ร้าว สถานที่เก็บรักษาไข่ไก่ไม่เหมาะสม และสถานที่เก็บรักษาปัจจัยการผลิตไม่เหมาะสม

ปัญหาของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ในด้านอื่นๆ ที่เป็นปัญหาระดับมากได้แก่ ต้นทุนการผลิตสูง รองลงมาคือ ราคาผลผลิตไม่แน่นอน ส่วนปัญหาในระดับน้อยคือ คุณภาพอาหารสัตว์ไม่แน่นอน

1.5.2 ปัญหาของพ่อค้ารวบรวมไข่ไก่ ปัญหาของพ่อค้ารวบรวมไข่ไก่ในด้านโลจิสติกส์ในระดับมาก คือราคาน้ำมันเชื้อเพลิงสูง และสภาพถนนไม่สะดวกต่อการขนส่ง สำหรับปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของไข่ไก่ เช่น การสูญเสียของไข่ไก่จากการแตก บุบ ร้าว สถานที่เก็บรักษาไข่ไก่ไม่เหมาะสม ความสะอาดของไข่ไก่ พ่อค้าส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหา

ปัญหาของพ่อค้ารวบรวมไข่ไก่ในด้านอื่นๆ มีไม่มากนัก

1.5.3 แนวทางการพัฒนาการจัดการโลจิสติกส์ไข่ไก่ ดังนี้

1) **การจัดการปัจจัยการผลิต** คุณภาพของปัจจัยการผลิตประเภทวัตถุดิบอาหารสัตว์จัดเป็นปัญหาสำคัญซึ่งการควบคุมคุณภาพทำได้ค่อนข้างยาก อย่างไรก็ตาม ควรมีการจัดการที่ดีตั้งแต่การสั่งซื้อจนถึงการเก็บรักษา ส่วนพันธุ์ไก่ไข่มาจากหลายบริษัท ต้องมีการควบคุมเรื่องโรคไก่อย่างเข้มงวด

2) **การพยากรณ์ความต้องการ** การพยากรณ์ความต้องการไข่ไก่ที่แน่นอนทำได้ค่อนข้างยาก นอกจากนี้การบริโภคไข่ไก่ส่วนหนึ่งก็ขึ้นอยู่กับฤดูกาลหรือเทศกาลด้วย ในช่วงที่ความต้องการบริโภคไข่ไก่ลดลง ธุรกิจไข่ไก่ควรปรับตัวตามสถานการณ์ เช่น 1) การปลดไก่ 2) การส่งออก 3) การเก็บไข่ในห้องเย็น 4) การนำไข่ไก่ไปแปรรูป ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องต้องร่วมมือช่วยกันดำเนินการแก้ไข จึงจะช่วยบรรเทาปัญหาได้ แต่ถ้าไม่ร่วมมือกันก็จะส่งผลกระทบต่อภาพรวม

3) **การติดต่อสื่อสารในการดำเนินงาน** ปัจจุบันมีเทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัย ช่วยให้การติดต่อสื่อสารในการดำเนินงานระหว่างผู้ประกอบการในธุรกิจไข่ไก่ทำได้สะดวกรวดเร็ว

4) *การจัดการผลผลิตไขไก่* ในการเคลื่อนย้ายไขไก่ตั้งแต่การเก็บไขในโรงเรือนจนถึงมือผู้บริโภคจะก่อให้เกิดความสูญเสียจากไขบูบ แตก ร้าวได้ทุกขั้นตอน ดังนั้น ทางหนึ่งที่จะลดความสูญเสีย คือการเคลื่อนย้ายไขไก่ให้น้อยที่สุด

ในด้านความถี่ในการเก็บไขยิ่งเก็บถี่ยิ่งดี ข้อเสนอแนะคือ ควรเก็บให้เร็วขึ้น เช่น เริ่มเก็บไขในเวลาเร็วขึ้นกว่าเดิม แต่ทั้งนี้ก็ต้องขึ้นอยู่กับแรงงานที่มีด้วย ในการเก็บไขโดยใช้สายพาน ต้องมีการเดินตรวจสอบและคัดแยกไขบูบออกก่อน

นอกจากนี้ ให้มีการทำความสะอาดรอบๆ ฟาร์มและโรงเรือน ไม่ให้เป็นแหล่งที่อยู่ของสัตว์ต่างๆ ที่จะเข้ามาทำความเสียหายในฟาร์ม รวมทั้งการเข้าออกโรงเรือนต้องมีการควบคุมอย่างเข้มงวด

5) *การขนส่ง* มีปัญหาทำให้สูญเสียจากไข่แตกได้ง่าย จะเกิดขึ้นเมื่อแรงงานขาดความระมัดระวัง ไม่มีความรับผิดชอบ ซึ่งฟาร์มขนาดใหญ่ถ้ามีการดูแลไม่ทั่วถึง จะทำให้มีการเสียหายมากได้

แนวทางการลดความสูญเสียจากการเคลื่อนย้ายไขไก่และการขนส่ง คือแรงงานต้องทำงานด้วยความระมัดระวัง และยิ่งขึ้นกับความชำนาญของแรงงานด้วย นอกจากนี้ยังต้องใช้ขนาดของถาดหรือแผงไข่ให้เหมาะสมกับขนาดของไข่ เนื่องจากถาดไข่มีหลายขนาด ทั้งนี้ฟาร์มจะเพิ่มจำนวนไข่แถมให้กับผู้ซื้อด้วย

6) *การบริการลูกค้า* ในการทำให้ลูกค้ามีความพึงพอใจทำได้โดยขายไข่คุณภาพดี สวย เกษตรกรควรมีการคัดไข่ให้มีความสม่ำเสมอ ทั้งคละใหญ่ คละกลาง คละเล็ก ไม่นำไขขนาดเล็กใส่รวมกับขนาดใหญ่ คัดไขบูบ ไข่แตกออก มีการแถมไข่จำนวนหนึ่ง ในส่วนพ่อค้าจะมีการให้เกษตรกรและผู้ซื้อยืมถาดไข่แบบหมุนเวียน

2. อภิปรายผล

จากผลการวิจัยมีประเด็นอภิปรายผล ดังนี้

2.1 *การดำเนินธุรกิจไขไก่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา* จังหวัดฉะเชิงเทราเป็นแหล่งผลิตไขไก่ที่สำคัญมาเป็นเวลานานโดยเป็นจังหวัดที่มีจำนวนไก่ไข่เป็นอันดับหนึ่งของประเทศ (กรมปศุสัตว์, 2556) ผลการศึกษาเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของการผลิตไขไก่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ในจังหวัดฉะเชิงเทราส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีอายุเฉลี่ย 48.9 ปี ประสบการณ์ในการเลี้ยงเฉลี่ย 21.7 ปี มีที่ดินในการทำฟาร์มเป็นของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พงศ์ธร เผ่าบรรจง (2545) ที่ศึกษาปัญหาและความต้องการด้านการผลิตและการตลาดของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ในจังหวัดฉะเชิงเทราในปี 2545 ที่พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 52 ปี มีประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่ไข่เฉลี่ย 17 ปี และเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างทุกรายมีที่ดินเป็นของตนเอง อย่างไรก็ตามสภาพพื้นฐานของเกษตรกรบางส่วนได้เปลี่ยนแปลงไปจากผลการศึกษาเมื่อ 10 ปีที่ผ่านมา กล่าวคือ เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่จากเดิมส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ได้มีการศึกษาสูงขึ้นถึงระดับปริญญาตรี เนื่องจากส่วนหนึ่งเป็นลูกหลานของเกษตรกรเดิมที่เมื่อจบการศึกษาระดับปริญญาตรีแล้วได้เข้ามาสืบทอดกิจการเลี้ยงไก่ไข่ของครอบครัว นอกจากนี้ การศึกษาของพงศ์ธร

เผ่าบรรจง (2545) พบว่า ขนาดพื้นที่ฟาร์มเฉลี่ย 28.0 ไร่ ขณะที่ผลการศึกษาขนาดพื้นที่ฟาร์มเฉลี่ย 41.5 ไร่ แสดงว่าโดยเฉลี่ยฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่มีขนาดใหญ่ขึ้น นอกจากนี้การศึกษาของพงศ์ธร เผ่าบรรจง (2545) ยังพบว่าปัญหาด้านแรงงาน ได้แก่ การขาดแคลนแรงงานและค่าจ้างแรงงานสูงเป็นปัญหาในระดับน้อย ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่าปัญหาค่าจ้างแรงงานสูงเป็นปัญหาในระดับมาก และปัญหาการขาดแคลนแรงงานเป็นปัญหาในระดับปานกลาง ซึ่งสาเหตุอาจเนื่องมาจากการปรับค่าจ้างแรงงานขึ้นต่ำจากนโยบายของภาครัฐในปี 2555 ที่ดำเนินการใน 7 จังหวัดน่าน และปี 2556 ในจังหวัดที่เหลือทั้งหมดส่งผลต่อต้นทุนการผลิตสินค้าในธุรกิจต่างๆ นอกจากนี้ จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ในจังหวัดฉะเชิงเทรามีการทำฟาร์มแบบอิสระทั้งหมด โดยไม่มีการทำฟาร์มแบบพันธะสัญญากับบริษัทที่ประกอบธุรกิจไข่ไก่แบบครบวงจรหรือเอเยนต์อาหารสัตว์รายใด แสดงถึงศักยภาพในการผลิตและการตลาดของเกษตรกรที่ทำการตลาดแบบต่อเนื่อง มีลูกค้าประจำและมีความสนิทสนมกับลูกค้าคือพ่อค้ารวบรวมไข่ สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ไข่ไก่ที่มีการเปลี่ยนแปลงและยอมรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ในธุรกิจไข่ไก่ อย่างไรก็ดี จากการศึกษาพบว่า จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ในจังหวัดฉะเชิงเทรามีแนวโน้มลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรรายย่อยที่ต้องประสบกับการขาดทุนในช่วงที่ราคาไข่ไก่ตกต่ำก็ทยอยเลิกกิจการไป แต่ผู้เลี้ยงรายใหญ่ที่มีศักยภาพการผลิตก็ยังคงมีการขยายการเลี้ยงเพิ่มขึ้นทำให้ปริมาณไข่ไก่ที่ผลิตได้ของจังหวัดฉะเชิงเทรายังคงเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ

ในด้านการจำหน่ายไข่ไก่ของเกษตรกรพบว่านอกจากจะจำหน่ายไข่ไก่ให้แก่พ่อค้ารวบรวมไข่หรือล้งไข่แล้วเกษตรกรยังจำหน่ายไข่ไก่ให้แก่พ่อค้าปลีกโดยตรงอีกด้วย ซึ่งการที่เกษตรกรมีการจำหน่ายไข่ไก่ให้แก่พ่อค้าปลีกเองโดยตรงได้ทำให้ปริมาณไข่ไก่ที่รวบรวมผ่านล้งลดน้อยลง ส่วนการจำหน่ายไข่ไก่ให้แก่ผู้บริโภคโดยตรงมีเป็นส่วนน้อย จากผลการศึกษาเปรียบเทียบกับผลการศึกษาของ พงศ์ธร เผ่าบรรจง (2545) ที่ผ่านมา พบว่าเกษตรกรมีประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่ไข่มากขึ้น มีการสืบทอดกิจการเลี้ยงไก่ไข่จากรุ่นพ่อแม่ มีระดับการศึกษาโดยเฉลี่ยสูงขึ้นและขนาดพื้นที่ฟาร์มใหญ่ขึ้นซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาการจัดการเลี้ยงไก่ไข่และการจัดการโลจิสติกส์ไข่ไก่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นได้

ส่วนการดำเนินธุรกิจไข่ไก่ของพ่อค้ารวบรวมไข่ไก่พบว่าเมื่อเกษตรกรบางส่วนขายไข่ให้แก่ผู้ค้าปลีกด้วย จึงเป็นการแข่งขันในด้านการค้ากับล้งไข่โดยตรง ซึ่งจากการศึกษาของสถาบันสุวรรณวาทกสิกิจเพื่อการค้นคว้าและพัฒนาปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์สัตว์ (2556, น. 61) พบว่าจำนวนล้งไข่มีแนวโน้มลดลงจากสาเหตุที่ผู้เลี้ยงขนาดใหญ่ ขนาดใหญ่มาก รวมทั้งบริษัทต่างๆ พยายามหาช่องทางการจำหน่ายไข่ไก่ให้มากที่สุด ล้งไข่รายเดิมอาจเลิกกิจการไปเนื่องจากไม่มีผู้สืบทอดกิจการ ล้งไข่ที่เหลืออยู่จึงต้องพยายามปรับตัวเพื่อให้อยู่รอดได้ในธุรกิจ

2.2 การจัดการกิจกรรมโลจิสติกส์ของธุรกิจไข่ไก่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา การจัดการโลจิสติกส์เป็นการจัดการเกี่ยวกับกระบวนการไหลของข้อมูล วัตถุดิบ หรือสินค้าจากจุดเริ่มต้นไปยังจุดที่มีการใช้วัตถุดิบหรือสินค้านั้น ซึ่งการจัดการกิจกรรมโลจิสติกส์ของธุรกิจไข่ไก่ในจังหวัดฉะเชิงเทราสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

2.2.1 การจัดการปัจจัยการผลิต ปัจจัยการผลิตหลักของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ ได้แก่ อาหารสัตว์ ซึ่งต้นทุนค่าอาหารสัตว์นี้คิดเป็นประมาณร้อยละ 70 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด อาหาร

สัตว์ที่เกษตรกรใช้มี 3 ลักษณะ ได้แก่ 1) การใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ต่างๆ มาผสมเอง 2) การใช้หัวอาหารผสมกับวัตถุดิบอาหารสัตว์ และ 3) การใช้อาหารสัตว์สำเร็จรูป ซึ่งจากการศึกษาเกษตรกรระบุว่ามีปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพอาหารสัตว์ไม่แน่นอนอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 39.6 และมีปัญหาในระดับน้อยร้อยละ 33.3 ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างซึ่งแสดงว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพอาหารสัตว์มากนัก ซึ่งอาจเนื่องมาจากเกษตรกรมีการคัดเลือกผู้ขายปัจจัยการผลิตจากความคุ้นเคยและเชื่อมั่นในคุณภาพสินค้าเป็นหลัก ประกอบกับเกษตรกรเป็นผู้เลี้ยงอิสระไม่ได้มีพันธะสัญญาผูกพันกับผู้ขายปัจจัยการผลิต จึงสามารถเลือกซื้อปัจจัยการผลิตจากผู้ขายที่ตนพึงพอใจได้อย่างอิสระ นอกจากนี้ในการซื้ออาหารสัตว์ต่างๆ ส่วนใหญ่ผู้ขายจะจัดส่งสินค้าให้ถึงฟาร์ม ส่วนการเก็บรักษาอาหารสัตว์เกษตรกรทุกรายมีสถานที่เก็บ ระยะเวลาการเก็บอยู่ระหว่าง 1 – 30 วันต่อการสั่งซื้อ 1 ครั้ง อย่างไรก็ตาม หากเกษตรกรสามารถพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตเพื่อให้มีการใช้ประโยชน์จากอาหารสัตว์ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยมีตัวชี้วัดประสิทธิภาพ เช่น ปริมาณอาหารที่ใช้ต่อไข่ 1 ฟอง ก็จะทำให้ช่วยลดต้นทุนการผลิตได้

2.2.2 การพยากรณ์ความต้องการไข่ไก่ เกษตรกรและพ่อค้าส่วนใหญ่มีการพยากรณ์ความต้องการไข่ไก่ โดยเกษตรกรพิจารณาจากสถานการณ์ของตลาดเป็นหลัก ซึ่งก็จะขึ้นอยู่กับอุปสงค์และอุปทานของสินค้า หากปริมาณผลผลิตมีมากขณะที่ความต้องการยังคงเดิม การขายไข่ไก่ก็จะไม่คล่องตัวทำให้มีไข่ไก่ตกค้างอยู่ในฟาร์มเพื่อรอจำหน่ายมากขึ้น และราคาจำหน่ายมีแนวโน้มลดลง ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ระบุว่าคาดการณ์สถานการณ์ของตลาดจะนำไปสู่การวางแผนเพิ่มหรือลดปริมาณการผลิตไข่ไก่ เช่น หากคาดว่าสถานการณ์ตลาดจะไม่ดีต่อเนื่อง อาจลดจำนวนแม่ไก่ลงโดยการปลดไก่แก่เร็วขึ้น หากคาดว่าสถานการณ์ตลาดจะมีแนวโน้มดีขึ้นก็จะเพิ่มปริมาณการผลิตโดยการส่งไก่สาวเข้ามาเลี้ยงมากขึ้น เป็นต้น

ส่วนพ่อค้ารวบรวมไข่มีการพยากรณ์ความต้องการไข่ไก่โดยพิจารณาจากคำสั่งซื้อของลูกค้าเป็นสำคัญ การที่ลูกค้าสั่งซื้อไข่ไก่เพิ่มขึ้นหรือลดลงจะเป็นสิ่งบ่งบอกถึงสถานการณ์ของตลาดในขณะนั้น ซึ่งจะนำไปใช้วางแผนเพิ่มหรือลดปริมาณการรับซื้อไข่ไก่จากเกษตรกร

2.2.3 การติดต่อสื่อสารในการดำเนินงาน การติดต่อสื่อสารในการดำเนินงานสำหรับเกษตรกรเป็นการติดต่อกับผู้ขายปัจจัยการผลิต ผู้รับจ้างขนส่ง และผู้ซื้อไข่ไก่ ส่วนพ่อค้าเป็นการติดต่อกับผู้ขายไข่ไก่คือเกษตรกรและผู้ซื้อในระดับต่อไป สำหรับเกษตรกรพบว่า การติดต่อกับผู้ซื้อไข่ไก่นั้นมีความถี่ในการติดต่อมากกว่าการติดต่อกับผู้ขายปัจจัยการผลิต ขณะที่มีการติดต่อกับผู้รับจ้างขนส่งไม่มากนัก เนื่องจากทั้งการซื้อปัจจัยการผลิตและการขายไข่ไก่ เกษตรกรส่วนหนึ่งไม่จำเป็นต้องขนส่งสินค้าเอง เพราะผู้ขายปัจจัยการผลิตจะมาส่งสินค้าที่ฟาร์มและผู้ซื้อไข่ไก่ส่วนใหญ่ก็มารวบรวมไข่ไก่ที่ฟาร์ม จึงไม่จำเป็นต้องติดต่อกับผู้รับจ้างขนส่ง

สำหรับพ่อค้ารวบรวมไข่มีการติดต่อสื่อสารกับเกษตรกรและผู้ซื้อเป็นประจำ โดยส่วนใหญ่เป็นการติดต่อกันทางโทรศัพท์ทุกวัน

เกษตรกรและพ่อค้าทุกรายมีการติดต่อสื่อสารในการดำเนินงานระหว่างผู้ประกอบการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยใช้วิธีการติดต่อกันทางโทรศัพท์เป็นหลัก เนื่องจากมีความสะดวกรวดเร็ว และประหยัดกว่าวิธีการอื่นๆ นอกจากนี้ยังมีการติดต่อสื่อสารโดยใช้เครือข่ายโซเชียล

เน็ตเวิร์ก เช่น LINE) อินเทอร์เน็ต เพื่อตรวจสอบด้านราคาจำหน่าย มีการจัดตั้งชมรม สมาคม เพื่อเป็นจุดประสานงานด้านราคาอีกด้วย

2.2.4 การจัดการผลผลิตไขไก่ การจัดการผลผลิตไขไก่ของเกษตรกรพบว่าความถี่ในการเก็บไขในโรงเรือนวันละ 1 – 3 ครั้ง เฉลี่ยวันละ 2 ครั้ง โดยมีเกษตรกรบางรายที่เก็บไขในโรงเรือนวันละ 1 ครั้ง ซึ่งไม่สอดคล้องกับหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มไก่ไข่ที่มีเกณฑ์กำหนดให้เก็บไขอย่างน้อย 3 ครั้งต่อวัน โดยความถี่ในการเก็บไขไม่มากครั้งจะดีกว่าการเก็บเพียงครั้งเดียว เพราะจะช่วยลดปริมาณไข่แตก บุบ ร้าวลงได้ แต่เกษตรกรบางรายระบุว่ามีปัญหาการขาดแคลนแรงงานจึงไม่สามารถเก็บไขถึง 3 ครั้งตามเกณฑ์กำหนดได้ ในการจัดการเกี่ยวกับไขไก่ในขั้นตอนต่างๆ จะทำให้เกิดการสูญเสียจากการทำให้ไข่แตก บุบ ร้าวได้ ซึ่งจากการศึกษาพบว่าการสูญเสียจากการแตก บุบ ร้าวของไขไก่ในขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

หน่วย : ร้อยฟอง

- ช่วงเก็บไขในโรงเรือน 1 – 10 ฟอง	เฉลี่ย 2.6 ฟอง
- ช่วงเคลื่อนย้ายไข่จากโรงเรือนมายังสถานที่เก็บ 1 – 5 ฟอง	เฉลี่ย 1.8 ฟอง
- ช่วงทำความสะอาด คัดแยก บรรจุ 1 – 5 ฟอง	เฉลี่ย 1.6 ฟอง
- ช่วงขนส่งจากฟาร์มไปยังพ่อค้าผู้รับซื้อ 1 – 10 ฟอง	เฉลี่ย 2.4 ฟอง
รวม	เฉลี่ย 8.4 ฟอง

จะเห็นว่าช่วงเก็บไขในโรงเรือนมีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียมากกว่าขั้นตอนอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Mertens et al. (2006) ที่ศึกษาการเลี้ยงไขไก่ 4 รูปแบบ พบว่า มีเปอร์เซ็นต์การแตกของไขในขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่จุดวางไข่ (laying) จนถึงร้านค้าปลีกอยู่ระหว่างร้อยละ 5.36 – 44.63 โดยเปอร์เซ็นต์การแตกของไขพบ ณ จุดวางไข่มากกว่าจุดอื่นๆ รองลงมาคือช่วงคัดขนาดและการบรรจุ ส่วนช่วงที่พบการสูญเสียน้อยที่สุดคือ ช่วงการขนส่งไข่ไปยังร้านค้าปลีก ส่วนการศึกษาของสถาบันสุวรรณจากสถิติเพื่อการค้นคว้าและพัฒนาปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์สัตว์ (2556) พบว่า อัตราการสูญเสียของไขเนื่องจากการขนส่งภายในฟาร์ม การคัดแยกขนาด และการขนส่งไปยังผู้รวบรวมอยู่ระหว่างร้อยละ 1.38 – 2.92 และเฉลี่ยร้อยละ 1.93 ซึ่งเป็นอัตราที่ต่ำมาก

ส่วนเปอร์เซ็นต์การสูญเสียของพ่อค้ารวบรวมไข่จากการเคลื่อนย้ายไขไก่ในขั้นตอนต่างๆ จากการสำรวจพบว่ามีประมาณ 3 – 9 ฟอง/ร้อยฟอง เฉลี่ย 4.3 ฟอง/ร้อยฟอง ซึ่งเปอร์เซ็นต์การสูญเสียจะต่ำกว่าเกษตรกรเนื่องจากการเคลื่อนย้ายไขไก่อ้น้อยกว่าและเกษตรกรได้มีการคัดแยกไข่แตก บุบ ร้าวที่ฟาร์มออกไปส่วนหนึ่งแล้ว การจัดการลดความสูญเสียของพ่อค้าในกรณีนี้คือ พ่อค้าบางรายมีการตัดราคาซื้อจากเกษตรกรสำหรับไขไก่ที่มีสภาพไม่สมบูรณ์หรือนำเกษตรกรให้มีการปรับปรุงคุณภาพผลผลิต

จากการสนทนากลุ่มร่วมกับผู้ประกอบการธุรกิจไขไก่ในจังหวัดฉะเชิงเทราได้ระบุว่าการสูญเสียของไขไก่ในขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่ในฟาร์มถึงร้านค้าปลีกอย่างน้อย 8 ฟอง/ร้อยฟอง ซึ่งเกษตรกรและพ่อค้าจะมีการแก้ไขเป็นการชดเชยให้แก่ผู้รับซื้อจำนวนหนึ่งด้วย

ส่วนการจัดการผลผลิตไขไก่ของเกษตรกรโดยทั่วไปพบว่าสอดคล้องกับหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มไก่ไข่ (2553) เนื่องจากฟาร์มที่สำรวจเป็นฟาร์มที่ได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์มทุกราย โดยมีการคัดแยกไข่ที่ผิดปกติ มีรอยร้าวหรือแตกออก คัดแยกไข่สกปรก

มีมูลไก่อุดออกมาเพื่อทำความสะอาด ในด้านการเก็บรักษาไข่ไก่พบว่า สถานที่เก็บเป็นโรงเรือนแบบเปิดโล่งหรือห้องเก็บโดยไม่มีการเก็บในหีบเย็น เนื่องจากการจัดทำหีบเย็นต้องใช้การลงทุนที่สูงและเกษตรกรไม่เห็นความจำเป็นในการลงทุน เกษตรกรมีการเก็บไข่รอจำหน่ายระหว่าง 1 – 7 วัน เฉลี่ย 3 วัน ส่วนพ่อค้ามีการเก็บรักษาไข่รอจำหน่าย 1 – 2 วัน ซึ่งจัดว่ามีการหมุนเวียนของไข่อย่างคล่องตัวในสถานการณ์ตลาดปกติ

2.2.5 การขนส่ง ปัญหาจากการขนส่งได้แก่ความสูญเสียจากการแตกร้าวของไข่ หากขนส่งไม่ระมัดระวัง ซึ่งพ่อค้ารวบรวมไข่บางรายจะแก้ปัญหาโดยให้แรงงานมีส่วนรับผิดชอบต่อความเสียหายของไข่ไก่ด้วยส่วนหนึ่ง สำหรับการขนส่งไข่ไก่โดยทั่วไปจะใช้รถบรรทุก 4 ล้อหรือ 6 ล้อ ไม่ใช้รถหีบเย็น หากขนส่งในเวลากลางวันที่แดดร้อนจัดก็จะส่งผลต่อคุณภาพไข่ไก่ได้

2.2.6 การบริการลูกค้า เพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า สำหรับเกษตรกรสามารถทำได้โดยส่งมอบไข่ไก่ที่มีคุณภาพดีตามเวลาที่ตกลงกัน ซึ่งจะทำให้ได้โดยการคัดแยกไข่ไก่ที่ไม่ได้คุณภาพออก รักษาคุณภาพของไข่ไก่ที่จำหน่าย ไม่นำไข่ไก่ที่ไม่ได้คุณภาพบรรจุปะปนไปด้วย ทั้งเกษตรกรและพ่อค้าถ้ามีการถามไต่ถามกับผู้ซื้อจำนวนหนึ่งจะเป็นการสร้างความพึงพอใจให้ผู้ซื้อหรือลูกค้ามากขึ้น

2.3 ต้นทุนโลจิสติกส์ของธุรกิจไข่ไก่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการศึกษาต้นทุนโลจิสติกส์ของธุรกิจไข่ไก่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า ต้นทุนที่มากที่สุดของต้นทุนโลจิสติกส์รวม คือ ต้นทุนจากการสูญเสียของไข่ไก่จากการแตก บุบ ร้าว รวมทั้งไข่ที่ไม่ได้คุณภาพและต้องคัดออกในขั้นตอนต่างๆ ของการเคลื่อนย้ายไข่ไก่ ตั้งแต่การเก็บไข่ในโรงเรือน การขนย้ายจากโรงเรือนไปสถานที่จัดเก็บ การคัดขนาด บรรจุ และขนส่งจากฟาร์มไปยังสถานประกอบการของพ่อค้าทั้งพ่อค้าส่งและพ่อค้าปลีก ซึ่งเกษตรกรและพ่อค้าจะต้องคัดแยกไข่เหล่านี้ออกมาและนำไปขายในราคาต่ำลงอย่างไรก็ดี จากการสำรวจ พบว่าทั้งเกษตรกรและพ่อค้ารวบรวมไข่ไก่ส่วนใหญ่ระบุว่า การสูญเสียจากการแตก บุบ ร้าวของไข่ ในขั้นตอนต่างๆ ของการดำเนินงานไม่จัดเป็นปัญหาที่สำคัญมากนัก ซึ่งแสดงว่าผู้ประกอบการเหล่านี้อาจไม่เห็นถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ดังนั้น หากผู้ประกอบการตระหนักถึงความสำคัญของปัญหานี้และมีการจัดการเพื่อลดการสูญเสียในส่วนนี้ลงได้ก็จะทำให้ได้รับกำไรสูงขึ้น

อย่างไรก็ดี ความเสียหายของไข่ไก่นี้ก็มีสาเหตุจากปัจจัยอื่นๆ อีกหลายประการร่วมด้วยที่นอกเหนือไปจากความไม่ระมัดระวังของแรงงานที่กระทำกับไข่ไก่ในขั้นตอนต่างๆ อาทิ คุณภาพของอาหารที่ใช้เลี้ยงไก่ไข่ สภาพแวดล้อม ปัญหาสุขภาพของไก่ (สถาบันสุวรรณวาทกิจเพื่อการค้นคว้าและพัฒนาปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์สัตว์, 2556) ซึ่งผู้ประกอบการธุรกิจไข่ไก่หรือส่งไข่ได้กล่าวว่า การที่ไข่บวมหรือแตกง่ายมาจากหลายสาเหตุ ได้แก่ สูตรอาหารไก่ไข่ที่มีหินน้อย อายุของไก่โดยไก่ที่มีอายุมากขึ้นจะทำให้ไข่เปลือกบางลง พันธุ์ไก่ไข่ โรงเรือนที่ใช้เลี้ยงโดยโรงเรือนแบบปิดมีสภาพแวดล้อมเหมาะสมกว่าโรงเรือนแบบเปิด ไก่จะกินอาหารได้มากขึ้น ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้จะส่งผลต่อคุณภาพความแข็งแรงของเปลือกไข่ หากไข่มีเปลือกบางจะทำให้แตกได้ง่ายขึ้น

อนึ่ง จากการศึกษาพบว่าทั้งเกษตรกรและพ่อค้ารวบรวมไข่ไก่อังไม่เห็นความสำคัญของสถานที่เก็บรักษาไข่ไก่และรถขนส่งไข่ที่ควบคุมอุณหภูมิได้ เพราะจะส่งผลต่อการเพิ่มต้นทุนโลจิสติกส์ของธุรกิจไข่ไก่ แต่หากสามารถดำเนินการได้ก็จะช่วยรักษาคุณภาพไข่ไก่งานถึงมือผู้บริโภค

ในด้านต้นทุนโลจิสติกส์ไข่ไก่ของเกษตรกรและพ่อค้า พบว่าเกษตรกรจะมีต้นทุนโดยรวมที่สูงกว่าเนื่องจากมีขั้นตอนการดำเนินงานและมีความเสียหายของไข่ไก่ที่มากกว่า โดยเกษตรกรต้องทำการคัดแยกไข่ที่ไม่ได้คุณภาพออกก่อนจำหน่าย ทำให้พ่อค้ารับภาระความสูญเสียในส่วนนี้ลดน้อยลง

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบธุรกิจไข่ไก่ การจัดการโลจิสติกส์ที่ดีของธุรกิจไข่ไก่จะมีส่วนช่วยลดต้นทุนและระยะเวลาในการดำเนินงาน ทำให้ได้รับผลกำไรเพิ่มขึ้นและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า โดยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1) *การจัดการปัจจัยการผลิต* เกษตรกรควรมีโซโลเพื่อเก็บวัตถุดิบสำคัญ เช่น ข้าวโพด ที่มีความผันแปรด้านราคาและคุณภาพมาก โดยฟาร์มที่มีศักยภาพด้านการทำโซโลจะช่วยลดต้นทุนด้านอาหารและมียาอาหารสัตว์ที่ดีใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) *การพยากรณ์ความต้องการ* เนื่องจากสินค้าไข่ไก่มีความสำคัญด้านการรักษาความสดและฟาร์มส่วนใหญ่ยังไม่มีเก็บรักษาไข่ไก่ในระยะยาว ดังนั้นการปฏิบัติของฟาร์มคือ ต้องจัดจำหน่ายสินค้าให้หมด โดยเก็บรักษาไว้ให้น้อยที่สุด ส่วนการเก็บในถังจะใช้เวลาในช่วงที่กำลังการผลิตเพิ่มเกินความต้องการของตลาดจึงต้องเก็บไข่ส่วนเกินไว้ในถัง ซึ่งในแหล่งที่มีถังเย็นให้บริการเก็บรักษาไข่ไก่ เช่น สหกรณ์ผู้เลี้ยงไข่ไก่แปดริ้ว จำกัด จะช่วยให้เกษตรกรสามารถเก็บรักษาไข่ไก่ไว้รอจำหน่ายได้

3) *การติดต่อสื่อสารในการดำเนินงาน* ผู้ประกอบธุรกิจไข่ไก่ทั้งเกษตรกรและพ่อค้าควรใช้ประโยชน์จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการสื่อสารให้มากที่สุด เช่น การใช้เครือข่ายโซเชียลเน็ตเวิร์กเพื่อตรวจสอบด้านราคาจำหน่าย มีการรวมกลุ่มกันตั้งชมรม สมาคม เพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกันโดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นจุดประสานงานด้านราคาไข่ไก่

4) *การจัดการผลผลิตไข่ไก่* การเคลื่อนย้ายไข่ไก่ในขั้นตอนต่างๆ ด้วยความระมัดระวังจะช่วยลดความเสียหายลงได้ เช่น ฟาร์มใหญ่ที่ใช้ระบบสายพานลำเลียงไข่อัตโนมัติจะลดปัญหาไข่บอบแตก ราวได้

การเก็บรักษาไข่ไก่จะต้องมีการควบคุมคุณภาพ โดยเก็บรักษาไข่ไก่ที่อุณหภูมิต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียสจะช่วยรักษาคุณภาพไข่ไก่จนกว่าจะถึงมือผู้บริโภค ดังนั้นห้องเก็บไข่จะต้องไม่อับทึบ มีอากาศถ่ายเทสะดวก

5) *การขนส่ง* ในการขนส่งไข่ไก่หากผู้ประกอบการสามารถใช้รถห้องเย็นที่ควบคุมอุณหภูมิได้จะเป็นพัฒนาการสำคัญของธุรกิจไข่ไก่ที่แสดงถึงแนวโน้มของระบบคุณภาพ

6) *การบริการลูกค้า* ปัจจุบันการขายไข่ไก่มีการขายในลักษณะไข่คละและไข่ที่มีการคัดขนาดเป็นเบอร์ต่างๆ ตามน้ำหนักของไข่ เมื่อตลาดไข่เข้าสู่ระบบร้านค้าปลีกสมัยใหม่ (modern trade) จะมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไข่ไก่รูปแบบใหม่ๆ การทำตราผลิตภัณฑ์ ใช้บรรจุภัณฑ์ที่

สวยงาม ซึ่งอาจจัดเป็นการบริการลูกค้าได้ทางหนึ่งเพื่อดึงดูดใจให้ผู้บริโภคได้ซื้อสินค้ามากขึ้น และเป็นการแสดงความรับผิดชอบต่อผู้ผลิตหรือผู้ค้าต่อผู้บริโภค

หากผู้ประกอบการสามารถแสดงให้เห็นถึงการรักษาคุณภาพไข่ไก่ตั้งแต่การผลิตจนถึงมือผู้บริโภค โดยมีเครื่องหมายรับรองคุณภาพจะเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญของธุรกิจไข่ไก่

3.1.2 ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาครัฐสามารถให้การสนับสนุนด้านโลจิสติกส์ของธุรกิจไข่ไก่ ดังนี้

1) สนับสนุนการรวมกลุ่มของผู้ประกอบธุรกิจไข่ไก่ โดยกรมส่งเสริมสหกรณ์ ควรสนับสนุนการรวมตัวของเกษตรกรผู้เลี้ยงไข่ไก่ นอกจากนี้หากหน่วยงานในท้องถิ่นสามารถให้การสนับสนุนปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นก็จะช่วยให้มีการรวมกลุ่มกันได้ง่ายขึ้น เช่น การสนับสนุนงบประมาณตามโครงการพัฒนาจังหวัด เพื่อสร้างโรงงานอาหารสัตว์ของกลุ่ม สร้างห้องเย็นเพื่อเก็บไข่ไก่ในช่วงที่ไข่ไกล้นตลาด เป็นต้น

2) ดูแลการจัดการการผลิตของฟาร์มต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ซึ่งเป็นบทบาทความรับผิดชอบต่อกรมปศุสัตว์ ทั้งนี้การเลี้ยงไข่ไก่จะมีการกำหนดมาตรฐาน “การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มไข่ไก่” ซึ่งแม้ว่าจะเป็นมาตรฐานสมัครใจ ไม่มีการบังคับ แต่ฟาร์มไข่ไก่ที่เลี้ยงในเชิงการค้าก็เห็นความจำเป็นที่จะต้องมีการขึ้นทะเบียนมาตรฐานฟาร์มกับหน่วยงานของกรมปศุสัตว์ดังกล่าว ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องได้แก่ กรมปศุสัตว์จึงต้องมีการตรวจสอบการดำเนินงานของฟาร์มให้ได้ตามมาตรฐานกำหนด ซึ่งจะทำให้ได้ผลผลิตไข่ไก่ที่มีคุณภาพ รวมทั้งช่วยให้เกษตรกรที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนมาตรฐานฟาร์มมาเข้าสู่ระบบมาตรฐานฟาร์มซึ่งจะทำให้ได้ผลผลิตไข่ไก่ที่มีคุณภาพมากขึ้น

3) องค์กรที่รับผิดชอบเกี่ยวกับธุรกิจไข่ไก่ต้องเข้ามาช่วยเหลืออย่างจริงจัง อาทิ คณะกรรมการนโยบายพัฒนาไข่ไก่และผลิตภัณฑ์ (Egg Board) ที่มีบทบาทในการแก้ไขปัญหาไข่ไก่ทั้งระบบ แต่ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาก็ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์ของธุรกิจไข่ไก่ในพื้นที่อื่นๆ และภาพรวมของประเทศ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่กว้างขวางมากขึ้น

3.2.2 ควรศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโลจิสติกส์ของธุรกิจไข่ไก่ในด้านใดด้านหนึ่งอย่างละเอียด เพื่อให้สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาเกี่ยวกับโลจิสติกส์ของธุรกิจไข่ไก่ได้อย่างเป็นรูปธรรม

3.2.3 ควรศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคไข่ไก่ของผู้บริโภคในพื้นที่ต่างๆ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางพัฒนาการจัดการธุรกิจไข่ไก่ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคต่อไป