รายงานทางวิชาการ

เรื่อง

การเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไล่ทุ่งตลอดโซ่อุปทาน ในจังหวัดสุพรรณบุรี

Value Added in Free Grazing Duck Production through Supply Chain
in Suphan-buri Province.

โดย

ขวัญชัย เนตรน้อย
พิพัฒน์ เพชรรัตน์

ส่วนส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ สำนักงานปศุสัตว์เขต7

ทะเบียนผลงาน :

2563

คำนำ

รายงานทางวิชาการ เรื่องการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไล่ทุ่งตลอดโซ่อุปทาน ในจังหวัดสุพรรณบุรี มีแนวคิดและที่มาจากปัญหาในการปฏิบัติงาน จากการค้นหาข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการส่งเสริมและพัฒนาการเลี้ยงเป็ด ในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี ที่ข้อมูลจะถูกแยกส่วนไปตามผู้รับผิดชอบในแต่ละด้าน เช่น ด้านปริมาณฟาร์มและการเคลื่อนย้าย จากงานพัฒนาสุขภาพสัตว์ ด้านฟาร์มมาตรฐานและผู้ประกอบการที่เกี่ยวเนื่อง จากกลุ่มมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ และด้านจำนวนเกษตรกรและปริมาณการเลี้ยงเป็ด จากกลุ่มยุทธศาสตร์สารสนเทศ ทำให้การนำข้อมูลไปใช้ไม่มีความสะดวก ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงได้รวบรวมข้อมูลจากผู้รับผิดชอบในแต่ละด้าน มาผนวกกับข้อมูลวิชาการ และข้อมูลปฐมภูมิจากการสำรวจ ทำให้ข้อมูลด้านการเลี้ยงเป็ดในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรีตลอดโซ่อุปทาน ถูกรวมเป็นรายงานที่สมบูรณ์ สามารถหยิบใช้ได้สะดวก และสามารถเผยแพร่สู่ประชาชนทั่วไปได้ โดยผู้ศึกษาคาดหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะเป็นประโยชน์กับผู้ที่สนใจ และจะเป็นข้อมูลที่สามารถนำไปต่อยอด พัฒนาทางวิชาการหลายๆด้านได้ต่อไป

ผู้ศึกษาวิชาการ

กิตติกรรมประกาศ

รายงานทางวิชาการ เรื่องการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไล่ทุ่งตลอดโซ่อุปทาน ในจังหวัดสุพรรณบุรี สำเร็จลงได้ด้วย ความกรุณาของ รศ.ดร. เอมอร อังสุรัตน์ ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ที่ให้คำปรึกษาและแนะนำ การเขียนข้อเสนอทางวิชาการอย่างดียิ่ง ข้าพเจ้าจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง และนอกจากนี้ ด้วยความร่วมมือของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงเป็ดในแต่ละด้านของจังหวัดสุพรรณบุรี ที่ได้สละเวลาสรุปข้อมูลแล้วนำข้อมูลที่ได้มาปรับให้เป็นทิศทางเดียวกัน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ที่สละเวลาให้ความช่วยเหลือในการออกภาคสนามสำรวจข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อให้งานศึกษาวิชาการครั้งนี้ได้ข้อมูลออกมาครบสมบูรณ์ รวมถึงเกษตรกรและผู้ประกอบการที่เกี่ยวเนื่องกับโซ่อุปทานการเลี้ยงเป็ด ได้สละเวลาให้ข้อมูล ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในทางวิชาการได้ต่อไป ข้าพเจ้าในฐานะผู้ศึกษาวิชาการ ใคร่ขอขอบคุณในความกรุณา และขอยกย่องในความมีน้ำใจของทุกๆ ท่านไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้ศึกษาวิชาการ

รายงานผลงานวิชาการ : การเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไล่ทุ่งตลอดโซ่อุปทาน ในจังหวัดสุพรรณบุรี

ผู้วิจัย : ขวัญชัย เนตรน้อย[1/]
พิพัฒน์ เพชรรัตน์[2/]

ปีที่ทำการศึกษา : 2563

คำสำคัญ : เป็ดไล่ทุ่ง; โซ่อุปทาน; สุพรรณบุรี

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อรวบรวมและสังเคราะห์สถานการณ์การผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่ง ในพื้นที่ศึกษา 2) เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่ง 3) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่ง เปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรรายย่อยเลี้ยงอิสระ กับเกษตรกรที่เลี้ยงแบบพันธะสัญญาในพื้นที่ศึกษา 4) เพื่อสร้างองค์ความรู้การเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่ง โดยเก็บข้อมูลเกษตรกรจำนวน 30 ราย ของจังหวัดสุพรรณบุรี วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ทดสอบความแตกต่างด้วย t-test

ผลการศึกษา พบว่า การเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งประกอบด้วย เป็ด 2 พันธุ์ คือ เป็ดพันธุ์ไข่ ร้อยละ 90.0 และเป็ดพันธุ์เนื้อ ร้อยละ 10.0 เกษตรกรเริ่มเลี้ยงเป็ดที่อายุ 1 วัน เมื่อเป็ดอายุประมาณ 1 เดือน จะนำไปเลี้ยงไล่ทุ่ง โดยพบว่า เกษตรกรเลี้ยงไล่ทุ่งตลอดเวลา ร้อยละ 63.4 เลี้ยงร่วมกับการเข้าโรงเรือน ร้อยละ 36.6 เกษตรกรเลี้ยงอิสระร้อยละ 36.7 มีพันธะสัญญากับผู้ประกอบการ ร้อยละ 63.3 โดยมีสาเหตุจาก การใช้สินเชื่อพันธุ์เป็ด ร้อยละ 44.4 จากการกู้เงิน ร้อยละ 38.9 และการใช้สินเชื่อค่าอาหารและยา ร้อยละ 16.7 สำหรับรูปแบบการเลี้ยง พบว่า รูปแบบที่ 1 แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธะสัญญา ร้อยละ 20.1 รูปแบบที่ 2 แบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา ร้อยละ 43.3 รูปแบบที่ 3 คือ แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา ร้อยละ 23.3 และรูปแบบที่ 4 คือ แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา ร้อยละ 13.3

ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งสูงที่สุด คือ เกษตรกรรูปแบบที่ 3 แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา 714.1 บาท/ตัว ค่าใช้จ่ายต้นทุนผันแปรสูงที่สุด คือ ค่าอาหาร ร้อยละ 77.5 รองลงมา คือ ค่าพันธุ์เป็ด ร้อยละ 17.2 ผลตอบแทนสูงที่สุด คือ การขายไข่เป็ด ร้อยละ 85.6 รองลงมา คือ การขายเป็ดสาว ร้อยละ 10.6 โดยเกษตรกรที่ขายไข่เป็ด รูปแบบที่มีรายได้สูงสุด คือ รูปแบบที่ 4 แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา สำหรับการขายเป็ดสาว พบว่า เกษตรกรที่มีรายได้สูงสุด คือ รูปแบบที่ 1 แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธะสัญญา ผลตอบแทนสูงที่สุด คือ การขายไข่เป็ด ร้อยละ 85.6 รองลงมา คือ การขายเป็ดสาว ร้อยละ 10.6

การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่าง เกษตรกรรายย่อยเลี้ยงอิสระกับเกษตรกรที่เลี้ยงแบบพันธะสัญญา ตัวแปรด้านพื้นที่ถือครองของเกษตรกร เกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$) โดยกลุ่มที่เลี้ยงอิสระ มีค่าเฉลี่ยพื้นที่ถือครองสูงกว่ากลุ่มที่มีพันธะสัญญา แนวทางการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไล่ทุ่งตลอดโซ่อุปทาน มีมาตรการเร่งด่วน คือ 1) การทำช่องทางการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร 2) จัดการรวมกลุ่มการผลิต 3) การพัฒนาองค์ความรู้การจัดการเพิ่มผลผลิต และพัฒนาคุณภาพไข่เป็ด 4)การพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ปีกในชุมชน 5) การใช้ประโยชน์จากลูกเป็ดเพศผู้ และ 6) การส่งเสริมการแปรรูปผลผลิตเป็ดไล่ทุ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของชุมชน

เลขทะเบียนวิจัย : 63(2)-0216(7)-140

[1/] สำนักงานปศุสัตว์เขต7 อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

[2/] สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสุพรรณบุรี อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

Report Title : Value Added in Free Grazing Duck Production through Supply Chain in Suphan-buri Province.
Researchers : khwanchai Netnoi[1/]
Pipat Phetcharate[2/]
Year : 2563
Keywords : free grazing duck; supply chain; Suphan-buri

Abstract

The study aimed to 1) To collect and synthesis for situation of free- grazing ducks farming in the study area. 2) To analyze the cost and return of free-grazing ducks. 3) To analyze the factors of increase value added for free-grazing ducks between small farmers, independent feeding and contract farmers in the study area. 4) To make knowledge on raising free-grazing ducks by collecting data of 30 farmers of Suphanburi Province and analysis as descriptive statistics with difference test by T-test.

The research found that 2 breeding of the free-grazing duck consisted of 90.0% egg ducks and 10.0% meat duck. Farmers started from taking care of 1day and 1 month old were farmed in the fields. 63.4% of the farmers were raising the fields all the time, 36.6% Raised in the field and in the shed, 36.7% of the independent farmers had a commitment to 63.3% of credit due to 44.4% of the breed and 38.9% of loans and 16.7% of food and drug loans. There are found that farmers have Figure 1: Free-grazing duck with 20.1% non-contractual farmers. Figure 2: Free-grazing duck 43.3% with contractual farmers. Figure 3: 23.3% have shed with no contractual farmers and Figure 4: 13.3% have shed with contractual farmers.

The maximum cost and return is Farmers in Figure 3, 714.1 baht / duck. The most of variable expenses cost is food 77.5% and 17.2% of duck species. For the return from is the highest income 85.6% sales of eggs. Figure 4 is the most income for sales young duck and found that the farmers of Figure 1 have the most income from 85.6% sale egg ducks and 10.6% for sale young ducks.

The analysis of the variables in the holding area of the two groups of farmers were significantly different ($P < 0.05$), with the independent farmers having a higher mean of holding area than those with the commitment. Urgently measures to increase the production of free-grazing duck through out the supply chain are 1) To make a public relations channel. 2) To make group production. 3) To develop knowledge and improvement the quality of duck egg. 4) Development a poultry slaughterhouse in the community. 5) Taking advantage of the male ducklings and 6) Promoting processed of free-grazing duck to be community products.

Registered No. : 63(2)-0216(7)-140
[1/] Office of Regional Livestock7, Muang, Nakhonpathom.
[2/] Suphanburi provincial Livestock Office, Muang, Suphanburi.

สารบัญ

คำนำ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อ	ง
Abstract	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ(Introduction)	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย (Objective)	6
1.3 ความสำคัญของการวิจัย (Significance of the study)	6
1.4 กรอบแนวคิดของการศึกษา	7
1.5 สมมุติฐานการวิจัย (Hypothesisi)	8
1.6 ขอบเขตของการศึกษา (Scope of the Study)	8
1.7 นิยามศัพท์ปฏิบัติการ (Operational Definition)	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)	11
2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	11
2.2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methodology)	21
3.1 รูปแบบการวิจัย (Research Design)	21
3.2 ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง (Population / Sample)	21
3.3 เครื่องมือที่ใช้ (Research Instrument)	21
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of Data)	22
3.5 เค้าโครงการพิสูจน์สมมุติฐาน (Hypothesis Testing Framework)	23
3.6 ระยะเวลาดำเนินการ	24
บทที่ 4 ผลการศึกษาและวิจารณ์ผล (Results and Discussion)	25
ตอนที่ 1 สถานการณ์การผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่งในพื้นที่ศึกษา	25
ตอนที่ 2 ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง	44
ตอนที่ 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่ง	46
ตอนที่ 4 ต้นแบบในการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่ง	50
ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (Results)	52
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ (Conclusion and Suggestion)	55
5.1 บทสรุป (Conclusion)	55
5.2 ข้อเสนอแนะ (Suggession)	56
เอกสารอ้างอิง	57

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด จำแนกตามตัวแปรเพศ	26
ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด จำแนกตามตัวแปรอายุ	26
ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด จำแนกตามตัวแปรการศึกษา	26
ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด จำแนกตามตัวแปรอาชีพ	27
ตารางที่ 5 แสดงรายได้ในรอบที่ผ่านมาของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด	27
ตารางที่ 6 แสดงหนี้สินของเกษตรกรที่เกิดจากการเลี้ยงเป็ด	28
ตารางที่ 7 แหล่งสินเชื่อของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด	28
ตารางที่ 8 แสดงจำนวนเกษตรกรที่มีพันธะสัญญาในการจำหน่ายผลผลิต	29
ตารางที่ 9 แสดงสถานภาพทางสังคมหรือชุมชนของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด	30
ตารางที่ 10 แรงจูงใจในการเข้ามาทำอาชีพเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	30
ตารางที่ 11 การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา	31
ตารางที่ 12 แสดงรูปแบบการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	32
ตารางที่ 13 แสดงประสบการณ์ในการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	32
ตารางที่ 14 แสดงจำนวนแรงงานที่ใช้ในการเลี้ยงเป็ด	33
ตารางที่ 15 แสดงการศึกษาของแรงงานที่ใช้เลี้ยงเป็ด	33
ตารางที่ 16 แสดงประสบการณ์ของแรงงานที่ใช้เลี้ยงเป็ด	34
ตารางที่ 17 จำนวนเป็ดที่เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษาเลี้ยงในปัจจุบัน	34
ตารางที่ 18 พื้นที่ถือครองของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา	35
ตารางที่ 19 ปัจจัยในการพิจารณาเลือกพื้นที่เลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	36
ตารางที่ 20 พื้นที่และการจัดหาพื้นที่เลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	36
ตารางที่ 21 ประเภทและรูปแบบการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	37
ตารางที่ 22 ที่มาของเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	38
ตารางที่ 23 การให้อาหารเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	38
ตารางที่ 24 การเคลื่อนย้ายฝูงเป็ดของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา	38
ตารางที่ 25 ปัจจัยที่ต้องปลดระวางเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	39
ตารางที่ 26 การจัดการเป็ดปลดระวางของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	39
ตารางที่ 27 สาเหตุของความเสียหายโดยทั่วไปของฝูงเป็ดในพื้นที่ศึกษา	40
ตารางที่ 28 ศัตรูของเป็ดที่เกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	40
ตารางที่ 29 ปัจจัยที่กำหนดราคาขายไข่ของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	41
ตารางที่ 30 ราคาเป็ดสาวของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	41
ตารางที่ 31 ราคาขายเป็ดปลดระวางของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	41
ตารางที่ 32 ช่วงอายุเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	42
ตารางที่ 33 จำนวนไข่เป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	42
ตารางที่ 34 วิธีการจำหน่ายผลผลิตเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	43
ตารางที่ 35 การวางเป้าหมายการเลี้ยงเป็ดในอนาคตของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	43
ตารางที่ 36 สรุปรูปแบบการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งในพื้นที่ศึกษา	44
ตารางที่ 37 ต้นทุนผันแปรในการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่งของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	44

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1 ปริมาณการเลี้ยงเป็ดในประเทศไทย ปี พ.ศ.2542 – 2558	2
ภาพที่ 2 สัดส่วนชนิดเป็ดที่เลี้ยงในประเทศไทยปี พ.ศ.2557	3
ภาพที่ 3 ชนิดเป็ดที่เลี้ยงในประเทศไทย ปี พ.ศ.2547 – 2557	4
ภาพที่ 4 เค้าโครงการพิสูจน์สมมุติฐาน	23
ภาพที่ 5 กรอบแนวคิดของการศึกษา	7
ภาพที่ 6 ผังแสดงโซ่อุปทานเป็ดไล่ทุ่งในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี	47

บทที่ 1
บทนำ(Introduction)

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

1.1.1. ความสำคัญ

จากข้อมูลของกรมปศุสัตว์ (2555:1) ระบุว่า ในอดีตคนไทยมีการเลี้ยงเป็ดไว้ในครัวเรือนเพื่อบริโภคไข่ โดยอาหารไทยส่วนใหญ่ใช้ไข่เป็ดเป็นส่วนประกอบ ทั้งอาหารคาวและหวาน ทำให้ครัวเรือนเกษตรกรมีการเลี้ยงเป็ดไว้บริโภคในครัวเรือนอย่างแพร่หลาย บางครัวเรือนมีส่วนเหลือจากการบริโภค ได้นำไปขายในชุมชน ซึ่งผลตอบแทนที่ได้ไม่สูงมากนัก เพราะแต่ละครัวเรือนมีการเลี้ยงเป็ดเพื่อบริโภคไข่ ทำให้ความจำเป็นในการพัฒนาการเลี้ยงเพื่อการค้าจึงมีน้อย ต่อมาความต้องการตลาดสูงขึ้น เป็นผลให้ไข่เป็ดมีราคาสูงกว่าไข่ไก่ และการฟักไข่เป็ดเชิงการค้าเริ่มมีประสิทธิภาพสูง โดยสามารถฟักไข่ได้คราวละมากๆส่งผลให้การเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่งเป็นการค้าจึงเริ่มขึ้น

ทั้งนี้ การเลี้ยงเป็ดเพื่อบริโภคไข่ในอดีตที่ผ่านมา เป็นการเลี้ยงของเกษตรกรรายย่อยเพียงอย่างเดียว ที่มีลักษณะการเลี้ยงแบบหลังบ้าน ซึ่งพบทั่วไปในทุกภูมิภาค ที่เรียกว่า “เป็ดไล่ทุ่ง” อย่างไรก็ตาม เมื่อวิธีการฟักไข่ให้ได้คราวละมากๆ โดยมีการพัฒนาตามลำดับในเชิงการค้า ทำให้การขยายปริมาณการเลี้ยงเป็ดเป็ดไล่ทุ่งเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนองความต้องการของตลาด

อนึ่ง จากการสังเคราะห์สถานการณ์การเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งในปัจจุบัน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งแบบรายย่อยในแต่ละภูมิภาค ส่วนที่เหลือเป็นส่วนน้อย ที่เป็นฟาร์มอิสระแบบครบวงจร และเป็นเกษตรกรที่มีการเลี้ยงแบบเกษตรพันธะสัญญา กับบริษัทเอกชน เช่น บริษัท ซีพีเอฟ(ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท บางกอกเร้นท์ จำกัด เป็นต้น

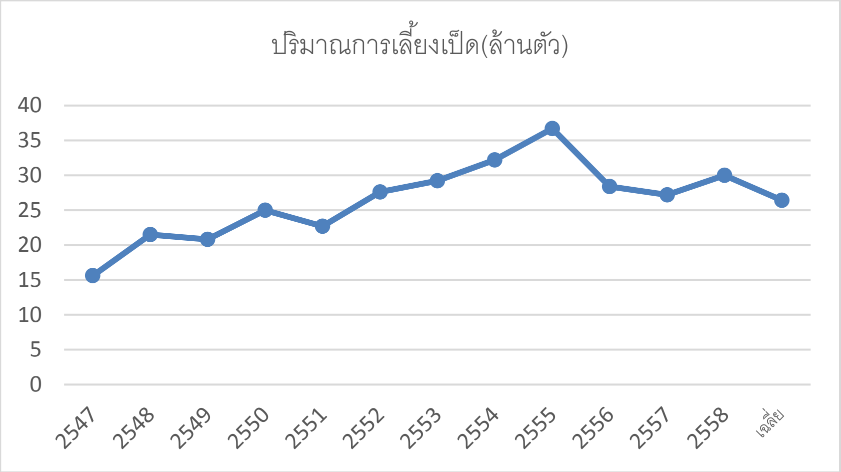
ในส่วนวิธีการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งนั้น จากการศึกษาภาคสนามของผู้วิจัย พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงในลักษณะเชิงการค้า จะทำการอนุบาลลูกเป็ด ที่ได้จากการฟัก ในบริเวณบ้าน ก่อนต้อนลงทุ่งนา โดยลูกเป็ดที่เริ่มต้นเลี้ยง จะมีอายุเริ่มต้น ประมาณ 1 วัน จนถึง 3 สัปดาห์ การปล่อยลูกเป็ด ที่มีช่วงอายุดังกล่าวลงในทุ่งนานั้นก็เพื่อให้เป็ดหาข้าวหล่น ปลา และหอยในธรรมชาติเป็นอาหาร หลังจากนั้นในตอนเย็น จึงไล่ต้อนกลับคอกพัก ที่ทำด้วยไม้ไผ่ผ่าซีก มัดติดกันด้วยเชือก ซึ่งทำให้สามารถม้วนเก็บได้หลังใช้ และสะดวกในการเคลื่อนย้ายไปเลี้ยงในจุดอื่นๆ ต่อมาเกษตรกรเกือบทั้งหมด ได้เปลี่ยนมาเป็นใช้ตาข่ายไนล่อนล้อมฝูงเป็ดในบริเวณที่เลี้ยง ทดแทนการใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายไปเลี้ยงที่อื่น ซึ่งมักจะเกิดขึ้นในกรณีที่อาหารธรรมชาติหมด หรือเกิดกรณีที่เจ้าของที่นาเริ่มทำนารอบใหม่ ทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด ไม่สามารถนำเป็ดที่เลี้ยงไปปล่อยในทุ่งนาดังกล่าว เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด จึงมีความจำเป็นในการย้ายฝูงเป็ดจากบริเวณที่เลี้ยงเดิม ไปยังบริเวณใหม่ที่เป็นทุ่งนาหลังการเก็บเกี่ยว

ทั้งนี้ ระยะเวลาในการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งดังกล่าว เกษตรกรจะเก็บไข่เป็ดครั้งแรก เมื่อเป็ดอายุประมาณ 5 เดือน อย่างต่อเนื่องทุกวัน เป็นเวลาประมาณ 1 ปี หลังจากนั้น ไข่เป็ดที่ได้จะลดลงไปเรื่อยๆ จนกระทั่ง ผลผลิตลดลงต่ำกว่า ร้อยละ 50.0 ทำให้ไม่คุ้มทุน ดังนั้น เกษตรกรนำเป็ดที่เลี้ยงไปขายให้กับโรงเชือด

บางครั้งในกรณีที่เกษตรกรเลี้ยงเป็ดตัวผู้ ซึ่งทั้งประเทศ พบเพียง ร้อยละ 3.0 เกษตรกรจะเลี้ยงเป็ดเหล่านี้แบบเป็ดไล่ทุ่ง เพียงประมาณ 3 เดือน หลังจากนั้นนำไปเลี้ยงต่อในโรงเรือน ในลักษณะของเป็ดขุนให้อ้วนก่อน จึงนำไปขายให้โรงเชือด

เมื่อพิจารณาถึงสถานการณ์การเลี้ยงเป็ดโดยภาพรวมของประเทศไทยนั้น จากสถิติข้อมูลปี พ.ศ. 2547 -2557 ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์ (2562) ดังแสดงในภาพที่ 1 พบว่านับตั้งแต่ปี พ.ศ.2547 ประเทศไทยมีการเลี้ยงเป็ดทุกชนิดรวมกัน ประมาณ 15 ล้านตัว และมีการเลี้ยงเพิ่มขึ้น

และลดลงสลับกันปีต่อปีเรื่อยมา จนกระทั่งในปี พ.ศ.2556 ต่อเนื่องปี พ.ศ.2557 มีปริมาณการเลี้ยงลดลง ทั้งนี้ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2557:27) ระบุว่าในช่วงเวลาดังกล่าว พื้นที่นาลดลง เนื่องจากเกิดปัญหาภัยแล้ง ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมปี พ.ศ.2556 ทำให้พื้นที่ทำนา ซึ่งเป็นแหล่งอาหารธรรมชาติของเป็ด โดยเฉพาะเป็ดไล่ทุ่ง ได้รับผลกระทบอย่างมาก



ภาพที่ 1 ปริมาณการเลี้ยงเป็ดในประเทศไทย ปี พ.ศ.2542 – 2558
ที่มา: กรมปศุสัตว์ (2562)

สำหรับการเลี้ยงเป็ด เป็นรายชนิด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 - 2558 ดังแสดงในตารางที่ 1 และภาพที่ 2 พบว่า เกษตรกรมีการเลี้ยงเป็ดไข่มากที่สุด เฉลี่ยปีละ 12.9 ล้านตัว รองลงมา คือ เป็ดเนื้อ 8.6 ล้านตัว และเป็ดเทศ 4.7 ล้านตัว ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเฉพาะการเลี้ยงเป็ดไข่ พบว่า เป็ดไข่มีแนวโน้มการเลี้ยงเพิ่มขึ้นเรื่อยๆมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2547 จนถึงปี พ.ศ.2555 มีจำนวนสูงสุด 19.4 ล้านตัว และเริ่มลดลงจนถึงปัจจุบัน เหลือเพียง 12.6 ล้านตัว หรือลดลงประมาณ 6 ล้านตัว (กรมปศุสัตว์, 2558) ในขณะที่การเลี้ยงเป็ดเนื้อ และเป็ดเทศมีลักษณะที่ทรงตัว ทั้งนี้ อาจเนื่องจากตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 นโยบายในโครงการรับจำนำข้าวจากรัฐ ทำให้เกิดการทำนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนาปีและนาปรัง โดยเกษตรกรผู้ทำนา ไม่มีช่วงเวลาพักนา หรือที่เรียกว่าเกิดปัญหา "ทุ่งปิด" สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง ส่งผลให้เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดรายย่อย ต้องหันไปเลี้ยงในโรงเรือน ประกอบกับในช่วงเวลาดังกล่าว พื้นที่นาประสบภาวะภัยแล้งอย่างหนัก ทำให้พื้นที่นาขาดแคลนแหล่งอาหารธรรมชาติ ส่งผลต่อปริมาณการเลี้ยงลดลงดังกล่าว

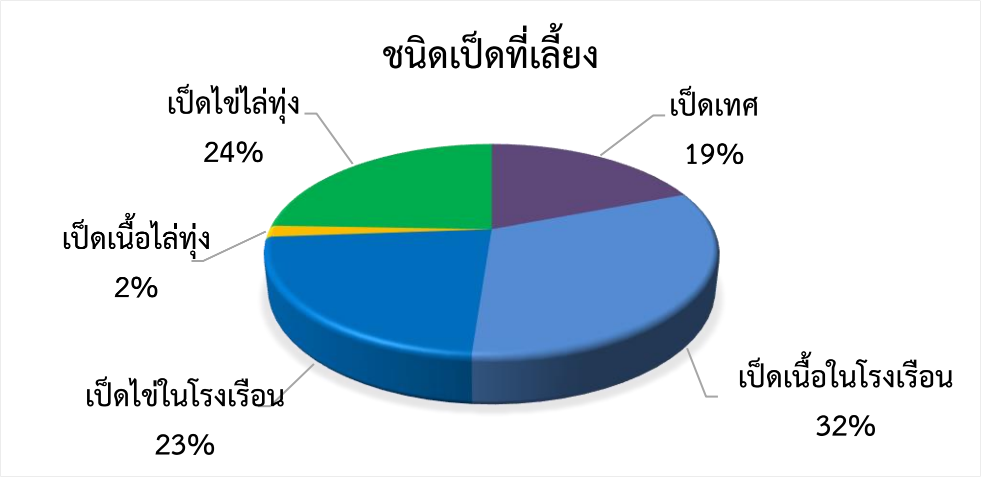
จากสถานการณ์การเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เป็นว่า อาชีพการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งจัดเป็นวิถีชีวิตและภูมิปัญญาของชาวชนบทไทยมายาวนาน นอกจากนี้ ยังจัดเป็นอาชีพที่ก่อให้เกิดรายได้ ทั้งที่เป็นอาชีพหลัก และอาชีพรองของครอบครัวอีกด้วย อย่างไรก็ตาม จากสภาพอากาศที่แปรปรวน โดยเฉพาะภัยแล้ง ปัญหาการขาดแคลนแรงงาน การลดลงของพื้นที่นา ทำให้อาหารธรรมชาติลดลง ตลอดจนต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น เนื่องจากผลที่ราคาน้ำมันเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว รวมถึงปัญหาโรคระบาดไข้หวัดนก เมื่อปี พ.ศ.2547 ทำให้เป็ดไล่ทุ่งถูกมองจากสังคม ว่าเป็นผู้สร้างปัญหา โดยเป็นพาหะนำพาไข้หวัดนกระบาดไปทั่วประเทศ จนถูกมาตรการจากทางรัฐ ผลักดันให้เข้าสู่การเลี้ยงในระบบฟาร์ม ซึ่งจะส่งผลดีต่อบริษัทเอกชนขนาดใหญ่ ซึ่งทำธุรกิจครบวงจร เนื่องจากเป็ดไล่ทุ่งขาดปัจจัยองค์ประกอบหลายประการ จึงมีโน้มสูงที่จะต้องเข้าระบบเกษตรพันธะสัญญา ถูกผูกมัดเป็นลูกเล้าของเกษตรกรรายใหญ่ต่อไป

ตารางที่ 1 ชนิดเป็ดที่เลี้ยงในประเทศไทย ปี พ.ศ.2547 – 2558

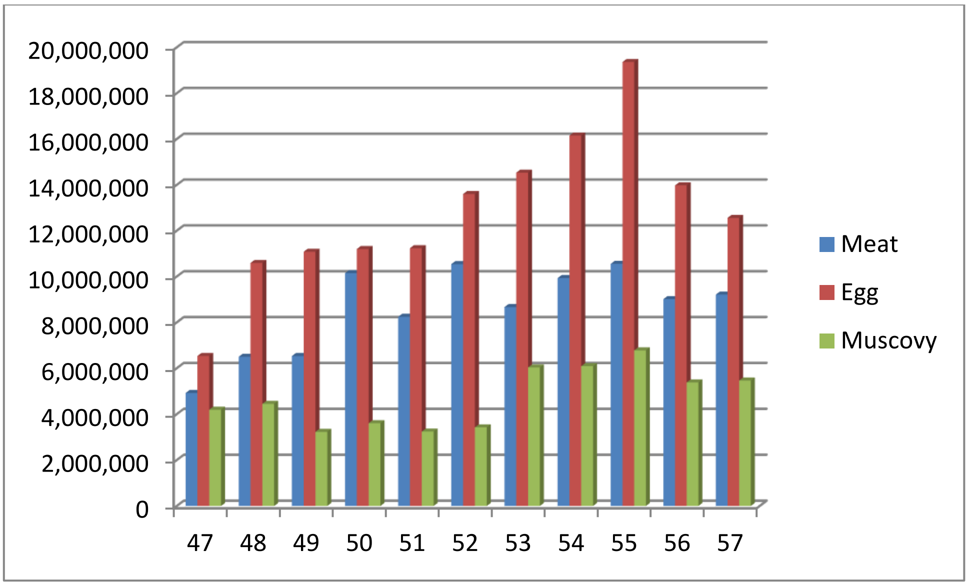
หน่วย: ล้านตัว

ปี พ.ศ.	เป็ดเนื้อ	เป็ดไข่	เป็ดเทศ	รวม
2547	4.9	6.5	4.2	15.6
2548	6.5	10.6	4.4	21.5
2549	6.5	11.1	3.2	20.8
2550	10.1	11.2	3.6	25.0
2551	8.2	11.2	3.2	22.7
2552	10.5	13.6	3.4	27.6
2553	8.7	14.5	6.0	29.2
2554	9.9	16.2	6.1	32.2
2555	10.6	19.4	6.8	36.7
2556	9.0	14.0	5.4	28.4
2557	9.2	12.6	5.5	27.2
2558	9.2	13.5	5.4	30.0
เฉลี่ย	8.6	12.9	4.8	26.4

ที่มา: ดัดแปลงจากกรมปศุสัตว์ (2562)



ภาพที่ 2 สัดส่วนชนิดเป็ดที่เลี้ยงในประเทศไทยปี พ.ศ.2557
ที่มา: ดัดแปลงจากกรมปศุสัตว์ (2558)



ภาพที่ 3 ชนิดเป็ดที่เลี้ยงในประเทศไทย ปี พ.ศ.2547 – 2557
ที่มา: ดัดแปลงจากกรมปศุสัตว์ (2558)

เมื่อพิจารณาถึงประเด็นปัญหาอาชีพเป็ดไล่ทุ่งตลอดโซ่อุปทานของไทยนั้น จากการสังเคราะห์ข้อมูลของทวีศักดิ์ และคณะ (2551:134-135) กรมปศุสัตว์ (2555:3) และจิราพร (2557:1) รวมถึงจากประสบการณ์ในการทำงานภาคสนามของคณะวิจัย สรุปได้ว่า ปัญหาหลักที่พบของการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งในประเทศไทย มีหลายประการ ได้แก่ เกษตรกรไม่ให้ความสนใจในการควบคุมป้องกันโรค ผู้เลี้ยงมีภาระที่ต้องเฝ้าดูแลตลอดเวลา ซึ่งไม่สามารถละทิ้งการดูแลเป็ดที่เลี้ยงไปทำงานอื่นได้ สภาพอาหารธรรมชาติที่ใช้เลี้ยงต้องเปลี่ยนแปลงไปตามพื้นที่ กรณีเกิดโรคระบาด เกษตรกรผู้เลี้ยงมักถูกจำกัดพื้นที่ สาเหตุจากต้นทุนการผลิตสูง ทำให้ราคาขายสูง ซึ่งไม่สามารถสู้กับคู่แข่งขันได้ บางครั้งพบปัญหาความไม่แน่นอนของราคาไข่เป็ด ซึ่งต้องอาศัยตลาดในประเทศเป็นหลัก จัดเป็นปัจจัยไม่จูงใจในการเลี้ยง มีการแข่งขันตัดราคากันเองระหว่างผู้ส่งออก ทำให้ขาดทุน นอกจากนี้ ยังพบปัญหาของตลาดต่างประเทศที่ยังอยู่ในวงจำกัด ทำให้อาชีพนี้ ค่อนข้างไม่มั่นคงสำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตลอดโซ่อุปทานการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง

สำหรับแนวทางการพัฒนาอาชีพเป็ดไล่ทุ่งตลอดโซ่อุปทานของไทยนั้น จากการสังเคราะห์ข้อมูลในส่วนของยุทธศาสตร์การพัฒนาเป็ดไล่ทุ่งของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลัก คือ กรมปศุสัตว์ (2555:4-6) พบว่า รัฐบาลเห็นความสำคัญของอาชีพดังกล่าว โดยมีการกำหนดนโยบาย มาตรการ และโครงการต่างๆ เพื่อสนับสนุนและพัฒนารวมถึงส่งเสริมการผลิต การวิจัย และการตลาด สำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตลอดโซ่อุปทาน ได้แก่ การจัดทำฐานข้อมูล ทะเบียนและแผนที่แหล่งผลิต การปรับแก้วัฒนธรรมชุมชนเพื่อแก้ไขกฎระเบียบและกำหนดมาตรการในการเลี้ยงให้เหมาะกับสภาพแวดล้อม การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยง โดยปรับระบบการเลี้ยงให้มีมาตรฐานสุขาภิบาล การวิจัยและอนุรักษ์สายพันธุ์ที่เหมาะสม รวมถึงการวิจัยเพื่อพัฒนาสูตรอาหารสำหรับเกษตรกรรายย่อยในแต่ละท้องถิ่น การต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น การพัฒนาการฆ่าชำแหละให้ถูกสุขอนามัย การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการแปรรูป รวมถึงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมเป็นสินค้าท้องถิ่น

ในส่วนของการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่งในประเทศไทยนั้น พบว่า มีการเลี้ยงมากที่สุดในพื้นที่ราบลุ่มภาคกลาง โดยมีปริมาณเกินกว่าครึ่งของการเลี้ยงเป็ดทั่วประเทศ รวม 57 จังหวัด เมื่อพิจารณาพื้นที่เศรษฐกิจเลี้ยง

เป็ดไล่ทุ่งเป็นรายจังหวัด พบว่า จังหวัดที่มีการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งมากที่สุด มี 10 จังหวัด โดยจังหวัดสุพรรณบุรี มีการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่งมากที่สุด 1.1 ล้านตัว รองลงมา คือ พิจิตร 0.9 ล้านตัว นครสวรรค์ 0.7 ล้านตัว อ่างทอง 0.5 ล้านตัว พิษณุโลก 0.4 ล้านตัว กำแพงเพชร 0.3 ล้านตัว ลพบุรี 0.3 ล้านตัว ชัยนาท 0.3 ล้านตัว กาญจนบุรี 0.2 ล้านตัว และสิงห์บุรี 0.2 ล้านตัว ตามลำดับ

ตารางที่ 2 จังหวัดที่มีการเลี้ยงเป็ดเป็นจำนวนมากที่สุด ปี พ.ศ.2557 หน่วย: พันตัว

จังหวัด	เป็ดเนื้อ	เป็ดไข่	เป็ดเนื้อไล่ทุ่ง	เป็ดไข่ไล่ทุ่ง	รวม
สุพรรณบุรี	28.5	808.3	78.0	1,096.5	2,050.1
พิจิตร	2.1	34.2	15.2	866.0	954.9
นครสวรรค์	3.8	139.6	26.1	743.5	947.6
อ่างทอง	37.1	406.4	119.5	516.9	1,111.4
พิษณุโลก	9.7	41.3	34.9	390.4	511.0
กำแพงเพชร	3.0	32.1	15.8	314.9	396.0
ลพบุรี	527.4	136.1	18.7	282.0	1,011.5
ชัยนาท	17.0	114.4	15.4	270.2	427.8
กาญจนบุรี	53.3	16.1	2.5	235.9	322.6
สิงห์บุรี	4.1	87.4	19.5	212.1	327.7
รวม	686.1	1815.8	345.7	4,928.3	8,060.6

หมายเหตุ: เป็ดไข่ไล่ทุ่งของประเทศ มีจำนวน 6,509,809 ตัว
ที่มา: ดัดแปลงจากกรมปศุสัตว์ (2558)

การศึกษาครั้งนี้ เลือกพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งอยู่ในพื้นที่ราบลุ่มภาคกลาง ที่จัดเป็นแหล่งผลิตที่สำคัญของประเทศ โดยพื้นที่นี้มีการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง ถึงร้อยละ 75.71 ของประเทศ ทั้งนี้ พื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรีที่เป็นพื้นที่ศึกษานั้น มีการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งจำนวนมากที่สุด ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับจังหวัดอื่นในเขตพื้นที่ราบลุ่มภาคกลาง พบว่า มีจำนวนเป็ดไข่ไล่ทุ่งมากที่สุดถึง 1,096,500 ตัว คิดเป็น ร้อยละ 22.15 ของพื้นที่ราบลุ่มภาคกลาง รวมถึงยังมีรูปแบบการเลี้ยงตลอดห่วงโซ่อุปทาน ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ประกอบด้วยเกษตรกรผู้ผลิต ทั้งในรูปของเกษตรกรรายย่อย ซึ่งจัดว่าเป็นตัวแทนของประชากรทั้งประเทศ และมีเกษตรกรรายย่อยที่มีรูปการเลี้ยงภายใต้เกษตรพันธะสัญญา ผู้รับซื้อ ที่เป็นทั้งรายใหญ่และรายย่อย รวมทั้งผู้แปรรูป ที่มีศักยภาพในพื้นที่ นอกจากนี้ จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นพื้นที่ที่เคยเกิดโรคระบาดไข้หวัดนก โดยเกษตรกรผู้เลี้ยงทั้งหมดได้ถูกภาครัฐสั่งทำลายฝูงเป็ดที่เกิดโรค หรือสงสัยว่าเป็นพาหะของโรค ให้เปลี่ยนแปลงรูปแบบการเลี้ยงแบบไล่ทุ่ง เป็นแบบโรงเรือน อย่างไรก็ตาม เมื่อภาวะการณ์ระบาดของโรคที่ร้ายแรงเริ่มทุเลา เกษตรกรกลุ่มดังกล่าวเกือบทั้งหมด ได้กลับไปเลี้ยงในรูปแบบไล่ทุ่ง เนื่องจากต้นทุนต่ำกว่า เพราะอาหารจากแหล่งธรรมชาติหลังการเก็บเกี่ยว และเกษตรกรเห็นความสำคัญของปุ๋ยมูลเป็ด และประโยชน์ของการปล่อยเป็ดไว้หลังการเก็บเกี่ยวข้าว ที่มีผลต่อการเหยียบย่ำตอซังข้าว

อย่างไรก็ตาม จากสภาพปัญหาการผลิตเป็ดไล่ทุ่งตลอดห่วงโซ่อุปทาน ทั้งด้านการผลิตและการตลาด ที่พบดังกล่าวข้างต้น ได้ส่งผลต่อความไม่มั่นคง สำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตลอดโซ่อุปทานการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งเป็นสำคัญ ดังนั้น การศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย แนวทาง มาตรการ และวิธีการ

เชิงพัฒนาในการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งในรูปแบบการจัดการที่เหมาะสม รวมถึงการแบ่งปันผลประโยชน์ที่ยุติธรรม ตลอดห่วงโซ่อุปทาน ภายใต้การพิจารณาถึงการเกื้อกูลเพื่อเพิ่มสิทธิประโยชน์สำหรับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยนำร่องศึกษาในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี จึงเป็นเรื่องที่สำคัญและน่าสนใจ

1.1.2. โจทย์วิจัย (Research problem)

1) องค์ความรู้ในการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่งตลอดโซ่อุปทาน มีอะไรบ้าง?
2) ปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่ง ตลอดโซ่อุปทานมีอะไรบ้าง?
3) นโยบายและมาตรการ ที่มีส่วนช่วยในการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไล่ทุ่ง ตลอดโซ่อุปทาน ควรเป็นอย่างไร?

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย (Objective)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

1.2.1. เพื่อรวบรวม และสังเคราะห์ สถานการณ์การผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่งในพื้นที่ศึกษา เปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรรายย่อยเลี้ยงอิสระ กับเกษตรกรที่เลี้ยงแบบพันธะสัญญา

1.2.2. เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่ง เปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรรายย่อยเลี้ยงอิสระ กับเกษตรกรที่เลี้ยงแบบพันธะสัญญาในพื้นที่ศึกษา

1.2.3. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่ง เปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรรายย่อยเลี้ยงอิสระ กับเกษตรกรที่เลี้ยงแบบพันธะสัญญาในพื้นที่ศึกษา

1.2.4. เพื่อสร้างองค์ความรู้ ที่เป็นต้นแบบในการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่ง สำหรับผู้มีส่วนได้เสียตลอดห่วงโซ่อุปทาน

1.3 ความสำคัญของการวิจัย (Significance of the study) หรือประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลผลิต (Output)

1.3.1. ได้องค์ความรู้ และวิถีปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการฟาร์ม เพื่อเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่ง สำหรับเกษตรกรรายย่อย ในจังหวัดสุพรรณบุรี และเพื่อการขยายผลต่อไป

1.3.2. ได้แนวทางในการกำหนดข้อตกลงท้องถิ่นในระดับชุมชน ภายใต้การพิจารณาถึงการเกื้อกูลเพื่อเพิ่มสิทธิประโยชน์ระหว่างเกษตรกรและชาวนา การลดความเสี่ยงด้านตลาด รวมถึงการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

ผลลัพธ์ (Outcome)

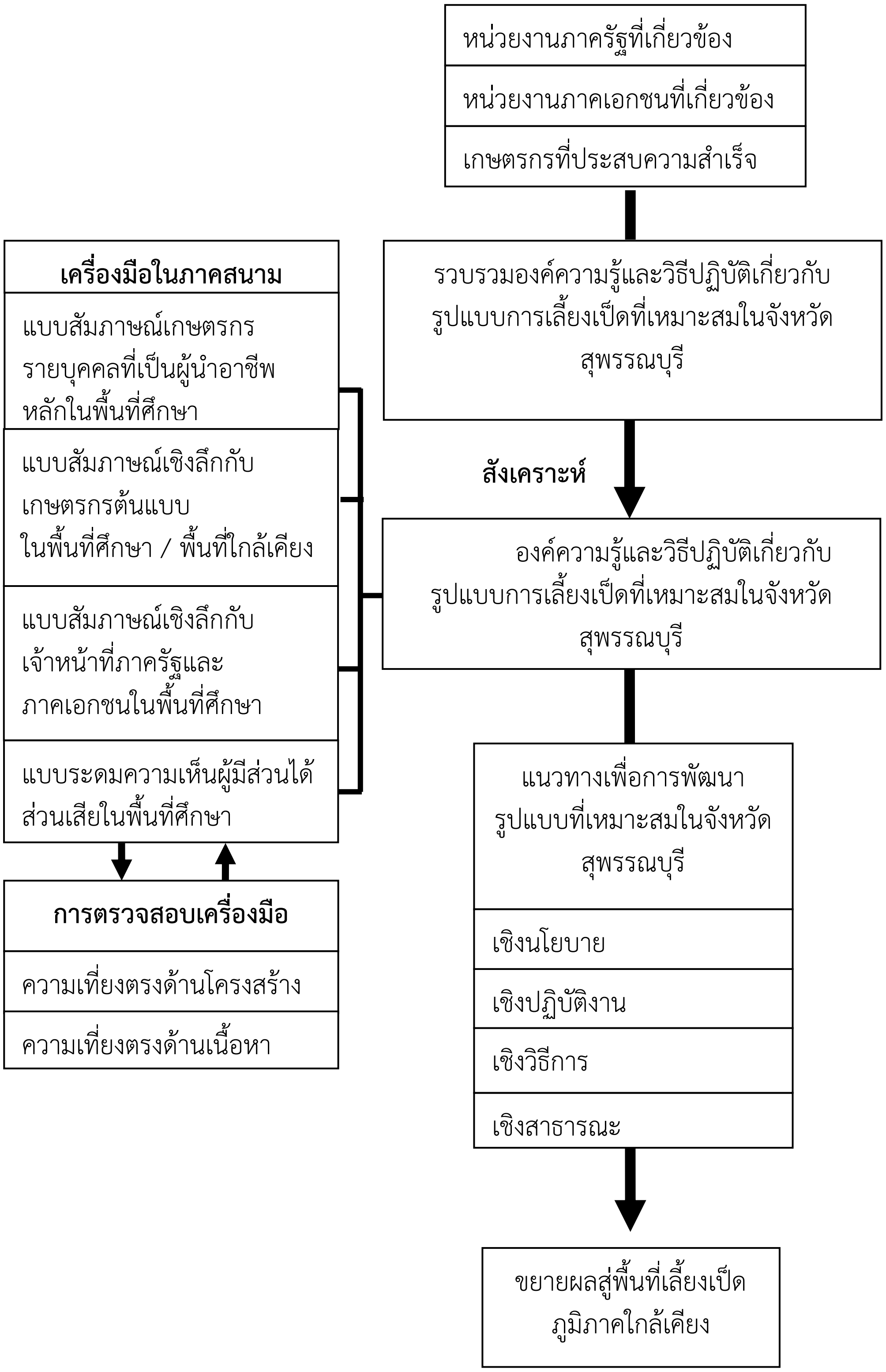
1.3.3. แนวทางในการกำหนดนโยบาย แนวทาง มาตรการ และวิธีการเชิงพัฒนาในการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง และรูปแบบการจัดการที่เหมาะสม รวมถึงการแบ่งปันผลประโยชน์ที่ยุติธรรมตลอดห่วงโซ่อุปทาน

1.3.4. ได้ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาและประยุกต์งานวิจัยที่ครบวงจรของสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ที่ตอบสนองกับการพัฒนาการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง

ผลกระทบ (Impact)

1.3.5. สามารถนำผลการวิจัยเผยแพร่ สู่เวทีสาธารณะในลักษณะของโฆษณา การตีพิมพ์ในบทความทางวิชาการ และเผยแพร่ทางสื่อต่าง ๆ แก่ผู้ที่สนใจ

1.4 กรอบแนวคิดของการศึกษา



ภาพที่ 4 กรอบแนวคิดของการศึกษา

1.5 สมมุติฐานการวิจัย (Hypothesisi)

จากการตรวจเอกสารผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า เกษตรกรที่มีรูปแบบการเลี้ยงเป็ดแบบไล่ทุ่ง และแบบมีโรงเรือน จะมีความแตกต่างกัน ทั้งด้านการจัดการ ต้นทุน และรายได้ อย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่า รูปแบบการเลี้ยงเป็ด มีอิทธิพลต่อปัจจัยที่เป็นภูมิหลังบางประการของเกษตรกร ดังนั้น การกำหนดสมมุติฐาน ของการวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดในรูปแบบของสมมุติฐานการวิจัยแบบไม่มีทิศทาง (non-directional hypothesis) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตัวแปรอิสระ (independent variables)หมายถึง ปัจจัยที่เป็นภูมิหลังบางประการของเกษตรกร ในพื้นที่ศึกษา ที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อรูปแบบการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยเฉพาะบุคคล ปัจจัยทางชีวภาพ ปัจจัยทางเศรษฐกิจ และปัจจัยทางสังคม

ตัวแปรตาม (dependent variable) หมายถึง รูปแบบการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในชุมชนมี 4 รูปแบบ คือ แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธะสัญญา แบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา และ แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา

การตั้งสมมุติฐาน มีรายละเอียด ดังนี้

สมมุติฐานข้อที่ 1 เกษตรกรที่มีปัจจัยเฉพาะบุคคลที่แตกต่างกัน จะมีรูปแบบการเลี้ยงเป็ดในชุมชนที่แตกต่างกัน
สมมุติฐานข้อที่ 2 เกษตรกรที่มีปัจจัยทางชีวภาพที่แตกต่างกัน จะมีรูปแบบการเลี้ยงเป็ดในชุมชนที่แตกต่างกัน
สมมุติฐานข้อที่ 3 เกษตรกรที่มีปัจจัยทางเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน จะมีรูปแบบการเลี้ยงเป็ดในชุมชนที่แตกต่างกัน
สมมุติฐานข้อที่ 4 เกษตรกรที่มีปัจจัยทางสังคมที่แตกต่างกัน จะมีรูปแบบการเลี้ยงเป็ดในชุมชนที่แตกต่างกัน

1.6 ขอบเขตของการศึกษา (Scope of the Study)

1.6.1 ขอบเขตการวิจัยด้านเนื้อหา ในการวิจัยนี้ศึกษาการผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่งที่มีรูปแบบต่างกันใน พื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี เก็บข้อมูลภาคสนามโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกกับเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่ง พ่อค้า ตลอดโซ่อุปทาน และเจ้าหน้าที่ภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องทั้งเชิงนโยบาย และเชิงปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง กับการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง ตลอดโซ่อุปทาน ในจังหวัดสุพรรณบุรี และแหล่งผลิตที่สำคัญในจังหวัดใกล้เคียงตลอดโซ่ อุปทาน

1.6.2 ขอบเขตด้านประชากรและพื้นที่ศึกษา ในการวิจัยนี้ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ บุคคลที่เป็นผู้มี ส่วนได้ส่วนเสียกับการลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย 9 อำเภอ คือ อำเภอเมืองสุพรรณบุรี อำเภอ บางปลาม้า สองพี่น้อง ศรีประจันต์ สามชุก เดิมบางนางบวช ดอนเจดีย์ หนองหญ้าไซ และอำเภออู่ทอง

1.7 นิยามศัพท์ปฏิบัติการ (Operational Definition)

รูปแบบการเลี้ยงเป็ด หมายถึง รูปแบบการเลี้ยงเป็ดในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี แบ่งเป็น 4 รูปแบบ คือ แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธะสัญญา แบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา และ แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา

รูปแบบการเลี้ยงเป็ดแบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธะสัญญา หมายถึง หมายถึง รูปแบบการเลี้ยงเป็ดของ เกษตรกรรายย่อย ในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี ที่เป็นพื้นที่ศึกษา ซึ่งเกษตรกรมีการเลี้ยงเป็ดในพื้นที่นาหลังการ เก็บเกี่ยวในชุมชน หรือชุมชนใกล้เคียงแบบอิสระ โดยเกษตรกรซื้อพันธุ์เป็ด และปัจจัยการผลิตด้วยตนเอง โดย ไม่มีพันธะสัญญากับผู้รับซื้อผลผลิต

รูปแบบการเลี้ยงเป็ดแบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา หมายถึง รูปแบบการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรรายย่อย ในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี ที่เป็นพื้นที่ศึกษา ซึ่งเกษตรกรมีการเลี้ยงเป็ดในพื้นที่นาหลังการเก็บเกี่ยวในชุมชน หรือชุมชนใกล้เคียง โดยเกษตรกรซื้อพันธุ์เป็ด และปัจจัยการผลิต ในลักษณะที่มีพันธะสัญญากับผู้รับซื้อผลผลิต เป็นลายลักษณ์อักษรหรือไม่มีก็ได้ แต่มีความจำเป็นต้องจำหน่ายผลผลิตให้กับพ่อค้าผู้หนึ่งผู้ใดเท่านั้น หรือบริษัทอุตสาหกรรมปศุสัตว์แบบครบวงจร ในลักษณะของการประกันราคา หรือการรับจ้างเลี้ยง เป็นต้น

รูปแบบการเลี้ยงเป็ดแบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา หมายถึง รูปแบบการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรรายย่อย ในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี ที่เป็นพื้นที่ศึกษา ซึ่งเกษตรกรมีการเลี้ยงเป็ดในโรงเรือนภายในชุมชน หรือชุมชนใกล้เคียงแบบอิสระ โดยเกษตรกรซื้อพันธุ์เป็ด และปัจจัยการผลิตด้วยตนเอง โดยไม่มีพันธะสัญญากับผู้รับซื้อผลผลิต

รูปแบบการเลี้ยงเป็ดแบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา หมายถึง รูปแบบการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรรายย่อย ในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี ที่เป็นพื้นที่ศึกษา ซึ่งเกษตรกรมีการเลี้ยงเป็ดในโรงเรือนภายในชุมชน หรือชุมชนใกล้เคียง โดยเกษตรกรซื้อพันธุ์เป็ด และปัจจัยการผลิต ในลักษณะที่มีพันธะสัญญากับผู้รับซื้อผลผลิต เป็นลายลักษณ์อักษรหรือไม่มีก็ได้ แต่มีความจำเป็นต้องจำหน่ายผลผลิตให้กับพ่อค้าผู้หนึ่งผู้ใดเท่านั้น หรือบริษัทอุตสาหกรรมปศุสัตว์แบบครบวงจร ในลักษณะของการประกันราคา หรือการรับจ้างเลี้ยง เป็นต้น

ปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบการเลี้ยงเป็ด หมายถึง ปัจจัยที่เป็นภูมิหลังบางประการของเกษตรกร ที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อ รูปแบบการเลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย 6 ปัจจัย คือ ปัจจัยเฉพาะบุคคล ปัจจัยทางชีวภาพ ปัจจัยทางเศรษฐกิจปัจจัยทางสังคม ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยทางด้านนโยบายของภาครัฐและเอกชน

ปัจจัยเฉพาะบุคคล หมายถึง ภูมิหลังบางประการของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา ที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อรูปแบบการเลี้ยงเป็ด เช่น อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการเลี้ยงเป็ด

ปัจจัยด้านชีวภาพ หมายถึง สภาพแวดล้อมด้านชีวภาพของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา ที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อรูปแบบการเลี้ยงเป็ด เช่น พันธุ์เป็ดที่เลี้ยง จำนวนเป็ดที่เลี้ยง และศัตรูธรรมชาติของเป็ด เช่น สุนัข ตัวเงินตัวทอง เป็นต้น

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ หมายถึง สภาพแวดล้อมด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา ที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อรูปแบบการเลี้ยงเป็ด เช่น ประเภทอาชีพหลัก จำนวนอาชีพรอง รายได้ในครัวเรือน รายได้ภาคเกษตร รายได้นอกภาคเกษตร และภาวะหนี้สิน เป็นต้น

ปัจจัยด้านสังคม หมายถึง สภาพแวดล้อมด้านสังคมของในพื้นที่ศึกษา ที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อรูปแบบการเลี้ยงเป็ด เช่น ตำแหน่งทางสังคมในชุมชน ความถี่ในการเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะในชุมชน ความถี่ในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่รัฐ และการแบ่งปันผลประโยชน์ระหว่างเจ้าของพื้นที่นากับเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด เป็นต้น

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง สภาพแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อมของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา ที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อรูปแบบการเลี้ยงเป็ด เช่น ภาวะฝนแล้ง น้ำท่วม มลพิษจากเสียงของเป็ดที่เลี้ยง มลพิษจากกลิ่นของเป็ดที่เลี้ยง และมูลค่าที่ได้จากมูลเป็ดที่เลี้ยง เป็นต้น

ปัจจัยด้านนโยบายของภาครัฐและเอกชน หมายถึง สภาพแวดล้อมด้านนโยบายของภาครัฐและเอกชนของในพื้นที่ศึกษา ที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อรูปแบบการเลี้ยงเป็ด เช่น เคยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ด้านการให้สินเชื่อในการลงทุน ด้านการช่วยเหลือราคา การได้รับการฝึกอบรมความรู้และการได้รับค่าชดเชยจากโรคระบาด หรือการเปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยงเพื่อเข้าสู่โรงเรือน เป็นต้น

ต้นทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงเป็ด ซึ่งเป็นการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง ทั้งในพื้นที่นาปี และนาปรังมี 2 ประเภท คือ ต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่ สำหรับต้นทุนผันแปร จะมีลักษณะที่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต และจะใช้หมดไปในช่วงการผลิตนั้นๆ ประกอบด้วย ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสด ส่วนต้นทุนคงที่ เป็นค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องเสียโดยไม่เปลี่ยนไปตามปริมาณการผลิต ประกอบด้วยต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสด และต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด

ผลตอบแทนจากการเลี้ยงเป็ด หมายถึง รายได้จากการเลี้ยงเป็ด ประกอบด้วย รายได้หลักจากการขายไข่เป็ด และรายได้รอง หมายถึงรายได้จากผลพลอยได้จากการเลี้ยงเป็ดไข่ได้แก่ เป็ดคัดทิ้ง เป็ดปลดระวาง มูลเป็ด และถุงอาหาร เป็นต้น

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)

2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับความท้าทายต่อความมั่นคงด้านอาหารกับการแพร่ระบาดของโรคสัตว์ปีก

จากข้อมูลของ ประภาพร (2555: 73-78) ระบุว่า เอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นภูมิภาคหนึ่งของโลก ที่ได้รับผลกระทบรุนแรงและบ่อยขึ้น จากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ เนื่องจากมีชายฝั่งทะเลที่ยาว ซึ่งบริเวณนี้ มีประชากรหนาแน่น และยังเป็นพื้นที่ทางเศรษฐกิจของภูมิภาค เพราะมีทั้งการเกษตร ประมง ป่าไม้ และทรัพยากรธรรมชาติ ผลกระทบที่ตามมา คือ เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพ รวมทั้งเกิดการระบาดของโรค และแมลง โดยเฉพาะพันธุ์ที่สามารถแพร่กระจายได้รวดเร็ว การขาดแคลนน้ำ เกิดไฟป่า สูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ การพังทลายของชายฝั่งและสูญเสียแผ่นดิน มีผลต่อผลิตผลทางการเกษตร ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศจึงคุกคามความมั่นคงอาหารในภูมิภาคนี้ ด้วยมิติของการเข้าถึงความเพียงพอ การใช้ประโยชน์ และความเสถียรของการมีอาหาร ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ จากการประชุม ระดับสุดยอดเอเชียตะวันออกครั้งที่ 3 หรือ The Third East Asia Summit (EAS) ณ ประเทศสิงคโปร์ ในเดือนพฤศจิกายน ปี 2007 เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พลังงานและสิ่งแวดล้อม ได้กล่าวถึงภัยพิบัติตามธรรมชาติจะมีผลกระทบข้ามพรมแดน และพาหะนำโรคสามารถเคลื่อนย้ายข้ามประเทศ ซึ่งผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศต่อการเกษตร และความมั่นคงอาหาร จะเกิดขึ้นและส่งผลต่อ ทั้งในระดับท้องถิ่น และระดับชาติ ที่ไม่เพียงขัดขวางการพัฒนาอย่างยั่งยืน แต่ยังทำให้เกิดความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรที่ดินและน้ำ รวมทั้งการเคลื่อนย้ายคนในภูมิภาค ซึ่งจะเป็นสิ่งคุกคามความมั่นคงของภูมิภาค ความรุนแรงจะแตกต่างกันในแต่ละประเทศ ดังนั้น สิ่งที่ต้องทำอย่างเร่งด่วน คือ การเพิ่มความสามารถให้กับเกษตรกรและชาวประมง ในการรับมือกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ทั้งนี้ ในเชิงนโยบาย ภูมิภาคอาเซียนได้กำหนดยุทธศาสตร์หลัก เช่น การบรรเทา และการปรับตัว จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติของทุกประเทศ, การประสานความร่วมมือ ในการปฏิบัติตามมาตรการบรรเทาและปรับตัว, การแบ่งปันความรู้ ทั้งในระดับชาติและระดับภูมิภาค และการพัฒนาในหลายๆภาคส่วน ที่รวมถึงการจัดทำ roadmap สำหรับการปฏิบัติในระยะยาว เพื่อการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศที่เกิดขึ้น

เมื่อพิจารณาถึงความท้าทายต่อความมั่นคงด้านอาหารกับการแพร่ระบาดของโรคสัตว์ปีก พบว่าภายหลังจากที่ประเทศไทย ได้เข้าเป็นสมาชิกขององค์กรการค้าโลก นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2537 แต่ละประเทศได้ถูกบังคับใช้ด้วยมาตรการด้านมาตรฐาน และความปลอดภัยอาหาร โดยเฉพาะการส่งออก นำเข้าสินค้าเกษตรและอาหาร ซึ่งถูกกำหนดโดย คณะกรรมาธิการโครงการมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ (Codex Alimentarius Commission : Codex) องค์การโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ (World Organization for Animal Health : OIE) และอนุสัญญาอารักขาพืชระหว่างประเทศ (International Plant Protection Convention : IPPC) เป็นเกณฑ์ตัดสิน เพื่อคุ้มครองสุขภาพมนุษย์ สุขภาพสัตว์ และสุขอนามัยพืช ซึ่งประเทศไทยได้จัดตั้งสำนักงานมาตรฐานและตรวจสอบสินค้าเกษตร เพื่อตรวจสอบและยกระดับการพัฒนากระบวนการผลิต รวมถึงยกระดับคุณภาพสินค้าเกษตรและอาหารของไทย ให้ทัดเทียมมาตรฐานสากล และเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค รวมถึงเพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และผลักดันให้ประเทศไทยก้าวสู่การเป็นครัวโลก ที่ใช้สัญลักษณ์ “Q” สำหรับรับรองความปลอดภัยสินค้าเกษตรและอาหารไทยทุกชนิด ที่จำหน่ายทั้งในและนอกประเทศ ซึ่งบริษัทอุตสาหกรรมเกษตรรายใหญ่ของไทย ได้ขานรับนโยบายดังกล่าวอย่างเต็มที่เช่นกัน (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2548)

อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลของ สุชน และคณะ (2548: 3-4) ได้ระบุว่า ปัญหาการแพร่ระบาดของเชื้อโรคไข้หวัดนก ในภูมิภาคเอเชียและในประเทศไทย ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2546 ทำให้ประเทศไทยถูกจับตามองเป็นพิเศษจากประเทศคู่ค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสหภาพยุโรปและญี่ปุ่น ซึ่งเป็นคู่ค้าสองรายใหญ่ที่นำเข้าเนื้อไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทย ทำให้รัฐบาลต้องเร่งรัดออกมาตรการต่างๆ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่กลุ่มประเทศเหล่านั้น โดยรัฐบาลได้เลือกใช้มาตรการขั้นสูงสุดขององค์การโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ คือ การทำลายสัตว์ปีกจากจุดพบโรค ห้ามเคลื่อนย้ายสัตว์ทุกประเภท รวมถึงผลิตผล (ไข่) ในพื้นที่รอบจุดพบโรค (quarantine areas) รวมถึงได้มีการกำหนดนโยบาย หรือแผนการช่วยเหลือเพื่อฟื้นฟูการเกษตรด้วยการชดเชยเงิน หรือพันธุ์สัตว์ รวมทั้งมีการจัดหาแหล่งทุนจากสถาบันการเงิน เพื่อชักจูงใจให้เกษตรกร ต้องปรับเปลี่ยนวิธีการเลี้ยงสัตว์ปีกจากเดิมไปสู่ระบบโรงเรือนปิด

อย่างไรก็ตาม จากประสบการณ์ในภาคสนามของผู้วิจัย พบว่า ทั้งกรมปศุสัตว์และองค์การโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ ระบุตรงกันว่า จากสถานการณ์การระบาดไข้หวัดนกที่เกิดขึ้น เมื่ออาศัยแนวคิดระบาดวิทยา ซึ่งเป็นความรู้แขนงหนึ่งของการแพทย์สมัยใหม่ ที่ใช้ในการอธิบายสภาพปัญหา ที่มีสาเหตุมาจากเชื้อโรคไข้หวัดนกนั้น การเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งของเกษตรกร จัดเป็นปัจจัยเสี่ยง ที่มีโอกาสทำให้เกิดการแพร่ระบาดไข้หวัดนกในประเทศไทยได้เป็นอย่างดี โดยองค์การอาหารและสหประชาชาติ จัดว่า การเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง เป็นประเภทการเกษตรที่มีความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosecurity) ในระดับต่ำถึงน้อยมาก ดังนั้น รัฐจึงมีนโยบายและมาตรการที่จะบังคับให้เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง เปลี่ยนไปเลี้ยงในระบบโรงเรือนปิดเท่านั้น ซึ่งมาตรการเหล่านี้ กลับเป็นการเปิดช่องทางให้เกิดธุรกิจการขายอาหารสัตว์ และเวชภัณฑ์ รวมถึงการเกิดการผูกขาด และเปลี่ยนวิถีชีวิตของเกษตรกร จากการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง ที่มีการหาอาหารจากแหล่งธรรมชาติ โดยเฉพาะในพื้นที่นาหลังการเก็บเกี่ยว กลายเป็นการเลี้ยงในระบบโรงเรือนปิด ที่เกษตรกรเป็นผู้รับจ้างเลี้ยงภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา กับบริษัทอุตสาหกรรมเกษตรให้มากที่สุด ผลก็คือ เกษตรกรบางส่วน โดยเฉพาะในพื้นที่แหล่งผลิตที่สำคัญเขตพื้นที่ จังหวัดสุพรรณบุรี มีเกษตรกรจำนวนมาก ปรับเปลี่ยนวิถีการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง มาเป็นแบบโรงเรือน ทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงประสบปัญหาเพิ่มขึ้นหลายประการ เช่น ต้นทุนจากโรงเรือน ค่าใช้จ่ายเรื่องอาหารเพิ่มขึ้น เนื่องจากไม่ได้ใช้อาหารจากแหล่งเลี้ยงตามธรรมชาติ และบางรายที่เป็นเกษตรกรภายใต้พันธะสัญญา มักเสียเปรียบในเรื่องการแบ่งปันผลประโยชน์กับบริษัทคู่ค้า ทำให้ผลตอบแทนที่ได้รับไม่คุ้มทุน จนกระทั่งเลิกเลี้ยงไปในที่สุด โดยอนาคตธุรกิจประเภทนี้ อาจสูญหายไปสำหรับเกษตรกรรายย่อยทั่วทุกภูมิภาค

สภาพปัญหาและความเสี่ยงของอาชีพการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งของเกษตรกรไทย

จากการสังเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและความเสี่ยงของอาชีพการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งของเกษตรกรไทยของกรมปศุสัตว์ (2549), (2554), กิตติ (2556) และ จิราพร (2557) รวมทั้งประสบการณ์ทำงานภาคสนามของผู้วิจัย ภายใต้การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค แบ่งสภาพปัญหาและความเสี่ยงของอาชีพนี้เป็น 2 ประเด็นหลัก คือ มิติการผลิต และมิติการตลาด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. **มิติการผลิต**

1.1 ต้นทุนการผลิตสูง ราคาวัตถุดิบอาหารสัตว์ปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

1.2 อาหารธรรมชาติลดลง เนื่องจากเกษตรกรทำนาในบางพื้นที่ โดยเฉพาะในแหล่งผลิตที่สำคัญของเขตพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย นิยมใช้สารเคมีในนาข้าวทุกระยะปลูก ทำให้สิ่งมีชีวิตในนาข้าวลดลงไป

1.3 สภาพอาหารเปลี่ยนไปตามพื้นที่

1.4 สภาพอากาศที่แปรปรวน ภัยธรรมชาติ หรือภัยแล้ง ส่งผลให้พื้นที่ทำนา ซึ่งเป็นแหล่งอาหารธรรมชาติลดลง

1.5 การพัฒนาเทคโนโลยีในการเก็บเกี่ยว ทำให้ลดการหลุดร่วงของเมล็ดข้าว ส่งผลให้เมล็ดข้าวหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งเป็นแหล่งอาหารตามธรรมชาติ มีปริมาณลดลงไปด้วย

1.6 ใช้แรงงานจำเพาะ

1.7 ปัญหาแรงงาน และการปรับตัวของอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ

1.8 ปัญหาโรคระบาดที่เกิดขึ้นกับเป็ด เช่น โรคกาฬโรคเป็ด โรคอหิวาต์ และโรคไข้หวัดนก

1.9 เกษตรกรไม่ให้ความสนใจ ในการควบคุมป้องกันโรค

1.10 มักถูกจำกัดพื้นที่เมื่อมีโรคระบาดสัตว์ปีก

1.11 ผลผลิตจากเป็ดไล่ทุ่ง ทั้งในรูปของไข่เป็ดและเนื้อเป็ด มีการปนเปื้อนจากสารเคมีที่ใช้ในนาข้าว ซึ่งเป็นแหล่งอาหารตามธรรมชาติ

1.12 การเปลี่ยนพื้นที่เลี้ยงยุ่งยาก เพราะนอกจากมีต้นทุนสูงแล้ว ยังมีข้อยุ่งยากในการหาพื้นที่ใหม่ ซึ่งเป็นพื้นที่นาหลังการเก็บเกี่ยว และมักตั้งอยู่ห่างไกลจากที่เดิม

1.13 ผลผลิตไข่เป็ดไล่ทุ่ง ไม่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการซื้อไปบริโภค เนื่องจากมักพบสิ่งสกปรกติดอยู่กับเปลือกเป็นประจำ ซึ่งต่างจากไข่ไก่ที่จำหน่ายในท้องตลาด

2. มิติตลาด

2.1 พ่อค้ากดราคารับซื้อ

2.2 ความไม่แน่นอนของราคาไข่เป็ด ซึ่งต้องอาศัยราคาในประเทศเป็นหลัก จัดเป็นปัจจัยไม่จูงใจในการเลี้ยง

2.3 ปัญหาความต้องการบริโภคภายในประเทศลดลง

2.4 มีการแข่งขันตัดราคากันเองระหว่างผู้ส่งออก

2.5 การสูญเสียตลาดเนื่องจากความสามารถในการแข่งขันของไทยลดลง เนื่องจากการระบาดของไข้หวัดนกในอดีต ทำให้ประเทศคู่ค้ายังไม่ไว้วางใจ

2.6 ขาดการประชาสัมพันธ์ เพื่อการจูงใจผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ

2.7 ขาดการสนับสนุนด้านการตลาดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.8 บางครั้งผลผลิตล้นตลาด ทำให้ราคาที่เกษตรกรรายย่อยขายต่ำ และไม่มีอำนาจการต่อรองกับผู้รับซื้อ

2.1.2 แนวทางการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไล่ทุ่งตลอดโซ่อุปทานของไทย

เมื่อพิจารณาถึงแนวทางการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไล่ทุ่งตลอดโซ่อุปทานของไทย จากการสังเคราะห์ข้อมูลของกรมปศุสัตว์ (2554), (2555), บริษัท ซีพีเอฟ(ประเทศไทย) จำกัด (2556) และ จิราพร (2557) รวมทั้งประสบการณ์ทำงานภาคสนามของผู้วิจัย แบ่งเป็น 2 ประเด็นหลัก คือ ปัจจัยส่งเสริมการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งของไทย และยุทธศาสตร์การพัฒนาเป็ดไล่ทุ่ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ปัจจัยส่งเสริมการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งของไทย

1. สายพันธุ์พื้นเมืองที่มีอยู่เดิม เช่น พันธุ์ปากน้ำ และพันธุ์นครปฐม เป็นสายพันธุ์ที่มีความเหมาะสมกับวิถีการเลี้ยงแบบไล่ทุ่ง เนื่องจากหาอาหารเก่ง ให้ไข่ดก โตเร็ว และต้านทานโรคค่อนข้างดี

โดยเฉพาะจากประสบการณ์ของการระบาดของไข้หวัดนก เมื่อปี พ.ศ.2547 นั้น พบว่า สายพันธุ์ดังกล่าวทนทานต่อการระบาด

2. วิถีการเลี้ยงเป็ดแบบไล่ทุ่ง เกื้อกูลต่ออาชีพการทำนา เนื่องจากเป็ดหาอาหารจากแหล่งธรรมชาติที่เป็นพื้นที่นาหลังการเก็บเกี่ยว ถือว่าเป็นการกำจัดศัตรูในนาข้าว เช่น หอยเชอรี่ และวัชพืชในนาเป็นต้น

3. การเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง ทำให้เกษตรกรรายย่อยที่เลี้ยง มีต้นทุนค่าอาหารต่ำ

4. กระแสการเลี้ยงสัตว์แบบอิสระ ที่ไม่ทรมานสัตว์ โดยปล่อยให้หากินตามธรรมชาติ เริ่มเป็นที่นิยมสำหรับผู้บริโภค มากกว่าการเลี้ยงสัตว์ในโรงเรือน

5. ผลของกระแสการทำนาข้าวแบบปลอดสารพิษ หรือการทำนาข้าวอินทรีย์ ส่งผลให้พื้นที่นาหลังการเก็บเกี่ยวซึ่งเป็นแหล่งอาหารธรรมชาติในบางพื้นที่ ไม่มีผลเสียจากสารเคมีตกค้าง ทำให้มีความเหมาะสมต่อการส่งเสริมการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง

6. ปัจจุบันหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ กรมปศุสัตว์มีความเข้มงวดในการตรวจสุขภาพสัตว์ปีก ก่อนการเคลื่อนย้าย โดยจะให้มีการเคลื่อนย้ายเป็ดไล่ทุ่งที่จะไปเลี้ยงในพื้นที่ใหม่ ก็ต่อเมื่อได้ตรวจสุขภาพฝูงสัตว์เหล่านี้แล้วว่า ปลอดโรคระบาด จึงอนุญาตให้เคลื่อนย้าย ทำให้สามารถลดการระบาดของโรคได้ดีอีกทางหนึ่ง

7. เกษตรกรผู้ทำนาเห็นความสำคัญของปุ๋ยมูลเป็ด และการเลี้ยงเป็ดในพื้นที่นาหลังการเก็บเกี่ยวที่เป็นการกำจัดวัชพืช และศัตรูพืชในนาข้าว ประกอบกับเกษตรกรผู้ทำนา จะได้ประโยชน์จากการให้เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งเช่านา กระแสเหล่านี้ จัดเป็นปัจจัยสนับสนุนเกษตรกรรายย่อยที่ไม่มีนาเป็นของตนเอง

8. ผลผลิตส่วนเกินสามารถนำไปแปรรูปได้หลายประเภท เช่น ไข่เค็ม และไข่เยี่ยวม้า เป็นต้น

9. กระแสนิยมบริโภคอาหารจากธรรมชาติ ส่งผลให้ผลผลิตจากเป็ดไล่ทุ่ง โดยเฉพาะไข่เป็ดที่มีการล้างเปลือกให้สะอาด และไข่แดงมีสีเข้ม จัดเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค

2.1.3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาเป็ดไล่ทุ่งของไทย

จากสถานการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดนก และสภาพอากาศที่หนาว ซึ่งส่งผลให้ผลผลิตไข่เป็ดน้อยกว่าปกติ กรมปศุสัตว์ ซึ่งเป็นหน่วยงานหลัก ในการพัฒนาแบบครบวงจร จึงได้จัดทำยุทธศาสตร์เป็ดไล่ทุ่งสำหรับเกษตรกรรายย่อย แบ่งเป็น 4 มิติ ประกอบด้วย มิติการบริหารจัดการองค์กร มิติการวิจัย มิติการผลิต และมิติการตลาด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

มิติการบริหารจัดการองค์กร

1. ให้สำนักงานปศุสัตว์ในท้องที่ ทำการขึ้นทะเบียนผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง พร้อมทั้งจัดทำฐานข้อมูลทะเบียน ที่แสดงถึงรายละเอียดของเกษตรกรผู้เลี้ยง รวมถึงแผนที่แหล่งผลิต เพื่อสะดวกในการส่งเสริม และติดตาม กรณีเกิดโรคระบาด หรือเกิดความเสียหายกับเกษตรกรผู้เลี้ยง

2. ให้สำนักงานปศุสัตว์ในท้องที่ ประสานความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/เทศบาล / ชุมชน เพื่อให้ความร่วมมือกับเกษตรกรผู้เลี้ยง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชน ทำการกำหนดกติกา/กฎระเบียบของเการใช้พื้นที่เลี้ยงให้เหมาะกับสภาพแวดล้อมแต่ละแห่ง

มิติการวิจัย

1. อนุรักษ์และพัฒนาสายพันธุ์ที่เหมาะสมแต่ละท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง
2. วิจัยและพัฒนา สูตรอาหารที่เหมาะสมกับท้องถิ่น
3. วิจัยและพัฒนาระบบการผลิต ที่ให้ผลตอบแทนเหมาะสมกับรายย่อย รวมถึงการลดต้นทุน

4. วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ การแปรรูปให้มีความหลากหลาย และผลิตภัณฑ์ที่เป็นที่นิยมของท้องตลาด

5. วิจัยและพัฒนาในมิติการผลิต ที่สามารถลดต้นทุน และป้องกันโรคติดต่อ โดยต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น

มิติการผลิต

1. ส่งเสริมการปรับปรุงระบบการเลี้ยง ให้มีมาตรฐานด้านสุขาภิบาล และการจัดการฟาร์มอย่างเป็นระบบทุกระดับ ทั้งเกษตรกรรายย่อย ผู้เลี้ยงอิสระ ผู้เลี้ยงรับจ้าง และบริษัทผู้ประกอบการ
2. สร้างและพัฒนาเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่ง ให้เป็นเครือข่ายในการเฝ้าระวังป้องกันโรค โดยเฉพาะโรคระบาดที่สร้างความเสียหายอย่างร้ายแรง
3. ส่งเสริมการผลิตแบบผสมผสานเกื้อกูลกัน ระหว่างเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง กับเกษตรกรผู้ทำนาในแต่ละชุมชน
4. การให้ความรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตตามมาตรฐาน
5. มีมาตรการในการป้องกันโรคระบาด โดยการสุ่มสำรวจโรค และระดับภูมิคุ้มกันโรคในแต่ละท้องถิ่น โดยเฉพาะในแหล่งผลิตที่สำคัญ
6. ศึกษาการใช้สมุนไพร เพื่อป้องกัน บรรเทา และรักษาโรคที่เกิดบ่อยๆ เช่น โรคหวัด และท้องเสีย เป็นต้น
7. ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการที่มีศักยภาพ มีการพัฒนาโรงฟักไข่ให้ได้ตามมาตรฐานของสำนักมาตรฐานสินค้าเกษตร
8. ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการที่มีศักยภาพส่งออก มีการพัฒนาศูนย์รวบรวมไข่เป็ด ให้ได้ตามมาตรฐานของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
9. มีมาตรการทางกฎหมาย ในการควบคุมการเคลื่อนย้าย เพื่อการป้องกันโรคระบาดที่สร้างความเสียหายอย่างร้ายแรง

มิติการตลาด

1. มีมาตรการทางกฎหมาย เพื่อการควบคุม และผลักดันให้ผู้ประกอบการ ที่ใช้โรงฆ่า และชำแหละขนาดเล็ก ให้ถูกสุขอนามัย ตามมาตรฐานโรงฆ่าสัตว์ปีกของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
2. ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการที่มีศักยภาพแต่ละชุมชน พัฒนาผลิตภัณฑ์ของเป็ดไล่ทุ่ง เป็นสินค้าท้องถิ่น(OTOP) ซึ่งจัดว่าเป็นแรงจูงใจทางหนึ่ง ให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตลอดโซ่อุปทาน

2.2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การตรวจเอกสารเกี่ยวกับผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการทำวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ประเด็นหลัก ประกอบด้วย การจัดการฟาร์มเป็ดในประเทศไทย และการเกษตรภายใต้พันธะสัญญา โดยรายละเอียด ดังนี้

1) ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฟาร์มเป็ดในประเทศไทย

ไพโรจน์ (2549) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงเป็ดไข่แบบฟาร์มปล่อยลานและแบบไล่ทุ่ง ในจังหวัดสุพรรณบุรี ผลการศึกษาพบว่า การเลี้ยงเป็ดไข่แบบไล่ทุ่งให้ผลตอบแทนดีกว่าการเลี้ยงเป็ดไข่แบบฟาร์มปล่อยลาน นอกจากนี้ยังชี้ชัดลงไปอีกว่า เมื่อพิจารณาเฉพาะการ

เลี้ยงในรูปแบบปล่อยลานเพียงอย่างเดียว เกษตรกรที่เริ่มต้นเลี้ยงเป็ดจากระยะเป็ดสาวให้ผลตอบแทนดีกว่าการเริ่มเลี้ยงเป็ดจากระยะลูกเป็ด ซึ่งแตกต่างกับรูปแบบการเลี้ยงแบบไล่ทุ่งที่เริ่มจากระยะลูกเป็ดให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าการเริ่มต้นจากระยะเป็ดสาว

สำหรับแนวทางการพัฒนา ควรดำเนินการโดยให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่ม เพื่อการลดต้นทุนในการจัดซื้ออาหารเป็ด หรือรวมกลุ่มในการจัดทำอาหารเป็ดใช้เอง ซึ่งยังช่วยให้สามารถเพิ่มอำนาจต่อรองในด้านการตลาดอีกด้วย นอกจากนี้ ยังมีความเห็นว่า ในด้านนโยบายรัฐที่ต้องการปรับระบบการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งเข้าสู่ฟาร์ม โดยไม่ให้เลี้ยงไล่ทุ่งอีกต่อไปนั้น จะส่งผลให้เกษตรกรต้องประสบกับปัญหาขาดทุน และต้องเลิกกิจการไปในที่สุด หากรัฐไม่มีมาตรการที่ดีมารองรับ หรือให้การสนับสนุนการผลิตแก่เกษตรกร

ทวีศักดิ์ และคณะ (2551) ได้ศึกษาโครงการระบบตลาดข้อตกลงสินค้าปศุสัตว์ (เป็ดเนื้อ) ในประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า ระบบการเลี้ยงเป็ดของไทยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ แบบรายย่อย กึ่งการค้า และการค้า แต่ในระบบของการผลิตการเลี้ยงเป็ดภายใต้ตลาดข้อตกลงก็มี 3 ประเภทเช่นกัน ผู้ประกอบการ คือ กลุ่มบริษัทธุรกิจครบวงจร กลุ่มผู้เลี้ยงแบบมีสัญญาผูกพันในแบบจ้างเลี้ยงและประกันราคา และผู้เลี้ยงแบบอิสระ ซึ่งเกษตรกรคู่สัญญาเป็นผู้ลงทุนโครงสร้างและอุปกรณ์ สัญญาต้องสามารถปฏิบัติได้และมีความพอใจทั้ง 2 ฝ่าย เมื่อพิจารณาองค์ประกอบผู้ประกอบการ บริษัทครบวงจร มักมีโครงสร้างประกอบได้แก่ ฟาร์มพ่อแม่พันธุ์ จำหน่ายปัจจัยการผลิต การเลี้ยงเป็ด โรงฆ่า โรงงานแปรรูป และผู้จำหน่ายหรือส่งออก ปัญหาที่พบ คือ ต้องลงทุนสูง อาหารสัตว์ราคาแพง คู่สัญญาไม่สามารถผลิตเป็ดได้ตามมาตรฐาน ซึ่งกล่าวสรุปว่า ระบบตลาดข้อตกลงของไทยมีลักษณะเป็นตลาดผู้ซื้อรายเดียว เนื่องจากราคาถูกกำหนดได้โดยผู้ซื้อเป็นสำคัญ

สำหรับแนวทางการพัฒนาการเลี้ยงเป็ด สำหรับเกษตรกรรายย่อยนั้น พบว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการสนับสนุนเกษตรกรด้าน 1) สินเชื่อในการลงทุน 2) ส่งเสริมการจัดฟาร์มให้ได้มาตรฐาน 3) ส่งเสริมการผลิตอาหารสัตว์จากวัสดุท้องถิ่น 4) ส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อต่อรอง และ 5) ส่งเสริมการทำงานเครือข่ายระหว่างเกษตรกรรายย่อย ส่วนผู้จ้างหรือผู้รับซื้อ หน่วยงานภาครัฐควรดำเนินการโดย 1) วิจัยและพัฒนาเพื่อลดต้นทุนและการนำเข้า 2) ให้บริการแบบเบ็ดเสร็จและแก้ไขปัญหาที่ทันการณ์ 3) ควบคุมราคาอาหารสัตว์ตามสภาวะที่เป็นจริง 4) ลดภาษีนำเข้าอาหารสัตว์ 5) ลดการส่งออกวัตถุดิบ และ 6) ปรับปรุงระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนย้าย

ทวีศักดิ์ และคณะ (2553) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ได้ทำโครงการวิจัยสุขภาพสัตว์และสาธารณสุข เรื่องการศึกษาการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสไข้หวัดนกในเป็ดไล่ทุ่ง ผลการวิจัยพบว่า การเคลื่อนย้ายฝูงเป็ดไล่ทุ่ง มีปัจจัยหลายอย่าง โดยเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งจะเลี้ยงเป็ดอยู่ในทุ่งจนกว่าอาหารหมดจึงจะย้ายไปอยู่ทุ่งนาใหม่ ซึ่งขึ้นอยู่กับความสามารถในการหาทุ่งนาของเกษตรกรฤดูกาลโดยเฉพาะช่วงน้ำท่วม สามารถจำแนกลักษณะการเคลื่อนย้ายได้ 3 ลักษณะ คือ การเคลื่อนย้ายบริเวณใกล้ๆ ในทุ่งนารอบๆบ้านที่เกษตรกรอาศัยอยู่ การเคลื่อนย้ายภายในเขตจังหวัดของตนเอง และการเคลื่อนย้ายข้ามเขตจังหวัด และพบปัจจัยที่สำคัญในการเพิ่มโอกาสในการแพร่เชื้อโรค คือ วิธีการเลี้ยงแบบทดแทนกันตลอดเวลา การใช้รถขนส่งเป็ดร่วมกัน การใช้ถาดไข่ และการเลี้ยงใกล้แหล่งน้ำ แนวทางการพัฒนาเห็นว่า การเลี้ยงแบบโซนอาจควบคุมการระบาดของโรคได้ในระดับหนึ่ง

คุณาพร (2555) ได้ศึกษาการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมของการเลี้ยงเป็ดไข่ในเขตพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า เครือข่ายการเลี้ยงเป็ดมีการเกาะกลุ่มกันอย่างไม่หนาแน่น มีการติดต่อ

มีขั้นตอนน้อย แต่โรงฟัก และนายทุนมีการเชื่อมโยงเครือข่ายที่มีบทบาทในแง่ของศูนย์กลางการกระจายลูกเป็ด เป็ดสาว และข้อมูลต่างๆเชื่อมโยงทั่วเครือข่าย ดังนั้น แนวทางการพัฒนา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรใช้ประโยชน์จากศูนย์กลางที่มีอิทธิพล เป็นประโยชน์ในการรวมกลุ่ม ถ่ายทอดข้อมูลไปสู่เกษตรกร และผู้เกี่ยวข้องได้ทั่วถึงเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

นอกจากนี้ คุณาพร (2555) ยังรายงานว่า คณะสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ศึกษารูปแบบการเลี้ยงและการผลิตเป็ดไข่ในจังหวัดสุพรรณบุรี อยุธยา และนครปฐม ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่เลี้ยงเป็ดไข่ส่วนใหญ่จะซื้อเป็ดรุ่นพร้อมไข่ที่เลี้ยงแบบไล่ทุ่งมาเลี้ยงในระยะเริ่มต้น ในขณะที่เกษตรกรเลี้ยงเป็ดแบบไล่ทุ่งจะนิยมเลี้ยงเป็ดตั้งแต่ลูกเป็ดแรกเกิดจนถึงระยะให้ไข่ และแบ่งเป็ดบางส่วนจำหน่ายเป็นเป็ดรุ่น ส่วนที่เหลือเลี้ยงต่อไปเพื่อจำหน่ายไข่ ในแง่การจัดการ การเลี้ยงเป็ดแบบโรงเรือน เกษตรกรจะมีตารางเวลาการทำงานที่แน่นอน แต่การเลี้ยงแบบไล่ทุ่งเกษตรกรต้องดูแลเป็ดตลอดเวลา ต้องเสี่ยงต่ออันตรายจากสัตว์มีพิษ ภัยจากการเดินทาง และโจรผู้ร้าย และต้องมีเครือข่ายในการหาทุ่งนาที่เหมาะสมและมีอาหารเป็ดที่สมบูรณ์พอเพียง และกล่าวเพิ่มเติมว่า รูปแบบของชาวนาและเจ้าของเป็ดมีลักษณะพึ่งพากันและกัน หากอาชีพใดอาชีพหนึ่งลดหรือเลิกไป จะกระทบต่ออีกอาชีพหนึ่ง เนื่องจากต่างเป็นส่วนหนึ่งของห่วงโซ่การผลิต

เมื่อเปรียบเทียบการเลี้ยงเป็ดไข่ แบบโรงเรือนเปิดและแบบไล่ทุ่ง พบว่า การเลี้ยงแบบโรงเรือนแม้จะให้รายได้จากการขายไข่เป็ดเป็นเวลา 3 เดือนมากกว่าการเลี้ยงแบบไล่ทุ่ง โดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 237,703 บาท ซึ่งสูงกว่าค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงแบบไล่ทุ่ง ที่มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 41,860.74 บาท แต่ต้นทุนในการเลี้ยงแบบโรงเรือนสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อคำนวณกำไรสุทธิต่อฟอง และกำไรสุทธิต่อต้นทุน พบว่า การเลี้ยงเป็ดไข่แบบไล่ทุ่ง จะให้ผลตอบแทนที่สูงกว่า ผลการพิสูจน์สมมุติฐาน พบว่า เกษตรกรที่มีรูปแบบการเลี้ยงแตกต่างกัน จะมีต้นทุนและรายได้จากการเลี้ยงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น หากภาครัฐที่เกี่ยวข้องสามารถถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ และพัฒนาศักยภาพการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่งได้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ จะทำให้เกษตรกรที่ประกอบอาชีพนี้ ได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า

สิรพงษ์ และณัฐวุฒิ (2555) ได้ศึกษาเรื่องต้นทุนการผลิตและการตลาดเป็ดไข่ของเกษตรกรในจังหวัดสงขลา ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีตลาดจำหน่ายประจำซึ่งเป็นพ่อค้ารวบรวมผลผลิตในท้องถิ่นและขายออกสู่ตลาดทั้งภายในและภายนอกต่อไป โดยเกษตรกรมักซื้อปัจจัยการผลิตจากพ่อค้าที่รับซื้อไข่เป็ด เกษตรกรพบปัญหาผลผลิตไข่ล้นตลาด ทำให้ไข่ที่จำหน่ายมีราคาถูก พ่อค้าคนกลางกดราคารับซื้อ โดยแนวทางในการพัฒนา เกษตรกรควรผลิตไข่ให้ได้คุณภาพตามที่ตลาดต้องการจึงจะได้ราคาดี เช่น ไข่ฟองใหญ่ สีแดงเข้มมัน นอกจากนี้ หากต้องการเพิ่มมูลค่าเกษตรกรอาจต้องผลิตเป็นไข่อินทรีย์ หรือไข่เป็ดสมุนไพร สำหรับข้อเสนอแนะในการพัฒนา ประกอบด้วย การที่เกษตรกรควรผลิตไข่เป็ดโดยคำนึงถึงคุณภาพ การปรับปรุงการจัดการด้านสุขภาพสัตว์ มีการรวมกลุ่มกันเพื่อผลิตอาหารสัตว์ที่มีคุณภาพ รวมถึงมีการวางแผนการผลิตให้ตรงกับความต้องการของตลาด และมีการแปรรูปผลผลิตไข่เป็ดเพื่อจำหน่ายในชุมชน หรือชุมชนใกล้เคียง

2) ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรภายใต้พันธะสัญญา

บุศรา และคณะ (2549) ศึกษาเรื่องเกษตรพันธะสัญญากับโอกาสการพัฒนาของเกษตรกรรายย่อย หลักประกันความเสี่ยง ซึ่งเป็นหัวใจของการเกษตรแบบพันธะสัญญา พบว่า เป็นเพียงการประกันในการซื้อหรือขายล่วงหน้าได้ แต่เกษตรกรยังต้องเผชิญกับความเสี่ยงในด้านกายภาพ สภาพอากาศแปรปรวน ราคาปัจจัยการผลิต และการจัดสรรโควตากรณีที่ผ่านพ่อค้าตัวแทน ในการกำหนดมาตรฐานสินค้าอาจทำให้

เกษตรกรได้รับผลประโยชน์เพิ่มขึ้น และอาจถูกใช้เป็นเครื่องมือในการเอาเปรียบ เช่น การได้รับพันธุ์สัตว์ที่ไม่ได้มาตรฐานอาจต้องทำให้การเลี้ยงยืดออกไปทำให้ต้องมีต้นทุนเพิ่มขึ้น

นอกจากนี้ เกษตรกรจะตกเป็นเบี้ยล่างเมื่อเข้าสู่วงจรพันธะสัญญา ต้องพึ่งพิงปัจจัยการผลิต เทคโนโลยีจากคู่สัญญา การกำหนดราคาไม่ได้รับคำอธิบายอย่างชัดเจน เกษตรกรมีสถานะเสมือนเป็นลูกจ้าง แต่ไม่มีสวัสดิการเช่นเดียวกับแรงงานในระบบ เกษตรพันธะสัญญาทำให้เกษตรกรไม่มีทางเลือกต่อรองไม่ได้ กรณีดังกล่าวแก้ไขได้จากการรวมกลุ่มแล้วทำสัญญาในระดับกลุ่ม ไม่ใช่ระดับบุคคล การวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่า (value chain) ของระบบการผลิตตั้งแต่ระดับฟาร์ม จนถึงผู้บริโภค จะทำให้เข้าใจและแก้ไขระบบการจัดสรรประโยชน์ หรือกำหนดผลตอบแทนแก่เกษตรกรที่เป็นธรรมได้

สำหรับแนวทางการพัฒนา กล่าวว่า การที่เกษตรกรตัดสินใจทำการเกษตรกรแบบพันธะสัญญา โดยรับข้อมูลจากเอกชนฝ่ายเดียว ทำให้เกษตรกรทำไปโดยไม่พร้อม และไม่มีทางเลือกที่ดี ส่งผลให้ขาดทุน ดังนั้น ผู้วิจัยเสนอให้หน่วยงานภาครัฐและฝ่ายสินเชื่อธนาคาร ควรต้องปฏิรูประบบการทำงาน เพิ่มการให้บริการด้านการลงทุนการเกษตรเชิงพาณิชย์ เช่นกรณีเกษตรพันธะสัญญา เป็นข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการลงทุนของเกษตรกร

จีรณัทย์ (2550) ทำการศึกษาเรื่องสถานภาพการเลี้ยงโคขุนแบบมีพันธะสัญญาของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ในการเลี้ยงโคขุนแบบมีพันธะสัญญา เกษตรกรประสบปัญหา ราคาและโปรแกรมการเชือดไม่แน่นอน ซึ่งกำหนดโดยบริษัท เกษตรกรไม่ทราบข้อมูล เกรดและคุณภาพซาก มีปัญหาในการจัดหาอาหาร ขาดเงินทุนหมุนเวียน ภาษีโรงเรือนและที่ดิน และการดูแลจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ ขาดที่ปรึกษาวิชาการ ข้อเสนอแนะที่พบ คือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน และส่งเสริมให้เกษตรกรจดบันทึกข้อมูลฟาร์ม เพื่อเป็นการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการทำฟาร์มอย่างละเอียด ซึ่งบางครั้งอาจพบปัญหา จะได้หาแนวทางแก้ไขได้ทันการณ์ ประกอบกับสามารถทราบค่าใช้จ่ายที่แท้จริงได้

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2553) ได้ศึกษาเรื่องจุดคุ้มทุนของการเลี้ยงไก่ไข่แบบอิสระและแบบมีสัญญาผูกพัน ผลการศึกษาพบว่า การเลี้ยงไก่ไข่ในประเทศไทยมี 2 รูปแบบ คือ แบบอิสระ และแบบมีสัญญาผูกพัน(รับจ้างเลี้ยง และประกันราคา) ซึ่งการเลี้ยงแบบอิสระเกษตรกรสามารถตัดสินใจในด้านปัจจัยการผลิต ด้านการบริหารจัดการและการตลาดได้มากกว่า เกษตรกรที่เลี้ยงแบบประกันราคาเนื่องจากต้องปฏิบัติตามคู่สัญญา สำหรับปริมาณการเลี้ยงพบว่าเกษตรกรที่เลี้ยงแบบประกันราคาจะเลี้ยงในปริมาณน้อยขึ้นอยู่กับบริษัทคู่สัญญาจัดให้ ต่างกับเกษตรกรรายใหญ่ที่มีการเลี้ยงในปริมาณมาก หลายโรงเรือนหมุนเวียนกัน เมื่อต้นทุน ราคาไข่ไก่และแม่ไก่ปลดมีการเปลี่ยนแปลงก็จะส่งผลถึงกำไรและรายได้ของเกษตรกรที่เลี้ยงไก่ไข่แบบอิสระ ที่ต่างจากเกษตรกรที่เลี้ยงไก่ไข่แบบประกันราคา ที่ราคาปัจจัยการผลิตโดยเฉพาะอาหารสัตว์ ราคาไข่ไก่และราคาแม่ไก่ไข่ปลดคงที่ตลอดอายุการทำสัญญา โดยทางด้านปัญหาในการเลี้ยง พบว่า เกษตรกรที่เลี้ยงแบบอิสระและแบบประกันราคาจะประสบปัญหาเหมือนกัน คือ ด้านแรงงานที่มีประสิทธิภาพสูงมีความชำนาญหาได้ยาก และไก่ไข่สาวที่นำมาเลี้ยงมีคุณภาพต่ำทำให้ต้นทุนเพิ่มขึ้น ด้านตลาดเกษตรกรที่เลี้ยงแบบอิสระต้องพบกับราคาไข่ตกต่ำ ขายผลผลิตไม่ได้ ปัจจัยการผลิตสูง ซึ่งก็เหมือนกับแบบประกันราคา ที่ไม่สามารถต่อรองเรื่องราคาวัตถุดิบหรืออุปกรณ์กับคู่สัญญาได้

ผลการพิสูจน์สมมุติฐาน พบว่า เกษตรกรที่มีรูปแบบการเลี้ยงที่แตกต่างกัน จะมีความแตกต่างกันทั้งด้านความพร้อม การจัดการ ต้นทุน และรายได้จากการเลี้ยง

ข้อเสนอแนะในการพัฒนา ประกอบด้วย 1) ภาครัฐและเกษตรกรควรหาวิธีลดต้นทุนการผลิต โดยอาจนำเอาเทคโนโลยีหรือวิธีต่างๆ เข้ามาประยุกต์ใช้ในการเลี้ยงไก่ไข่ เพื่อให้ได้ผลผลิตมากขึ้น แต่อย่างไรก็ต้องดูถึงปริมาณความต้องการบริโภคควบคู่ไปด้วย 2) เมื่อราคาไข่ไก่ตกต่ำภาครัฐควรเข้ามาช่วยดูแลไม่ให้ราคาต่ำจนถึงระดับต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่ำสุด เพื่อช่วยเหลือให้เกษตรกรสามารถมีอาชีพต่อไปได้ 3) รัฐบาลควรเข้ามาช่วยดูแลในเรื่องของราคาอาหารสัตว์ให้เป็นธรรม เพราะเป็นต้นทุนหลักในการเลี้ยงไก่ไข่ 4) กรมปศุสัตว์ควรแนะนำให้เกษตรกรวางแผนการนำไก่สาวเข้าเลี้ยง และเลี้ยงมากกว่า 1 ฝูงหรือ 1 โรงเรือน เพื่อกระจายความเสี่ยงที่เกิดจากความผันผวนของราคา

กรรณิกา (2555) ทำการศึกษาเรื่องการเมืองว่าด้วยเป็ดไล่ทุ่ง : วาทกรรมไข้หวัดนก และการต่อรองของเกษตรกร ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกับพ่อค้ามีความสัมพันธ์กันทั้งในแบบขูดรีดเอารัดเอาเปรียบและแบบเกื้อกูลกันช่วยเหลือกัน เกษตรกรไม่ได้ยอมให้เอาเปรียบฝ่ายเดียวยังโต้ตอบด้วยเช่นกัน เช่น ในกรณีราคาไข่ต่ำลงพ่อค้ากดราคารับซื้อ เกษตรกรจะตอบโต้ด้วยการขายให้พ่อค้าน้อยลงแล้วนำไปขายให้พ่อค้าเร่รายอื่นหรือขายตรงต่อไป หรือออกจากระบบลูกเล้าไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง นอกจากนี้ ยังพบปัญหาแย่งชิงพื้นที่ของเกษตรกรด้วยกันเอง การใช้ความรู้เชิงวิชาการในการอธิบาย เพื่อสร้างแนวทางป้องกันการระบาดของโรค แต่ส่งผลลิดรอนสิทธิในการดำรงชีพของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง สร้างกฎเกณฑ์มาตรการที่เกษตรกรต้องปฏิบัติเพื่อให้เป็ดไล่ทุ่งเข้าสู่ระบบมาตรฐาน ทำให้บริษัทอุตสาหกรรมมีโอกาสเข้าแสวงหาประโยชน์ ทำลายระบบการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง ด้วยการให้ทุน ความรู้ ส่งเสริมภาครัฐให้เปลี่ยนแปลงวิธีการผลิตของเกษตรกรไปสู่เกษตรพันธะสัญญา

สำหรับแนวทางการพัฒนา เพื่อการส่งเสริมให้กับเกษตรกรภายใต้พันธะสัญญานั้น ประกอบด้วย 1) การส่งเสริมให้เกษตรกร มีการรวมกลุ่มกันเองในการจัดหาปัจจัยการผลิต เนื่องจากโดยปกติแล้ว เกษตรกรมีการแลกเปลี่ยนทางการตลาดกับพ่อค้าคนกลาง ซึ่งจัดว่าเป็นผู้มีบทบาทสำคัญ ในการจัดหาปัจจัยการผลิตโดยเฉพาะพันธุ์เป็ดและอาหารสัตว์ ภายใต้ระบบลูกเล้า 2) ส่งเสริมให้ชุมชนโดยเฉพาะองค์การบริหารส่วนตำบล/เทศบาล ขับเคลื่อนให้ชาวนาและเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดเห็นความความสัมพันธ์ของการใช้ประโยชน์ที่ดินร่วมกัน ซึ่งทุกฝ่ายได้ประโยชน์ และ 3) ภาครัฐ โดยเฉพาะผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันสุขภาพต้องวิจัยและพัฒนาที่ได้ผลที่ชัดเจน เพื่อนำความรู้/ความจริงมาอธิบายปรากฏการณ์ของการแพร่ระบาดโรคไข้หวัดนก มากกว่าการนำความรู้เฉพาะด้านระบาดวิทยา ที่เป็นหนึ่งในความรู้ทางการแพทย์สมัยใหม่ มาผูกขาดในการอธิบายผลเสียหายที่เกิดจากการระบาดของเชื้อโรคไข้หวัดนก จนกระทั่งทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในความรู้ระหว่างการเลี้ยงสัตว์ปีกในระบบธรรมชาติ ทั้งการเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบหลังบ้าน และการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง กับการเลี้ยงสัตว์ปีกในโรงเรือนปิดที่เป็นการผลิตเชิงพาณิชย์ จนส่งผลให้รัฐโดยเฉพาะกรมปศุสัตว์ ออกมาตรการบังคับให้เกษตรกรเลี้ยงเป็ดในระบบโรงเรือนปิดเท่านั้น จัดเป็นการทำลายวิถีชีวิตของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง โดยมีบริษัทอุตสาหกรรมเกษตรเข้ามาแสวงหาผลประโยชน์ ในลักษณะของการให้เกษตรกรเปลี่ยนวิธีเลี้ยงสัตว์ภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

พอพันธ์ และคณะ (2556) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้ทำการวิจัยเรื่อง เกษตรพันธะสัญญา กลไกสร้างความเหลื่อมล้ำและเป็นธรรม ผลการวิจัยพบว่า สภาพความไม่เท่าเทียมกันมีอย่างน้อย 4 ประการ ได้แก่

1) ความไม่เท่าเทียมกันในการรับรู้รายละเอียดของสัญญา เพราะผู้ซื้อเป็นผู้เขียนข้อกำหนด และเงื่อนไขทั้งหมดของสัญญาแต่ฝ่ายเดียว เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่รับรู้หรือไม่เข้าใจรายละเอียดของเงื่อนไข โดยเฉพาะการคำนวณผลตอบแทน เนื่องจากเกษตรกรมักจะไม่มีการเก็บคู่สัญญาเอาไว้กับตนเองหรือกระทำโดยไม่มีลายลักษณ์อักษร

2) ความไม่เท่าเทียมอันเนื่องจากการผูกขาด มีอำนาจเหนือตลาดในทุกขั้นตอน เช่น พันธุ์ ยา ปุ๋ย อาหาร และตลาด ทำให้สามารถกำหนดราคาตั้งแต่ต้นทาง ถึงปลายทาง กำหนดเวลาและคุณภาพผลผลิต ซึ่งผู้ซื้อในระบบพันธะสัญญามีจำนวนไม่มาก จึงจัดได้ว่า เป็นตลาดผูกขาดน้อยราย

3) สัดส่วนความไม่เท่าเทียมกันในเรื่องการแบ่งบันผลประโยชน์ แม้เกษตรกรมีรายได้ แต่มักไม่รวมค่าเสียโอกาสของปัจจัยการผลิต ทำให้รายได้ต่ำกว่าต้นทุนแรงงานของตนเอง

4) ความไม่เท่าเทียมกันในเรื่องการรับความเสี่ยง เกษตรกรต้องรับผิดชอบแต่เพียงฝ่ายเดียว ในการปรับปรุงการผลิต เกษตรกรมักถูกบังคับให้ต้องทำทั้งทางตรงหรือทางอ้อม โดยที่เกษตรกรต้องจ่ายค่าใช้จ่ายเพิ่มเอง

สำหรับแนวทางในการพัฒนาเกษตรพันธะสัญญาผู้วิจัยเสนอว่า พันธะสัญญาต้องมีสมมุติฐานว่า รัฐ เกษตรกร ธุรกิจเอกชน และสถาบันการเงิน ต้องร่วมมือกันเห็นประโยชน์ระยะยาวในการเพิ่มผลผลิต กระจายผลประโยชน์อย่างชัดเจน รัฐต้องสนับสนุนการรวมกลุ่ม และผลักดันให้มีกฎหมายคุ้มครอง เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมทางการค้า

เบญจพรรณ และคณะ (2557) ได้ทำการศึกษาผลตอบแทน ความเสี่ยง และผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม ของเกษตรกรในระบบเกษตรพันธะสัญญา ผลการศึกษาพบว่า เกษตรพันธะสัญญาให้ผลตอบแทนได้มากกว่าการผลิตในรูปแบบอื่น ด้านผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมทางบวก เช่น การใช้สิ่งเหลือใช้จากการผลิตในการทำปุ๋ย ขาย เป็นอาหารสัตว์ หรือไบโอแก๊ส ด้านความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์ดี ทั้งการผลิต ราคา ข้อกำหนดสัญญา และเทคโนโลยี สำหรับด้านลบ เกษตรพันธะสัญญามักมีความเสี่ยงด้านผลผลิต รายได้ เนื่องจากลงทุนสูง เกิดการกู้ยืมเงินลงทุน กลิ่นส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้ม มีแมลงวัน สารเคมีตกค้าง การแย่งน้ำใช้ และการเสื่อมโทรมของคุณภาพดิน โดยให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า ไม่ควรสรุปผลดีหรือผลเสียแบบเหมารวม เพราะเกษตรพันธะสัญญา มีทั้งบริษัทที่ปฏิบัติดีและไม่ดี พืชหรือสัตว์ การปฏิบัติของเกษตรกร ควรมีการแยกแยะเนื่องจากมีความแตกต่างกันแม้เกษตรกรกลุ่มเดียวกัน

สำหรับแนวทางการพัฒนานั้น ควรหามาตรการในการสนับสนุน และนโยบายที่จะปรับปรุงการดำเนินการในระบบการผลิตรูปแบบนี้ให้ดีขึ้น เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมและยั่งยืนทุกฝ่าย ประกอบด้วย 1) ปรับปรุงหรือสร้างกฎหมายรองรับระบบเกษตรพันธะสัญญา 2) จัดตั้งองค์กรกำกับดูแลและตรวจสอบระบบการผลิตแบบมีพันธะสัญญา 3) ส่งเสริมให้เกิดการรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตที่อยู่ภายใต้เกษตรพันธะสัญญา 4) สร้างทางเลือกให้แก่เกษตรกรทั้งด้านเทคโนโลยี การตลาดผ่านการส่งเสริมงานวิจัย 5) สร้างระบบประกันภัยผลผลิตทางการเกษตร

จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องนั้น พบว่า ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งตลอดห่วงโซ่อุปทาน ในจังหวัดสุพรรณบุรี ยังไม่มีผู้ศึกษาโดยตรง โดยเฉพาะการเปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรรายย่อยกับเกษตรกรพันธะสัญญา ในส่วนของต้นทุนและผลตอบแทน การค้นหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่ง รวมทั้งการสังเคราะห์องค์ความรู้ ที่เป็นแนวทางการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่ง สำหรับผู้มีส่วนได้เสียตลอดห่วงโซ่อุปทาน ในการศึกษาครั้งนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการวิจัยเพื่อตอบโจทย์ในประเด็นดังกล่าว และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการศึกษา และพัฒนาการเกษตรในพื้นที่อื่นต่อไปในอนาคต

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methodology)

3.1 รูปแบบการวิจัย (Research Design)

การศึกษาการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไล่ทุ่งตลอดโซ่อุปทาน ในจังหวัดสุพรรณบุรี เป็นการศึกษาทางวิชาการ ใช้รูปแบบงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ใช้วิธีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ได้แก่ การวิจัยเอกสาร การสนทนากลุ่ม ร่วมกับการสัมภาณ์เชิงลึก ที่เป็นรายงานการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของรายงานมากยิ่งขึ้น โดยวิธีการศึกษาประกอบด้วยหัวข้อ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

3.2 ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง (Population / Sample)

3.2.1 ประชากร (Population) ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ บุคคลที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการเลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา 9 อำเภอ ประกอบด้วย

1) เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดทั้ง 4 รูปแบบ
   - รูปแบบที่1 แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธะสัญญา
   - รูปแบบที่2 แบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา
   - รูปแบบที่3 แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา
   - รูปแบบที่4 แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา
2) ผู้ประกอบการในธุรกิจโรงฟักลูกเป็ด
3) ผู้รับซื้อ/ผู้รวบรวมไข่เป็ด
4) ผู้รับซื้อ/ผู้รวบรวมแม่เป็ดปลดระวาง
5) เจ้าหน้าที่ภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องเชิงนโยบาย
6) เจ้าหน้าที่ภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องเชิงปฏิบัติงาน

นอกจากนี้ จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด ซึ่งประสบความสำเร็จ ในพื้นที่

3.2.2 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1) การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตลอดโซ่อุปทาน ของประชากรในพื้นที่ศึกษาทั้ง 6 ประเภท โดยไม่ได้ใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็น (Non-probability sampling) เนื่องจากผู้วิจัยไม่ทราบถึงโอกาสที่จะพบหน่วยตัวอย่างที่แน่นอนเพราะเกษตรกรจะเปลี่ยนพื้นที่เลี้ยงเป็ดไปเรื่อยๆ ดังนั้น ตัวอย่างที่จะถูกเลือกเข้ามาศึกษาผู้วิจัยใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multistage sampling technique) ที่เริ่มต้นจากการคัดเลือกเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด เป็นอาชีพหลัก หรืออาชีพรอง หรืออาชีพเสริม เป็นรายแรกด้วยวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling technique) หลังจากนั้นคัดเลือกรายต่อไป ด้วยวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบก้อนหิมะ (snowball sampling technique) จนครบจำนวน 30 ราย

2) การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ ในแหล่งผลิตที่สำคัญเขตพื้นที่ใกล้เคียง ใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง

3.3 เครื่องมือที่ใช้ (Research Instrument)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจากบุคคลสำคัญ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการเลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา และของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ ในแหล่งผลิตที่สำคัญใกล้เคียง แบ่งเป็น 3

ประเภท ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้าง (structure interview schedule) แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (unstructured interview schedule) และแบบระดมความเห็น (focus group interview schedule) ในการค้นประเด็นปัญหา สาเหตุ ผลกระทบ และแนวทางแก้ไขในเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่จะทำการวิจัย

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามที่เป็นแบบสัมภาษณ์นั้น การทดสอบเครื่องมือ จะผ่านการกลั่นกรองความเที่ยงตรงของโครงสร้างคำถาม (construct validity) ความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาคำถาม (content validity) จากนักวิชาการ และนำไปทดสอบ โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดทั้ง 4 รูปแบบ ในแหล่งผลิตที่สำคัญเขตพื้นที่ใกล้เคียง จำนวน 30 ราย

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of Data)

3.4.1 ใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิต และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการอธิบาย

3.4.2 ใช้สถิติ ค่า T-test ในการอธิบายถึงปัจจัยต่างๆที่แตกต่างกัน จะมีอิทธิพลต่อรูปแบบการเลี้ยงเป็ดในชุมชนพื้นที่ศึกษาที่แตกต่างกัน

3.4.3 สังเคราะห์ข้อมูลเชิงระบบ เพื่อสร้างองค์ความรู้ ดังนี้

1) วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการฟาร์ม เพื่อเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่งของเกษตรกรรายย่อย ในจังหวัดสุพรรณบุรี และเพื่อการขยายผลต่อไป

2) แนวทางในการกำหนดข้อตกลงท้องถิ่นในระดับชุมชน ภายใต้การพิจารณาถึง การเกื้อกูลเพื่อเพิ่มสิทธิประโยชน์ระหว่างเกษตรกรและชาวนา การลดความเสี่ยงด้านตลาด รวมถึงการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

3) นโยบาย แนวทาง มาตรการ และวิธีการเชิงพัฒนาในการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง และรูปแบบการจัดการที่เหมาะสม รวมถึงการแบ่งปันผลประโยชน์ที่ยุติธรรมตลอดห่วงโซ่อุปทาน

3.5 เค้าโครงการพิสูจน์สมมุติฐาน (Hypothesis Testing Framework)

ตัวแปรอิสระ

ปัจจัยเฉพาะบุคคล

อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการเลี้ยงเป็ด การถือครองที่ดิน

ปัจจัยด้านชีวภาพ

พันธุ์เป็ดที่เลี้ยง จำนวนเป็ดที่เลี้ยง ศัตรูธรรมชาติของเป็ด เช่น สุนัข ตัวเงินตัวทอง

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

ประเภทอาชีพหลัก อาชีพรอง รายได้ในครัวเรือน รายได้ภาคเกษตร รายได้นอกภาคเกษตร ภาวะหนี้สิน ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการสูญหายและถูกขโมยเป็ด

ปัจจัยด้านสังคม

ตำแหน่งทางสังคม ความถี่ในกิจกรรมสาธารณะ ความถี่การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ข้อตกลงการใช้พื้นที่เลี้ยงเป็ด การแบ่งปันผลประโยชน์

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

ภาวะฝนแล้ง น้ำท่วม มลพิษจากเสียง มลพิษจากกลิ่น มูลค่าที่ได้จากมูลเป็ดที่เลี้ยง

ปัจจัยด้านนโยบายของภาครัฐและเอกชน

การสนับสนุนจากหน่วยงาน ด้านการประกันราคา การให้สินเชื่อ การฝึกอบรมให้ความรู้ การชดเชยจากโรคระบาด การให้เปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยง

ตัวแปรตาม

รูปแบบการเลี้ยงเป็ด

1.แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธะสัญญา
2.แบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา
3.แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา
4.แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา

ภาพที่ 5 เค้าโครงการพิสูจน์สมมุติฐาน

3.6 ระยะเวลาดำเนินการ

เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนตุลาคม 2562 ถึงเดือนพฤษภาคม 2563 กิจกรรมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัย รวมทั้งผลลัพธ์ (Outcome) ที่คาดว่าจะได้รับ ดังนี้

กิจกรรมหลัก	เดือน											
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. รวบรวมข้อมูลสถิติข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์การการผลิตเกี่ยวกับการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งทุกรูปแบบจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	↔	↔										
2. รวบรวมข้อมูลภาคสนาม ในพื้นที่ศึกษา และพื้นที่ใกล้เคียง			↔	↔	↔							
3. สังเคราะห์เปรียบเทียบความเหมาะสมของการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งแบบมีพันธะสัญญาและแบบอิสระว่ามีความต่างแตกกันหรือไม่ อย่างไร				↔	↔	↔						
4. วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน รวมถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นทุกมิติ ตลอดโซ่อุปทาน				↔	↔	↔						
5. วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่ง					↔	↔	↔					
6. สังเคราะห์ข้อมูล เชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติงาน					↔	↔	↔					
7. สังเคราะห์ข้อมูลเชิงระบบสร้างองค์ความรู้ ที่เป็นแนวทางการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่ง สำหรับผู้มีส่วนได้เสียตลอดห่วงโซ่อุปทาน						↔	↔	↔				
8. จัดทำเอกสารเผยแพร่องค์ความรู้ และวิถีปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการฟาร์ม เพื่อการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไล่ทุ่ง ของเกษตรกรรายย่อย								↔	↔	↔	↔	↔

บทที่ 4
ผลการศึกษาและวิจารณ์ผล (Results and Discussion)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อรวบรวม และสังเคราะห์ สถานการณ์การผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่งในพื้นที่ศึกษา วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่ง วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่ง เปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรรายย่อยเลี้ยงอิสระ กับเกษตรกรที่เลี้ยงแบบพันธะสัญญาในพื้นที่ศึกษา และสร้างองค์ความรู้ ที่เป็นต้นแบบในการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่ง สำหรับผู้มีส่วนได้เสียตลอดห่วงโซ่อุปทาน กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยบุคคลที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา 9 อำเภอ ประกอบด้วย เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด ผู้ประกอบการในธุรกิจโรงฟักลูกเป็ด รับซื้อ/ผู้รวบรวมไข่เป็ด ผู้รับซื้อ/ผู้รวบรวมแม่เป็ดปลดระวาง เจ้าหน้าที่ภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องเชิงนโยบาย เจ้าหน้าที่ภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องเชิงปฏิบัติงาน เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผู้ศึกษาได้จำแนกผลการศึกษาเป็น 5 ตอน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานการณ์การผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่งในพื้นที่ศึกษา
ตอนที่ 2 ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่ง
ตอนที่ 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่ง
ตอนที่ 4 ต้นแบบในการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่ง
ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

โดยมีสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$\bar{x}$	แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย (Average,Mean)
n	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (Sample)
min	แทน ค่าต่ำสุด (Minimum)
max	แทน ค่าสูงสุด (Maximum)
%	แทน ค่าร้อยละ (Percentage or Percent)
S.D.	แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
df	แทน ระดับชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
t	แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม

ตอนที่ 1 สถานการณ์การผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่งในพื้นที่ศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลภูมิหลังบางประการด้านบุคคล ด้านเศรษฐกิจและสังคม และด้านการผลิตของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด โดยมีเกษตรกรในพื้นที่ ให้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ จำนวน 30 คน ปรากฏผลดังนี้

4.1 ข้อมูลภูมิหลังบางประการด้านบุคคลของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด

สำหรับข้อมูลภูมิหลังบางประการของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดประเด็นที่เป็นตัวแปรในการศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรเพศของเกษตรกร อายุ และการศึกษา มีรายละเอียด ดังนี้

การศึกษาตัวแปรเพศ พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษาเป็นเพศชายและเพศหญิงอย่างละเท่ากัน มีอัตราส่วนร้อยละ 50 มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด จำแนกตามตัวแปรเพศ

เพศ	**จำนวน** (n=30)	**ร้อยละ**
ชาย	15	50.0
หญิง	15	50.0
รวม	**30**	**100.0**

จะเห็นได้ว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษาเป็นเพศชายและเพศหญิงอย่างละเท่ากัน มีอัตราส่วนร้อยละ 50 ใกล้เคียงกับการศึกษาของ ภาสกร และคณะ(2559) พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งในจังหวัดพัทลุง นครศรีธรรมราช และสงขลา กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 63.7 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 36.7

การศึกษาตัวแปรอายุ พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษามากที่สุด ร้อยละ 40.0 มีอายุ 46-55 ปี ส่วนที่เหลือมีอัตราส่วนเท่ากัน ร้อยละ 23.3 อายุ 36-45 และ 56-66 ปี โดยเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 49 ปี อายุน้อยที่สุด 26 ปีมากที่สุด 66 ปี มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด จำแนกตามตัวแปรอายุ

อายุ (ปี)	**จำนวน** (n=30)	**ร้อยละ**
26 - 35	4	13.4
36 - 45	7	23.3
46 - 55	12	40.0
56 - 66	7	23.3
รวม	**30**	**100.0**

(min=26, max=66, $\bar{x}$=49, S.D.=10.6)

จะเห็นได้ว่า อายุของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ 86.6 มีอายุมากกว่า 35 ปี จากการลงพื้นที่ พบว่า การเลี้ยงเป็นไล่ทุ่งมักทำเป็นกิจการในครอบครัว ถ้ามีเกษตรกรอยู่ในพื้นที่มากกว่า 1 คน ผู้ที่ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว พ่อ หรือ แม่ มากกว่ารุ่นลูก

การศึกษาตัวแปรการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.0 มีการศึกษาระดับ ประถมศึกษา รองลงมามีการศึกษาระดับ มัธยมศึกษา อนุปริญญา และปริญญาตรี ร้อยละ 30.0, 6.7 และ 3.3 ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด จำแนกตามตัวแปรการศึกษา

ระดับการศึกษา	**จำนวน** (n=30)	**ร้อยละ**
ประถมศึกษา	18	60.0
มัธยมศึกษา	9	30.0
อนุปริญญา	2	6.7
ปริญญาตรี	1	3.3
รวม	**30**	**100.0**

โดยจะเห็นว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.0 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมามีการศึกษาระดับ มัธยมศึกษา อาจเนื่องจากเกษตรกรที่พบส่วนใหญ่เป็นคนอายุมากและการเลี้ยงเป็ดเป็นอาชีพที่ใช้ทักษะประสบการณ์มากกว่า

4.2 ข้อมูลภูมิหลังบางประการของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดด้านเศรษฐกิจและสังคม

สำหรับข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย อาชีพของเกษตรกร รายได้ หนี้สิน แหล่งสินเชื่อ พันธะสัญญาในการจำหน่ายผลผลิต สถานภาพทางสังคมหรือชุมชน แรงจูงใจในการเข้ามาทำอาชีพเลี้ยงเป็ด และการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ มีรายละเอียด ดังนี้

จากการศึกษาตัวแปรด้านอาชีพ พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษามากที่สุด ร้อยละ 53.3 มีอาชีพหลักด้านการเลี้ยงเป็ด รองลงมามีอาชีพหลักด้านเกษตรกรรม ธุรกิจส่วนตัว และอาชีพอื่นๆ ร้อยละ 36.7, 6.7 และ 3.3 ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด จำแนกตามตัวแปรอาชีพ

อาชีพ	**จำนวน** (n=30)	**ร้อยละ**
เลี้ยงเป็ดเป็นอาชีพหลัก	16	53.3
เกษตรกรรม	11	36.7
ธุรกิจส่วนตัว	2	6.7
อื่นๆ	1	3.3
รวม	**40**	**100.0**

จะเห็นได้ว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษามากที่สุด ร้อยละ 53.3 มีอาชีพหลักด้านการเลี้ยงเป็ด รองลงมามีอาชีพหลักด้านเกษตรกรรม เนื่องจากการเลี้ยงเป็ดเป็นอาชีพที่ต้องให้เวลาทั้งหมดไปกับการเฝ้าดูฝูงเป็ด คอยสังเกตทั้งความเป็นอยู่ สุขภาพ และการกินอาหาร ดังนั้น ถ้าเกษตรกรใช้แรงงานเพียงคนเดียว จะทำให้เกษตรกรไม่มีเวลาไปทำอาชีพเสริม ยกเว้นการประกอบอาชีพเกษตรกรรมที่สามารถทำบางช่วงเวลาได้

จากการศึกษาตัวแปรด้านรายได้ พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษามากที่สุด ร้อยละ 46.7 มีรายได้น้อยกว่า 200,000 บาท รองลงมามีรายได้อยู่ในช่วง 600,001 – 800,000 บาท, 200,001 – 400,000 บาท, มากกว่า 800,000 บาท และ 400,000 – 600,000 บาท ร้อยละ 23.3, 13.3, 10.0 และ 6.7 ตามลำดับ โดยมีรายได้น้อยที่สุด 38,400 บาท มากที่สุด 2,500,000 บาท และรายได้เฉลี่ย 455,284.2 บาท มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงรายได้ในรอบที่ผ่านมาของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด

รายได้	**จำนวน**(n=30)	**ร้อยละ**
น้อยกว่า 200,000	14	46.7
200,001 - 400,000	4	13.3
400,001 - 600,000	2	6.7
600,001 - 800,000	7	23.3
มากกว่า 800,000	3	10.0
รวม	**30**	**100.0**

(min=38,400, max=2,500,000, $\bar{x}$=455,284.2, S.D.= 489,821.3)

จะเห็นได้ว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษาเกือบครึ่ง มีรายได้น้อยกว่า 200,000 บาท จากการลงพื้นที่ พบว่า อาจเนื่องจากเป็นเกษตรกรรายย่อย เลี้ยงเป็ดจำนวนน้อยเหมาะสมกับแรงงาน ผนวกกับการจำกัดการเดินทางเคลื่อนย้ายฝูงเป็ด ทำให้ต้องเลี้ยงเป็ดให้เหมาะสมกับพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงกับที่พัก

จากการศึกษาตัวแปรด้านหนี้สินของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษามากที่สุด ร้อยละ 63.3 มีหนี้สิน ส่วนที่เหลือร้อยละ 36.7 ไม่มีหนี้สิน สำหรับหนี้สินของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 36.8 มีหนี้สิน 200,001 – 300,000 บาท รองลงมา มีหนี้มากกว่า 400,000 บาท, 200,001 ถึง 300,000 บาท 300,001 – 400,000 บาท และ หนี้น้อยกว่า 100,000 บาท ร้อยละ 26.3, 15.8 และ 10.5 ตามลำดับ โดยหนี้สินน้อยที่สุด 80,000 บาท มากที่สุด 3,000,000 บาท และเกษตรกรมีหนี้สินเฉลี่ย 297,333.3 บาท มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 6 แสดงหนี้สินของเกษตรกรที่เกิดจากการเลี้ยงเป็ด

หนี้สิน	**จำนวน** (n=30)	**ร้อยละ**
มีหนี้สิน	19	63.3
ไม่มี	11	36.7
รวม	**30**	**100.0**
หนี้น้อยกว่า 100,000 บาท	2	10.5
100,001 – 200,000 บาท	7	36.8
200,001 – 300,000 บาท	3	15.8
300,001 – 400,000 บาท	2	10.5
หนี้มากกว่า 400,000 บาท	5	26.3
รวม	**19**	**100.0**

(min=80,000, max=3,000,000, $\bar{x}$=297,333.3, S.D.= 568,476.1)

จะเห็นได้ว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษาเกินครึ่ง มีหนี้สิน โดยมากอยู่ในช่วง 200,000 – 300,000 บาท ซึ่งตรงกับปริมาณการเลี้ยงเป็ด และรายได้ ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่า เกษตรกรในพื้นที่ศึกษามีหนี้สินจากการใช้เงินกู้ในการลงทุนเลี้ยงเป็ด

จากการศึกษาตัวแปรด้านแหล่งสินเชื่อของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษามากที่สุด ร้อยละ 47.4 มีแหล่งสินเชื่อจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร รองลงมามีแหล่งสินเชื่อจาก กองทุนหมู่บ้าน ผู้เลี้ยงรายใหญ่ ญาติพี่น้อง และสหกรณ์ผู้เลี้ยงเป็ด ร้อยละ 23.7, 18.4, 7.9 และ 2.6 ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 7 แหล่งสินเชื่อของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด

แหล่งสินเชื่อ (ตอบได้มากกว่า1แหล่ง)	**จำนวน**	**ร้อยละ**
ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร	18	47.4
กองทุนหมู่บ้าน	9	23.7
ผู้เลี้ยงรายใหญ่	7	18.4
ญาติพี่น้อง	3	7.9
สหกรณ์ผู้เลี้ยงเป็ด	1	2.6
รวม	**38**	**100.0**

จะเห็นได้ว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษาเกือบครึ่ง กู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และ กองทุนหมู่บ้าน ซึ่งจะทำให้เกษตรกรจำนวนดังกล่าวไม่ต้องมีภาระผูพันธ์ ที่จะต้องจำหน่ายผลผลิตให้กับพ่อค้าหรือผู้รวบรวมผลผลิต ซึ่งอาจมีผลต่อต้นทุนหรือผลตอบแทนที่จะได้รับ

จากการศึกษาตัวแปรด้านพันธะสัญญาในการจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษามากที่สุด ร้อยละ 60.0 มีพันธะแต่ไม่มีสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษร รองลงมา ร้อยละ 36.7 เป็นผู้เลี้ยงแบบอิสระ และน้อยที่สุดร้อยละ 3.3 มีพันธะสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษร สำหรับกรณีมีพันธะแต่ไม่มีสัญญา พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 44.4 มีสาเหตุมาจาก การใช้สินเชื่อค่าพันธุ์เป็ด รองลงมามีสาเหตุจาก การกู้เงิน และการใช้สินเชื่อค่าอาหารและยา ร้อยละ 38.9 และ 16.7 ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนเกษตรกรที่มีพันธะสัญญาในการจำหน่ายผลผลิต

พันธะสัญญา	จำนวน	ร้อยละ
มีพันธะแต่ไม่มีสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษร	18	60.0
เลี้ยงอิสระ	11	36.7
มีพันธะสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษร	1	3.3
รวม	**30**	**100.0**
กรณีมีพันธะแต่ไม่มีสัญญา มีสาเหตุจาก		
การใช้สินเชื่อค่าพันธุ์เป็ด	8	44.4
การกู้เงิน	7	38.9
การใช้สินเชื่อค่าอาหารและยา	3	16.7
รวม	**18**	**100.0**

จากข้อค้นพบ พันธะแต่ไม่มีสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษร ที่พบมากถึงร้อยละ 60 เกษตรกรมีพันธะแต่ไม่มีสัญญา คือ พันธะที่เกษตรกรมีโดยเกิดจากกรณีอื่น เป็นไปตามการศึกษาของ ทวีศักด์ และคณะ (2551) ได้ศึกษาโครงการระบบตลาด พบว่า ระบบการเลี้ยงเป็ดของไทยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ แบบรายย่อย กึ่งการค้า และการค้า การเลี้ยงเป็ดภายใต้ตลาดข้อตกลงคู่สัญญาเป็นผู้ลงทุนได้แก่ การกู้เงินลงทุน และจำหน่ายปัจจัยการผลิต เช่น พันธุ์สัตว์ และการใช้สินเชื่อค่าอาหารและยา ซึ่งปัญหานี้ พอพันธ์ และคณะ (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่อง เกษตรพันธะสัญญา กลไกสร้างความเหลื่อมล้ำและเป็นธรรม ได้เสนอแนะแนวทางในการพัฒนาเกษตรพันธะสัญญา โดยเสนอว่า พันธะสัญญาควรมี รัฐ เกษตรกร ธุรกิจเอกชน และสถาบันการเงิน ต้องร่วมมือกันเห็นประโยชน์ระยะยาวในการเพิ่มผลผลิต กระจายผลประโยชน์อย่างชัดเจน รัฐต้องสนับสนุนการรวมกลุ่ม และผลักดันให้มีกฎหมายคุ้มครอง เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมทางการค้า นอกจากนี้ เบญจพรรณ และคณะ (2557) มีความเห็นว่า ไม่ควรสรุปผลดีหรือผลเสียแบบเหมารวม เพราะเกษตรพันธะสัญญา มีทั้งบริษัทที่ปฏิบัติดีและไม่ดี พืชหรือสัตว์ การปฏิบัติของเกษตรกร ควรมีการแยกแยะเนื่องจากมีความแตกต่างกันแม้เกษตรกรกลุ่มเดียวกัน

จากการศึกษาตัวแปรด้านสถานภาพทางสังคมหรือชุมชนของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 93.3 ไม่มีตำแหน่งทางสังคมหรือชุมชน และเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 90.0 ไม่ได้สังกัดกลุ่มเกษตรกรหรือสหกรณ์ สำหรับการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมหรือชุมชน พบว่า เกษตรกรมากที่สุด เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมหรือชุมชน ปีละ 2 ครั้ง รองลงมา เข้าร่วมปีละ 3 ครั้ง, 1 ครั้ง และไม่เคยเข้าร่วมเลย ร้อยละ 30.0, 26.7 และ3.3 ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 9 แสดงสถานภาพทางสังคมหรือชุมชนของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด

สถานภาพทางสังคม	จำนวนเกษตรกร	ร้อยละ
ตำแหน่งทางสังคม		
ไม่มี	28	93.3
มี	2	6.7
รวม	**30**	**100.00**
สังกัดกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์		
ไม่ได้สังกัด	27	90.00
สังกัดกลุ่ม/สหกรณ์	3	10.00
รวม	**30**	**100.00**
การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมหรือชุมชน		
ไม่เคย	1	3.3
1 ครั้งต่อปี	8	26.7
2 ครั้งต่อปี	12	40.0
3 ครั้งต่อปี	9	30.0
รวม	**30**	**100.00**

จะเห็นได้ว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างขาดการรวมตัวเป็นเครือข่ายทางสังคม ซึ่งตรงกันกับการศึกษาของ คุณาพร (2555) ได้ศึกษาการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมของการเลี้ยงเป็ดไข่ในเขตพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า เครือข่ายการเลี้ยงเป็ดมีการเกาะกลุ่มกันอย่างไม่หนาแน่น มีการติดต่อมีขั้นตอนน้อย แต่โรงฟัก และนายทุนมีการเชื่อมโยงเครือข่ายที่มีบทบาทในแง่ของศูนย์กลางการกระจายลูกเป็ด เป็ดสาว และข้อมูลต่างๆเชื่อมโยงทั่วเครือข่าย ดังนั้น แนวทางการพัฒนา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรใช้ประโยชน์จากศูนย์กลางที่มีอิทธิพล เป็นประโยชน์ในการรวมกลุ่ม ถ่ายทอดข้อมูลไปสู่เกษตรกร และผู้เกี่ยวข้องได้ทั่วถึงเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

จากการศึกษาตัวแปรด้านแรงจูงใจในการเข้ามาทำอาชีพเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 60.0 มีแรงจูงใจมาจากการทำตามเพื่อนบ้าน รองลงมา มีแรงจูงใจจากรายได้ ไม่ต้องลงทุนพื้นที่เลี้ยงและอาหาร ใช้เวลาว่าง และการสนับสนุนของรัฐ ร้อยละ 60.0, 13.3, 13.3, 10.0 และ 3.4 ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 10 แรงจูงใจในการเข้ามาทำอาชีพเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

เหตุผลที่เป็นแรงจูงใจ	จำนวน	ร้อยละ
ตามเพื่อนบ้าน	18	60.0
รายได้จากการเลี้ยงดี	4	13.3
ไม่ต้องลงทุนพื้นที่เลี้ยงและอาหาร	4	13.3
ใช้เวลาว่าง	3	10.0
การสนับสนุนของภาครัฐ	1	3.4
รวม	**30**	**100.0**

จะเห็นได้ว่า แรงจูงใจในการเข้ามาทำอาชีพเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาเกินครึ่ง มีแรงจูงใจมาจากการทำตามเพื่อนบ้าน ซึ่งแรงจูใจจากรายได้หรือต้นทุนการเลี้ยงต่ำมีน้อย นอกจากนี้ บางส่วนซึ่งเป็นส่วนน้อยใช้เวลาว่างในการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง แสดงให้เห็นว่า เป็นอาชีพที่ทำได้ง่าย และทำร่วมกับกิจกรรมอื่นๆได้

จากการศึกษาตัวแปรด้านการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา ในประเด็นจำนวนครั้งที่ติดต่อกับเจ้าหน้าที่/ปี พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 53.4 ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ระหว่าง 1 – 3 ครั้ง/ปี รองลงมา ไม่เคยติดต่อ และติดต่อมากกว่า 3 ครั้ง/ปี ร้อยละ 33.3 และ 13.3 ตามลำดับ ในประเด็นการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงเป็ด พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.3 ไม่เคยเข้าร่วมการฝึกอบรม ประเด็นการชดเชยด้านโรคระบาด พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 93.3 ไม่เคยได้รับการชดเชยด้านโรคระบาด และประเด็นการเปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยงเพื่อเข้าสู่โรงเรือน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 76.7 ไม่เคยเข้าร่วมโครงการเปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยง มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 11 การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา

ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์	**จำนวน**	**ร้อยละ**
จำนวนครั้งที่ติดต่อกับเจ้าหน้าที่/ปี	(n=30)	
ไม่เคยติดต่อกับเจ้าหน้าที่	10	33.3
ระหว่าง 1 – 3 ครั้ง/ปี	16	53.4
มากกว่า 3 ครั้ง/ปี	4	13.3
รวม	**30**	**100.0**
การอบรมที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงเป็ด	(n=30)	
ไม่เคยเข้าร่วมการฝึกอบรม	25	83.3
เคยเข้าร่วมฝึกอบรม	5	16.7
รวม	**30**	**100.0**
การชดเชยด้านโรคระบาด	(n=30)	
ไม่เคยได้รับการชดเชย	28	93.3
เคยได้รับการชดเชย	2	6.7
รวม	**30**	**100.0**
การเปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยงเพื่อเข้าสู่โรงเรือน	(n=30)	
ไม่เคยเข้าร่วมโครงการเปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยง	23	76.7
เคยเข้าร่วมโครงการเปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยง	7	23.3
รวม	**30**	**100.0**

เมื่อพิจารณาประเด็นการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยปฏิสัมพันธ์ ไม่ได้รับการผลักดันจากเจ้าหน้าที่ให้เปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยงเพื่อเข้าสู่โรงเรือน แสดงให้เห็นว่า หากเกษตรกรมีพันธะสัญญาจะเกิดจากความจำเป็นของเกษตรกรเอง ไม่ตรงกับ กรรณิกา (2555) ที่อธิบายเหตุผลในการศึกษาเรื่อง การเมืองว่าด้วยเป็ดไล่ทุ่ง : วาทกรรมไข้หวัดนกและการต่อรองของเกษตรกร โดยพบว่า การถูกนโยบายรัฐใช้ความรู้เชิงวิชาการในการอธิบาย เพื่อสร้างแนวทางป้องกันการระบาดของโรค แต่ส่งผลลิดรอนสิทธิในการดำรงชีพของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง สร้างกฎเกณฑ์มาตรการที่เกษตรกรต้องปฏิบัติเพื่อให้เป็ดไล่ทุ่งเข้าสู่ระบบมาตรฐาน

ทำให้บริษัทอุตสาหกรรมมีโอกาสเข้าแสวงหาประโยชน์ ทำลายระบบการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง ด้วยการให้ทุน ความรู้ การส่งเสริมภาครัฐให้เปลี่ยนแปลงวิธีการผลิตของเกษตรกรไปสู่เกษตรพันธะสัญญา

4.3 ข้อมูลด้านการผลิตของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด

สำหรับข้อมูลด้านการผลิตของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย รูปแบบการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกร ประสบการณ์การเลี้ยงเป็ด จำนวนแรงงานที่ใช้ในการเลี้ยงเป็ด การศึกษาของแรงงานที่ใช้เลี้ยงเป็ด ประสบการณ์ของแรงงาน พื้นที่ถือครองของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด จำนวนเป็ด ปัจจัยในการพิจารณาเลือกพื้นที่ พื้นที่และการจัดหาพื้นที่ ประเภทและรูปแบบการเลี้ยงเป็ด ที่มาของเป็ด การให้อาหารเป็ด การเคลื่อนย้ายฝูงเป็ด ปัจจัยที่ต้องปลดระวางเป็ด การจัดการเป็ดปลดระวาง สาเหตุของความเสียหาย ศัตรูของเป็ด ปัจจัยที่กำหนดราคาขายไข่ ราคาเป็ดสาว ราคาขายเป็ดปลดระวาง ช่วงอายุเป็ด จำนวนไข่เป็ด วิธีการจำหน่ายผลผลิต การวางเป้าหมายการเลี้ยงเป็ดในอนาคต สรุปรูปแบบการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง มีรายละเอียด ดังนี้

จากการศึกษาตัวแปรด้านรูปแบบการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษามากที่สุด ร้อยละ 63.4 เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งอย่างเดียว ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 36.6 เลี้ยงแบบมีโรงเรือน มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 12 แสดงรูปแบบการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

รูปแบบการเลี้ยงเป็ด	**จำนวน** (n=30)	**ร้อยละ**
เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งเป็นหลัก	19	63.4
เลี้ยงแบบมีโรงเรือน	11	36.6
รวม	**30**	**100.0**

จะเห็นได้ว่า รูปแบบการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาส่วนมาก เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งเป็นหลัก ส่วนที่เหลือ เลี้ยงแบบมีโรงเรือน จากการลงพื้นที่ พบว่า เกษตรกรส่วนที่เลี้ยงไล่ทุ่งเป็นหลักจะเลี้ยงเป็ดเมื่อมีอายุประมาณ 1 เดือนขึ้นไป โดยจะอนุบาลให้มีความแข็งแรงก่อนปล่อยออกทุ่ง ซึ่งมีทั้งชนิดเป็ดไข่และเป็ดเนื้อ โดยเป็ดไข่จะจำหน่ายเมื่อเป็นเป็ดสาวเริ่มไข่ ส่วนเป็ดเนื้อจะขายเมื่อได้น้ำหนักตามที่ตลาดต้องการ อายุประมาณ 3.5 - 4 เดือน สำหรับผู้เลี้ยงเป็ดไข่จะมีการนำเป็ดเข้าโรงเรือนเป็นครั้งคราว และจำหน่ายให้เกษตรกรที่ซื้อเป็ดสาวแล้วนำเข้าเลี้ยงโรงเรือนเพียงอย่างเดียว

จากการศึกษาตัวแปรด้านประสบการณ์ในการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษามากที่สุด ร้อยละ 36.7 มีประสบการณ์น้อยกว่า 6 ปีในสัดส่วนที่เท่ากับประสบการณ์อยู่ในช่วง 7 – 12 ปี ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 26.6 มีประสบการณ์มากกว่า 13 ปี โดยประสบการณ์น้อยที่สุด 1 ปี มากที่สุด 30 ปี และประสบการณ์เฉลี่ย 8 ± 7.1 ปี มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 13 แสดงประสบการณ์ในการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

ประสบการณ์ในการเลี้ยงเป็ด	**จำนวน (n=30)**	**ร้อยละ**
น้อยกว่า 6 ปี	11	36.7
อยู่ในช่วง 7 – 12 ปี	11	36.7
มากกว่า 13 ปี	8	26.6
รวม	**30**	**100.0**

(min=1, max=30, $\bar{x}$=8.5, S.D.=7.1)

จะเห็นได้ว่า เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาเคยเลี้ยงเป็ดเฉลี่ย 8 ปี ซึ่งใกล้เคียงกับรายงานของ ภาสกรและคณะ(2559) ที่มีประสบการณ์เฉลี่ยที่ 9 ปี แต่มีเกษตรกรที่มีประสบการณ์มากกว่า 13 ปีมากถึงร้อยละ 26.6 แสดงให้เห็นว่า อาชีพการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งในพื้นที่ศึกษา เป็นอาชีพที่สร้างรายได้และมีความมั่นคง

จากการศึกษาตัวแปรด้านจำนวนแรงงานที่ใช้เลี้ยงเป็ดของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษามากที่สุด ร้อยละ 53.3 มีแรงงานจำนวน 2 คน รองลงมามีแรงงาน 1 คน และ 3 คน ร้อยละ 40.0 และ 6.7 ตามลำดับ โดยมีแรงงานน้อยที่สุด 1 คน มากที่สุด 3 คน และแรงงานเฉลี่ย 3 ± 0.61 ปี มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 14 แสดงจำนวนแรงงานที่ใช้ในการเลี้ยงเป็ด

จำนวนแรงงาน	**จำนวน** (n=30)	**ร้อยละ**
1 คน	12	40.0
2 คน	16	53.3
3 คน	2	6.7
รวม	**30**	**100.0**

(min=1, max=3, $\bar{x}$=2, S.D.= 0.61)

จะเห็นได้ว่า จำนวนแรงงานที่ใช้เลี้ยงเป็ดของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา เกินครึ่งใช้แรงงานในการเลี้ยงเป็ดจำนวน 2 คน รองลงมาในสัดส่วนใกล้เคียงกันใช้แรงงานเพียง 1 คน แสดงให้เห็นว่า การเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง การจัดการไม่ยุ่งยาก สามารถใช้แรงงานที่มีเพียงคนเดียวในการเลี้ยงดูได้ แต่จากการลงพื้นที่ พบว่า ในกรณีที่มีการขนย้ายเป็ด หรือฉีดวัคซีนเป็ด เกษตรกรจะเรียกครอบครัวญาติมิตรมาช่วยในการจัดการ นอกจากนี้ ผู้ศึกษามีข้อสังเกตว่า ในการล้อมเป็ดให้นอนพักช่วงค่ำ ด้วยแรงงานเกษตรกรเพียงคนเดียวทำให้ต้องล้อมเป็ดในพื้นที่แคบและยากต่อการจัดการรังไข่ เกษตรกรจึงปล่อยให้เป็ดไขในที่ชื้นแฉะ ทำให้คุณภาพไข่เป็ดต่ำลง

จากการศึกษาตัวแปรด้านการศึกษาของแรงงานทีใช้ในการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษามากที่สุด ร้อยละ 63.3 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา รองลงมามีการศึกษาระดับประถมศึกษา และอนุปริญญา ร้อยละ 26.7 และ 10.0 ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 15 แสดงการศึกษาของแรงงานที่ใช้เลี้ยงเป็ด

การศึกษาผู้เลี้ยง	**จำนวน** (n=30)	**ร้อยละ**
ประถมศึกษา	8	26.7
มัธยมศึกษา	19	63.3
อนุปริญญา	3	10.0
รวม	**30**	**100.0**

จะเห็นได้ว่า ตัวแปรด้านการศึกษาของแรงงานทีใช้ในการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา เกินครึ่งมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา แล้วรองลงมา จึงมีการศึกษาระดับประถมศึกษา ซึ่งไม่ตรงกับระดับการศึกษาของเจ้าของฝูงเป็ด แต่เหตุผลน่าจะมีทิศทางเดียวกัน เนื่องจากผู้ใช้แรงงานในการเลี้ยงอาจไม่ใช่เจ้าของเป็ด หรือ ลูกที่เป็นผู้ใช้แรงงานมักให้พ่อแม่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามในฐานะเจ้าของฝูงเป็ด

จากการศึกษาตัวแปรด้านประสบการณ์ของแรงงานที่ใช้ในการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษามากที่สุด ร้อยละ 50.0 มีประสบการณ์น้อยกว่า 1 ปี รองลงมามีประสบการณ์ 3 ปี, มากกว่า 4 ปี และ 2 ปี ร้อยละ 26.7, 20.0 และ 3.3 ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 16 แสดงประสบการณ์ของแรงงานที่ใช้เลี้ยงเป็ด

ช่วงอายุ	**จำนวน** (n=30)	**ร้อยละ**
ไม่เกิน 1 ปี	15	50.0
2 ปี	1	3.3
3 ปี	8	26.7
มากกว่า 4 ปี	6	20.0
รวม	**30**	**100.0**

จะเห็นได้ว่า ประสบการณ์ของแรงงานที่ใช้ในการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา ครึ่งหนึ่ง มีประสบการณ์น้อยกว่า 1 ปี รองลงมามีประสบการณ์ 3 ปี เนื่องจาก แรงงานส่วนใหญ่ เป็นแรงงานลูกหลานที่มีอายุน้อย หรือแรงงานจ้างจากชาวต่างชาติ ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ นอกจากนี้ พบว่า แรงงานต่างชาติมีความอดทน สามารถพักอาศัยหากินอยู่ในสภาพที่เป็นชนบทหรือทุ่งนาได้ดี

จากการศึกษาตัวแปรจำนวนเป็ดที่เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษาเลี้ยงในปัจจุบัน พบว่า เกษตรกรในพื้นที่ศึกษามากที่สุด ร้อยละ 43.3 เลี้ยงเป็ดจำนวนมากกว่า 5,000 ตัว รองลงมา เลี้ยงเป็ด 500-2,000 ตัว, 2,000 – 3,500 ตัว และ 3,500 -5,000 ตัว ร้อยละ 36.7, 13.3 และ 6.7 ตามลำดับ โดยเลี้ยงน้อยที่สุด 500 ตัว มากที่สุด 50,000 ตัว เฉลี่ย 7,773±10,222 มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 17 จำนวนเป็ดที่เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษาเลี้ยงในปัจจุบัน

จำนวนเป็ด(ตัว)	**จำนวน** (n=30)	**ร้อยละ**
500 – 2,000	11	36.7
2,001 – 3,500	4	13.3
3,501 – 5,000	2	6.7
มากกว่า 5,000	13	43.3
รวม	**30**	**100.0**

(min=500, max=50,000, $\bar{x}$= 7773.33, S.D.= 10222.02)

จะเห็นได้ว่า จำนวนเป็ดที่เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา เกือบครึ่งเลี้ยงเป็ดมากกว่า 5,000 ตัว โดยจากการเก็บข้อมูลในพื้นที่ พบว่า ประเภทเป็ดที่เกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยง ร้อยละ 90.0 เกษตรกรเลี้ยงเป็ดไข่ ส่วนที่เหลือร้อยละ 10.0 เลี้ยงเป็ดเนื้อ โดยเกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 53.3 เริ่มเลี้ยงเป็ดในระยะเป็ดไข่อายุ 1 วัน รองลงมา ระยะเป็ดไข่สาว และเป็ดเนื้ออายุ 1 วัน ร้อยละ 36.7 และ 10.0 ตามลำดับ

จากการศึกษาตัวแปรด้านพื้นที่ถือครองของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษามากที่สุด ร้อยละ 50.0 มีพื้นที่ถือครอง รองลงมาไม่มีพื้นที่ถือครอง และ เช่าพื้นที่สร้างโรงเรือน ร้อยละ 43.3 และ 6.7 ตามลำดับ โดยพื้นที่ถือครองที่เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดมี พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 47.1 มีพื้นที่ถือครองมากกว่า 10 ไร่ รองลงมา มีพื้นที่ถือครอง 6 – 10 ไร่ และ 1 – 5 ไร่ ร้อยละ 35.3 และ 17.6 ตามลำดับ สำหรับพื้นที่ที่ใช้เลี้ยงเป็ด พบว่า เกษตรกรส่วนมาก ร้อยละ 66.7 เลี้ยงเป็ดในที่นาคนอื่น

ที่เหลือร้อยละ 33.3 เลี้ยงในที่นาของตนเอง ในส่วนของเกษตรกรที่ต้องเช่าพื้นที่เลี้ยงเป็ด พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 70.0 ต้องเสียค่าเช่า ส่วนที่เหลือร้อยละ 30.0 ไม่เสียค่าเช่าที่นา มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 18 พื้นที่ถือครองของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา

พื้นที่ถือครอง	**จำนวน** (n=30)	**ร้อยละ**
มีพื้นที่ถือครอง	15	50.0
ไม่มีพื้นที่ถือครอง	13	43.3
เช่าพื้นที่สร้างโรงเรือน	2	6.7
รวม	**30**	**100.0**
จำนวนพื้นที่ถือครอง (ไร่)	(n=17)	
1 – 5 ไร่	3	17.6
6 – 10 ไร่	6	35.3
มากกว่า 10 ไร่	8	47.1
รวม	**17**	**100.0**
พื้นที่ที่ใช้เลี้ยงเป็ด	(n=30)	
ที่นาตนเอง	10	33.3
ที่นาคนอื่น	20	66.7
รวม	**30**	**100.0**
การแบ่งปันผลประโยชน์ในการใช้พื้นที่นา	(n=20)	
เสียค่าเช่า	14	70.0
ไม่เสียค่าเช่า	6	30.0
รวม	**20**	**100.0**

จะเห็นได้ว่า แม้เกษตรกรเกินครึ่งมีพื้นที่ถือครองที่เป็นพื้นที่ของตนเอง แต่เกษตรกรจะเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งในพื้นที่ของผู้อื่น เนื่องการเลี้ยงเป็ดถ้าใช้พื้นที่นาของตนเองปริมาณอาหารของเป็ดจะไม่เพียงพอ ดังนั้นเกษตรกรต้องหาพื้นที่อื่นๆ ที่มีอาหารเป็ดไว้เลี้ยงเป็ดอย่างต่อเนื่อง โดยส่วนใหญ่จะแบ่งปันผลประโยชน์จากการจ่ายเงินค่าเช่ามากกว่าการใช้ประโยชน์สำหรับตนเองหรือให้มูลเป็ดเพียงอย่างเดียว เนื่องจากการจ่ายเงินยังเป็นการวางมัดจำพื้นที่ไว้ล่วงหน้าสร้างความมั่นใจให้กับเกษตรกรได้อีกด้วย จากการลงเก็บข้อมูลในพื้นที่ พบว่า นอกจากค่าเช่าที่เกษตรกรมีการจ่ายให้ชาวนาแล้ว เกษตรกรยังมีการแลกเปลี่ยน อื่นๆ เช่น การแบ่งปันไข่ให้แก่เกษตรกรหรือประชาชนรอบข้างคอกเป็ด การสูบน้ำเข้าที่นาให้ชาวนาและให้เป็ดได้เล่นน้ำเป็นประโยชน์ทั้ง 2 ฝ่าย หรือการจ่ายค่าน้ำมันเครื่องสูบน้ำให้เจ้าของที่นา เป็นต้น

จากการศึกษาตัวแปรด้านปัจจัยในการพิจารณาเลือกพื้นที่เลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 36.7 เลือกพื้นที่เลี้ยงเป็ดโดยพิจารณาจาก รอบการทำนา รองลงมา ความอุดมสมบูรณ์ของอาหารเป็ด อยู่ใกล้แหล่งน้ำ ระยะทาง และความสะดวก ร้อยละ 32.7, 20.4, 6.1 และ 4.1 ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 19 ปัจจัยในการพิจารณาเลือกพื้นที่เลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

การเลือกพื้นที่เลี้ยงเป็ด	**จำนวน** (n=30)	**ร้อยละ**
รอบการทำนา	18	36.7
ความอุดมสมบูรณ์ของอาหารเป็ด	16	32.7
อยู่ใกล้แหล่งน้ำ	10	20.4
ระยะทาง	3	6.1
ความสะดวก	2	4.1
รวม	**49**	**100.0**

จะเห็นได้ว่าเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา ให้ความสำคัญกับการทำนาและความสมบูรณ์ของพื้นที่ ซึ่งตรงกัน สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2557:27) กล่าวไว้ว่า เมื่อพื้นที่นาลดลง เนื่องจากเกิดปัญหาภัยแล้ง ทำให้พื้นที่ทำนา ซึ่งเป็นแหล่งอาหารธรรมชาติของเป็ด โดยเฉพาะเป็ดไล่ทุ่งจะได้รับผลกระทบอย่างมาก นอกจากนี้ปัญหาการทำนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนาปีและนาปรัง โดยเกษตรกรผู้ทำนา ไม่มีช่วงเวลาพักนา หรือที่เรียกว่าเกิดปัญหา "ทุ่งปิด" สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง ส่งผลให้เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดรายย่อย ต้องหันไปเลี้ยงในโรงเรือน ประกอบกับในช่วงเวลาดังกล่าว พื้นที่นาประสบภาวะภัยแล้งอย่างหนัก ทำให้พื้นที่นาขาดแคลนแหล่งอาหารธรรมชาติ ส่งผลต่อปริมาณการเลี้ยงลดลง

จากการศึกษาตัวแปรพื้นที่และการจัดหาพื้นที่เลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา ประเด็นความสมบูรณ์ของพื้นที่เลี้ยงเป็ด พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 53.3 เห็นว่าความสมบูรณ์ของพื้นที่อยู่ในระดับคงที่ ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 46.7 เห็นว่าความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ลดลง สำหรับประเด็นการจัดหาพื้นที่เลี้ยงเป็ด พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 81.0 ไม่ต้องจองพื้นที่เลี้ยงเป็ด ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 19.0 ต้องมีการจับจองพื้นที่ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 20 พื้นที่และการจัดหาพื้นที่เลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

พื้นที่เลี้ยงเป็ด	**จำนวน**	**ร้อยละ**
ระดับความสมบูรณ์ของพื้นที่เลี้ยงเป็ด		
คงที่	16	53.3
ลดลง	14	46.7
เพิ่มขึ้น	0	0.00
รวม	**30**	**100.0**
การจัดหาพื้นที่เลี้ยงเป็ด		
ไม่ต้องจอง	17	81.0
ต้องจับจอง	4	19.0
	21	**100.00**

จะเห็นได้ว่า การจัดหาพื้นที่เลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา ในประเด็นความสมบูรณ์ของพื้นที่เลี้ยงเป็ด เกษตรกรเกินครึ่งเห็นว่า ความสมบูรณ์ของพื้นที่อยู่ในระดับคงที่ ส่วนที่เหลือ ในระดับใกล้เคียงกันเห็นว่าความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ลดลง โดยส่วนใหญ่ไม่มีการจองพื้นที่เลี้ยงเป็ด ทั้งนี้ อาจเนื่องจากสภาพการทำนาไม่มีการเปลี่ยนแปลงมาก จากการสอบถามเกษตรกรเพิ่มเติม มีความคิดเห็นว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม

ที่เปลี่ยนแปลงเป็นเพียงส่วนหนึ่งของวงรอบการทำนาซึ่งเป็นพื้นที่อาหารเป็ด หรือการเร่งรอบเพื่อให้ทันต่อฤดูกาลก็เป็นอีกส่วนหนึ่งที่จำกัดเวลาในการใช้พื้นที่ นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยด้านการใช้สารเคมีก็มีส่วนสำคัญหากพบว่ามีการใช้สารเคมีมากเกินไปเกษตรกรจะไม่เลือกพื้นที่นั้นๆ และปัจจุบันปัจจัยที่เพิ่มขึ้นและมีความสำคัญ คือ ด้านเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยวที่มีประสิทธิภาพสูง มีเมล็ดข้าวตกหล่นน้อย ก็เป็นปัจจัยที่สำคัญอีกด้านกับการใช้พื้นที่เลี้ยงเป็ดเช่นกัน

จากการศึกษาตัวแปรด้านประเภทและรูปแบบการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา พบว่า ประเภทเป็ดที่เกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยง ร้อยละ 90.0 เกษตรกรเลี้ยงเป็ดไข่ ส่วนที่เหลือร้อยละ 10.0 เลี้ยงเป็ดเนื้อ โดยเกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 56.7 เริ่มเลี้ยงเป็ดในระยะเป็ดไข่อายุ 1 วัน รองลงมา ระยะเป็ดไข่สาว และเป็ดเนื้ออายุ 1 วัน ร้อยละ 33.3 และ 10.0 ตามลำดับ สำหรับการเลี้ยงเป็ดเกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 53.3 มีโรงเรือนเลี้ยงเป็ด ส่วนที่เหลือร้อยละ 46.7 ไม่มีโรงเรือน มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 21 ประเภทและรูปแบบการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

รูปแบบการเลี้ยงเป็ด	จำนวน	ร้อยละ
ประเภทเป็ดที่เกษตรกรเลี้ยง		
เป็ดไข่	27	90.0
เป็ดเนื้อ	3	10.0
รวม	**30**	**100.0**
ระยะเป็ดที่เริ่มเลี้ยง		
เป็ดไข่อายุ 1 วัน	17	56.7
เป็ดไข่สาว	10	33.3
เป็ดเนื้ออายุ 1 วัน	3	10.0
รวม	**30**	**100.0**
โรงเรือนเลี้ยงเป็ด		
มี	16	53.3
ไม่มี	14	46.7
รวม	**30**	**100.0**

จะเห็นได้ว่า ประเภทและรูปแบบการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา เกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยงเป็ดไข่ ส่วนน้อย เลี้ยงเป็ดเนื้อ โดยเกินครึ่งเกษตรกรเริ่มเลี้ยงเป็ดในระยะเป็ดไข่อายุ 1 วัน และเกษตรกรเกินครึ่งมีโรงเรือนเลี้ยงเป็ด ซึ่งรูปแบบการเลี้ยงเป็ดเป็นไปตามรายงานของ คุณาพร (2555) กล่าวว่ารูปแบบการเลี้ยงเป็ดไข่ในจังหวัดสุพรรณบุรี อยุธยา และนครปฐม พบว่า เกษตรกรที่เลี้ยงเป็ดไข่ส่วนใหญ่จะซื้อเป็ดรุ่นพร้อมไข่ที่เลี้ยงแบบไล่ทุ่งมาเลี้ยงในระยะเริ่มต้น ในขณะที่เกษตรกรเลี้ยงเป็ดแบบไล่ทุ่งจะนิยมเลี้ยงเป็ดตั้งแต่ลูกเป็ดแรกเกิดจนถึงระยะให้ไข่ และแบ่งเป็ดบางส่วนจำหน่ายเป็นเป็ดรุ่น ส่วนที่เหลือเลี้ยงต่อไปเพื่อจำหน่ายไข่

จากการศึกษาตัวแปรด้านที่มาของเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 50.0 ซื้อเป็ดโดยตรงจากโรงฟักไข่ รองลงมา ซื้อจากเกษตรกร และซื้อผ่านล้ง ร้อยละ 26.7 และ 23.3 ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 22 ที่มาของเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

ที่มา	**จำนวน** (n=30)	**ร้อยละ**
ซื้อโดยตรงจากโรงฟักไข่	15	50.0
ซื้อจากเกษตรกร	8	26.7
ซื้อผ่านผู้รวบรวมไข่(ล้ง)	7	23.3
รวม	**30**	**100.0**

จะเห็นได้ว่า ที่เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาครึ่งหนึ่ง ซื้อเป็ดโดยตรงจากโรงฟักไข่ รองลงมา ซื้อจากเกษตรกร และที่เหลือซื้อผ่านผู้รวบรวมไข่ หรือ ล้ง ทั้งนี้ เนื่องจากการเลี้ยงเป็ดหรือไก่ที่ต้องนำลูกสัตว์เข้ามาเลี้ยง จะนิยมเคลื่อนย้ายนำเข้าในระยะแรกเกิดที่อายุ 1 วัน เนื่องจากลูกสัตว์มีขนาดเล็ก และไม่ต้องการอาหารหรือน้ำ ทำให้การขนส่งทำได้สะดวก ดังนั้น จึงต้องซื้อจากโรงฟักเพื่อให้ได้ลูกเป็ดในระยะที่เหมาะสม นอกจากนี้ ยังเชื่อได้ว่าตนเองจะได้ลูกเป็ดที่มีราคาต่ำสุด สำหรับ เกษตรกรส่วนน้อย จะซื้อลูกเป็ดผ่านผู้รวบรวมไข่ ซึ่งมักจะเกี่ยวข้องกันในลักษณะสินเชื่อ หรือพันธะในการจำหน่ายผลผลิตในลำดับต่อมา

จากการศึกษาตัวแปรด้านการให้อาหารเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 60.0 เลี้ยงเป็ดโดยการเสริมอาหารสำเร็จรูป ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 40.0 เลี้ยงเป็ดโดยไม่เสริมอาหารสำเร็จรูป มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 23 การให้อาหารเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

การให้อาหาร	**จำนวน** (n=30)	**ร้อยละ**
เสริมด้วยอาหารสำเร็จรูป	18	60.00
ไม่เสริมอาหารสำเร็จรูป	12	40.00
รวม	**30**	**100.0**

จะเห็นได้ว่า เกษตรกรเกือบครึ่งไม่เสริมอาหารสำเร็จรูปให้เป็ด เพื่อลดต้นทุนการผลิตให้ต่ำสุด ซึ่งวิธีการดังกล่าว ภาสกรและคณะ(2559) กล่าวว่าเมื่อเป็ดมีอายุประมาณ 1 เดือน จะมีการน้าข้าวเปลือกมาผสมกับอาหารส้าเร็จรูปเพื่อให้ลูกเป็ดฝึกกินข้าวเปลือก หลังจากนั้นก็จะน้าไปเลี้ยงแบบไล่ทุ่งจนกระทั่งปลดระวาง

จากการศึกษาตัวแปรด้านการเคลื่อนย้ายฝูงเป็ดของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 73.7 ใช้วิธีเคลื่อนย้ายด้วยรถยนต์ รองลงมา ใช้วิธีเคลื่อนย้ายด้วยรถยนต์ร่วมกับใช้วิธีเดินไล่ข้ามทุ่ง และใช้วิธีเดินไล่ข้ามทุ่งอย่างเดียว ร้อยละ 15.8 และ 10.5 ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 24 การเคลื่อนย้ายฝูงเป็ดของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา

การเคลื่อนย้ายฝูงเป็ด	**จำนวน** (n=30)	**ร้อยละ**
ใช้วิธีเคลื่อนย้ายด้วยรถยนต์	14	73.7
ใช้วิธีเดินไล่ข้ามทุ่ง	2	10.5
ทั้ง 2 วิธี	3	15.8
รวม	**19**	**100.0**

จะเห็นได้ว่า การเคลื่อนย้ายฝูงเป็ดของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา ส่วนใหญ่ ใช้วิธีเคลื่อนย้ายด้วยรถยนต์ ส่วนที่เหลือเป็นส่วนน้อย ใช้วิธีเคลื่อนย้ายด้วยรถยนต์ร่วมกับใช้วิธีเดินไล่ข้ามทุ่ง เช่นเดียวกันกับ ทวีศักดิ์ และคณะ (2553) รายงานว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งจะเลี้ยงเป็ดอยู่ในทุ่งจนกว่าอาหารหมดจึงจะ

ย้ายไปอยู่ทุ่งนาใหม่ ซึ่งขึ้นอยู่กับความสามารถในการหาทุ่งนาของเกษตรกร ฤดูกาลโดยเฉพาะช่วงน้ำท่วม สามารถจำแนกลักษณะการเคลื่อนย้ายได้ 3 ลักษณะ คือ การเคลื่อนย้ายบริเวณใกล้ๆ ในทุ่งนารอบๆบ้านที่เกษตรกรอาศัยอยู่ การเคลื่อนย้ายภายในเขตจังหวัดของตนเอง และการเคลื่อนย้ายข้ามเขตจังหวัด

จากการศึกษาตัวแปรปัจจัยที่ทำให้เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาต้องปลดระวางเป็ด พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 42.0 ปลดเป็ดโดยพิจารณาที่เป็ดมีอายุมาก รองลงมา ผลผลิตไข่ลดลง ส่วนที่เหลือสัดส่วนใกล้เคียงกัน ประกอบด้วย ฝนแล้ง โรคระบาด ความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ น้ำท่วม สภาวะตลาด และปัญหาพื้นที่การเลี้ยง ร้อยละ 34.0 6.0 4.0 และ 2.0 ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 25 ปัจจัยที่ต้องปลดระวางเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

ปัจจัยพิจารณา (ตอบได้มากกว่า1ข้อ)	**จำนวน** (n=50)	**ร้อยละ**
อายุมาก	21	42.0
ผลผลิตไข่ลดลง	17	34.0
ฝนแล้ง	3	6.0
โรคระบาด	2	4.0
ความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่	2	4.0
น้ำท่วม	2	4.0
สภาวะตลาด	2	4.0
ปัญหาพื้นที่การเลี้ยง	1	2.0
รวม	**50**	**100.0**

จะเห็นได้ว่า การปลดระวางเป็ดของเกษตรกร เกือบทั้งหมด ปลดเป็ดโดยพิจารณาจากที่เป็ดมีอายุมาก และผลผลิตไข่ลดลง เนื่องจากเกี่ยวข้องกับต้นทุนและผลตอบแทนโดยตรง ส่วนที่เหลือเป็นส่วนน้อยที่มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน พิจารณาปัจจัยอื่นๆ เช่น ฝนแล้ง โรคระบาด ความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ น้ำท่วม สภาวะตลาด และปัญหพื้นที่การเลี้ยง

จากการศึกษาตัวแปรการจัดการเป็ดปลดระวางของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา พบว่า มีเพียงเกษตรกรจำนวน 19 รายที่มีการปลดระวางเป็ด โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.7 จัดการเป็ดปลดระวางด้วยการขายให้พ่อค้า ส่วนที่เหลือร้อยละ 5.3 ส่งให้กับโรงฆ่าโดยตรง มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 26 การจัดการเป็ดปลดระวางของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

การจัดการเป็ดที่ปลดระวาง	**จำนวน** (n=19)	**ร้อยละ**
ขายพ่อค้า	18	94.7
ส่งโรงฆ่า	1	5.3
รวม	**19**	**100.0**

จะเห็นได้ว่า การจัดการเป็ดปลดระวางของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา เกือบทั้งหมด ขายเป็ดให้พ่อค้า ส่วนที่เหลือเพียงเล็กน้อย ส่งให้กับโรงฆ่าโดยตรง ทั้งนี้ อาจเนื่องจากในการปลดเป็ดเป็นจำนวนมากจำเป็นที่ต้องมีการพักเป็ดหรือขุนเป็ดก่อนเข้าโรงเชือด เพราะประมาณการเชือดต้องขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาด ดังนั้น การจำหน่ายให้โรงเชือดโดยตรง เกษตรกรอาจขายไม่ได้ทั้งหมด นอกจากนี้ จากการสอบถามเกษตรกรเพิ่มเติมพบว่า เป็ดปลดบางส่วนมีราคาถ้าอัตราการไข่ยังสูงอยู่ ผู้เลี้ยงที่ไม่มีเงินทุนสามารถนำไปขายเลี้ยงเก็บ

ไข่ได้ต่อเนื่องอีกระยะหนึ่ง พ่อค้าบางส่วนมีการนำไปหลอกลวงผู้เลี้ยงเป็ดหน้าใหม่ โดยนำเป็ดปลดเวียนกลับมาใช้ และบางส่วนใช้วิธีผสมเข้าไปปนในเป็ดชุดใหม่ ทำให้การซื้อต่อจากผู้อื่นต้องพิจารณาให้ละเอียด

จากการศึกษาตัวแปรสาเหตุของความเสียหายของฝูงเป็ดในพื้นที่ศึกษา พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 37.0 สาเหตุของความเสียหายของฝูงเป็ดเกิดจาก เป็ดป่วยตาย รองลงมา สาเหตุจากศัตรูธรรมชาติ สูญหาย และถูกขโมย ร้อยละ 28.3, 28.3 และ 6.5 ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 27 สาเหตุของความเสียหายโดยทั่วไปของฝูงเป็ดในพื้นที่ศึกษา

สาเหตุที่เสียหาย (ตอบได้มากกว่า1ข้อ)	**จำนวน** (n=46)	**ร้อยละ**
ป่วยตาย	17	37.0
ศัตรูธรรมชาติ	13	28.3
สูญหาย	13	28.3
ถูกขโมย	3	6.5
รวม	**46**	**100.0**

จะเห็นได้ว่า สาเหตุของความเสียหายของฝูงเป็ดในพื้นที่ศึกษา มีสาเหตุของความเสียหายที่ใกล้เคียงกัน โดยมากที่สุด คือ การป่วยตายด้วยโรคต่าง ซึ่งเกษตรกรมักทำการป้องกันโดยการฉีดวัคซีนไว้ล่วงหน้า และคอยเฝ้าระวังสภาพอากาศไม่ให้เป็ดร้อนหรือเหนื่อยเกินไป รองลงมาในจำนวนที่เท่ากัน คือ จากศัตรูธรรมชาติและสูญหาย ซึ่งเกิดขึ้นเป็นประจำ เกษตรกรใช้การวางเส้นลวดไฟฟ้าล้อมรอบวงล้อมฝูงเป็ดอีกชั้นหนึ่ง เพื่อป้องกันการเข้ามาทำอันตรายของศัตรูเป็ดในเวลากลางคืน และใช้การเดินตรวจดูเป็ดพลัดหลงจากบริเวณที่มีต้นข้าวสูงบังไม่ให้เป็ดมองเห็นฝูงของตนเอง และพบว่ามีเพียงเล็กน้อยที่ถูกขโมยจากคนในชุมชน

จากการศึกษาตัวแปรศัตรูของเป็ดของฝูงเป็ดเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 62.1 มีศัตรูที่พบ คือ ตัวเงินตัวทอง รองลงมา คือ สุนัข และหนู ร้อยละ 34.5 และ 3.4 ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 28 ศัตรูของเป็ดที่เกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

ศัตรูที่ทำความเสียหาย (ตอบได้มากกว่า1ข้อ)	**จำนวน** (n=29)	**ร้อยละ**
ตัวเงินตัวทอง	18	62.1
สุนัข	10	34.5
หนู	1	3.4
รวม	**29**	**100.0**

จะเห็นได้ว่า ศัตรูของเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาเกินครึ่ง คือ ตัวเงินตัวทอง เนื่องจากพื้นที่นาและพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำ มักเป็นที่อาศัยของตัวเงินตัวทอง เป็นสัตว์ที่ไม่มีศัตรูตามธรรมชาติ ซึ่งทำให้มีปริมาณเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในการแก้ปัญหา เกษตรกรบางรายจะนำสุนัขที่เลี้ยงไว้จนเชื่องไม่ทำร้ายเป็ด นำมาเลี้ยงไว้ข้างวงล้อมเป็ด เนื่อจากสัตว์ชนิดนี้จะได้กลิ่นสุนัข กลัวเสียงเห่าสุนัข เป็นการป้องปรามได้ รองลงมา คือ สุนัข ภายในชุมชนที่บางตัวมีนิสัยซุกซน ชอบวิ่งไล่ และกัดเล่น จึงต้องใช้วิธีเลี้ยงให้ห่างชุมชนในระยะพอสมควร

จากการศึกษาตัวแปรปัจจัยที่กำหนดราคาขายไข่ของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 51.3 ปัจจัยที่กำหนดราคาขายไข่ คือ ขนาดไข่ รองลงมา คือ ความสะอาดของไข่ และสีของไข่ ร้อยละ 35.9 และ 12.8 ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 29 ปัจจัยที่กำหนดราคาขายไข่ของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

ปัจจัยที่กำหนดราคาขายไข่ (ตอบได้มากกว่า1ข้อ)	**จำนวน** (n=39)	**ร้อยละ**
ขนาดไข่	20	51.3
ความสะอาดของไข่	14	35.9
สีของไข่	5	12.8
รวม	**39**	**100.0**

จะเห็ได้ว่า ปัจจัยที่กำหนดราคาขายไข่ของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา ครึ่งหนึ่ง คือ ขนาดของไข่ ซึ่งจะเกี่ยวข้องโดยตรงกับปริมาณอาหารที่เป็ดกิน ถ้าในพื้นที่มีข้าวเปลือกมากไข่เป็ดก็จะมีขนาดใหญ่ขึ้น แต่สีของไข่ยังดูซีดเหลืองตลาดไม่นิยม แต่อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่สำคัญอีกประการที่ทำให้ไข่เป็ดูไม่น่ากิน คือ ความสะอาดของไข่ นอกจากต้องเสียแรงงาน ค่าใช้จ่าย ในการทำความสะอาดแล้ว ยังส่งผลให้ไข่เก็บได้ไม่นาน

จากการศึกษาตัวแปรราคาเป็ดสาวของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 68.42 ราคาเป็ดสาวอยู่ในช่วง 95 – 100 บาท/ตัว รองลงมา คือ มากกว่า 100 บาท/ตัว และน้อยกว่า 95 บาท/ตัว ร้อยละ 21.05 และ 10.53 ตามลำดับ น้อยที่สุด 90 บาท มากที่สุด 110 บาท เฉลี่ย 100.5±0.6 มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 30 ราคาขายเป็ดสาวของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

ราคาเป็ดสาว (บาท/ตัว)	**จำนวน** (n=19)	**ร้อยละ**
น้อยกว่า 95	2	10.53
95 - 100	13	68.42
มากกว่า 100	4	21.05
รวม	**19**	**100.00**

(min=90, max=110, $\bar{x}$= 100.5, S.D.= 0.6)

จะเห็นได้ว่า ราคาเป็ดสาว เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาส่วนมากขายได้ในราคา อยู่ในช่วง 95 – 100 บาท ที่เหลือจะขายได้สูงหรือต่ำกว่าเล็กน้อย ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่แล้ว การเลี้ยงเป็ดรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 2 เกษตรกรจะมีต้นทุนการเลี้ยงต่ำเพียง 44.1 – 44.5 บาท ต่อตัว ซึ่งเมื่อหักค่าใช้จ่ายจากแรงงานแล้ว จะทำให้มีรายได้พอสมควร

จากการศึกษาตัวแปรราคาขายเป็ดปลดระวางของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา พบว่า เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาที่มีการปลดระวางเป็ดมีจำนวน 16 ราย โดยเกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 56.25 ราคาเป็ดปลดระวางอยู่ในช่วง 45 – 49 บาท/ตัว รองลงมา คือ อยู่ในช่วง 40 - 44 บาท/ตัว และน้อยกว่า 40 บาท/ตัว ร้อยละ 31.25 และ 12.5 ตามลำดับ ราคาต่ำสุด 30 บาท สูงสุด 50 บาท เฉลี่ย 46.6±23.9 มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 31 ราคาขายเป็ดปลดระวางของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

ราคาขายเป็ดปลดระวาง (บาท/ตัว)	**จำนวน** (n=16)	**ร้อยละ**
น้อยกว่า 40	2	12.5
40-44	5	31.25
45-49	9	56.25
รวม	**16**	**100.00**

(min=30, max=50, $\bar{x}$= 46.6, S.D.= 23.9)

จะเห็นได้ว่า ราคาขายเป็ดปลดระวางของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา เกินครึ่งอยู่ในช่วง 45 – 49 บาท/ตัว ซึ่งสูงกว่า ภาสกรและคณะ(2559) ชิดชนก(2556) แต่ต่ำกว่าราคาของ สุภาดีและคณะ(2560) ที่จำหน่ายได้ในราคา 12.36, 21.32 และ 47.79 บาทตามลำดับ

จากการศึกษาตัวแปรช่วงอายุเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 50.0 เป็ดมีอายุอยู่ในช่วง 31 – 150 วัน รองลงมา เป็ดมีอายุอยู่ในช่วง 151 – 365 วัน น้อยกว่า 30 วัน และมากกว่า 365 วัน ร้อยละ 40.0, 6.7 และ 3.3 ตามลำดับ โดยพบว่า เป็ดของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยที่สุด 30 วัน มากที่สุด 510 วัน เฉลี่ย 181.4±124.8 มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 32 ช่วงอายุเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

ช่วงอายุ (วัน)	**จำนวน**(n=30)	**ร้อยละ**
1 – 30	2	6.7
31 – 150	15	50.0
151 – 365	12	40.0
มากกว่า 365	1	3.3
รวม	**30**	**100.0**

(min=30, max=510, $\bar{x}$=181.4, S.D.= 124.8)

จะเห็นได้ว่า ช่วงอายุเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา มากกว่าครึ่ง เป็ดมีอายุอยู่ในช่วง 1 – 150 วัน ซึ่งเป็นช่วงเลี้ยงเป็ดสาวหรือเป็ดเนื้อ ที่เหลืออยู่ในช่วงกำลังให้ไข่ คือ ช่วง 151 – 365 วัน โดยพบว่าเป็ดอายุมากที่ยังคงเลี้ยงไล่ทุ่ง คือ 510 วัน เพียง 1 ราย ซึ่งเป็ดจำนวน 1,500 ตัว อยู่ในระยะปลายของการให้ไข่ แสดงให้เห็นว่า การเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งเป็นการเลี้ยงเป็ดที่มีต้นทุนต่ำ แม้ให้ผลผลิตน้อยลงแต่เกษตรกรยังคงเป็นรายได้เพียงพอสำหรับวิธีการเลี้ยงของเกษตรกร

จากการศึกษาตัวแปรจำนวนไข่เป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 38.4 เป็ดมีไข่ในช่วง 1,001 – 1,600 ฟอง/วัน รองลงมา เป็ดมีไข่อยู่ในช่วง 400 – 1,000 ฟอง/วัน และมากกว่า 1,600 ฟอง/วัน มีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 30.8 โดยไข่น้อยที่สุด 400 ฟอง มากที่สุด 8,000 ฟอง เฉลี่ย 2223.1±1887.9 มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 33 จำนวนไข่เป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

จำนวนไข่(ฟอง/วัน)	**จำนวน**(n=13)	**ร้อยละ**
400 – 1,000	4	30.8
1,001 – 1,600	5	38.4
มากกว่า 1,600	4	30.8
รวม	**13**	**100.0**

(min=400, max=8,000, $\bar{x}$=2223.1, S.D.= 1887.9)

จะเห็นได้ว่า มีเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาเพียง 13 ราย ที่เป็ดอยู่ในระยะไข่ ในจำนวนนี้เกษตรกรมากที่สุดเป็ดไข่อยู่ในช่วง 1,001 – 1,600 ฟอง/วัน ที่เหลือมีอัตราส่วนใกล้เคียงกัน อยู่ในช่วง 400 – 1,000 ฟอง/วัน และมากกว่า 1,600 ฟอง/วัน โดยมีอัตราการไข่ต่อแม่เป็ดต่ำสุดร้อยละ 53.6 สูงสุด 85.7 เฉลี่ย77.14±6.71

จากการศึกษาตัวแปรวิธีการจำหน่ายไข่เป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 53.4 คือ มีพ่อค้ามารับซื้อ รองลงมา คือ ขายส่งพ่อค้ารวบรวม และจำหน่ายเอง ร้อยละ 43.3 และ 3.3 ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 34 วิธีการจำหน่ายผลผลิตเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

วิธีการจำหน่ายไข่เป็ด	**จำนวน**(n=30)	**ร้อยละ**
มีพ่อค้ามารับซื้อ	16	53.4
ขายส่งพ่อค้ารวบรวม	13	43.3
จำหน่ายเอง	1	3.3
รวม	**30**	**100.0**

จะเห็นได้ว่า เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาเกือบทั้งหมดไม่ได้จำหน่ายไข่เอง แต่นำไปจำหน่ายให้พ่อค้าที่มารับซื้อและการนำไปส่งให้พ่อค้ารวบรวม ซึ่งปรากฏการณ์นี้ชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์เป็นพันธะสัญญาที่เกษตรกรจำเป็นต้องทำ กรณีดังกล่าว กรรณิกา (2555) ได้อธิบายเหตุผลในการศึกษาเรื่อง การเมืองว่าด้วยเป็ดไล่ทุ่ง : วาทกรรมไข้หวัดนกและการต่อรองของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรกับพ่อค้ามีความสัมพันธ์กันทั้งในแบบขูดรีดเอารัดเอาเปรียบและแบบเกื้อกูลกันช่วยเหลือกัน เกษตรกรไม่ได้ยอมให้เอาเปรียบฝ่ายเดียวยังโต้ตอบด้วยเช่นกัน เช่น ในกรณีราคาไข่ต่ำลงพ่อค้ากดราคารับซื้อ เกษตรกรจะตอบโต้ด้วยการขายให้พ่อค้าน้อยลงแล้วนำไปขายให้พ่อค้าเร่รายอื่นหรือขายตรงต่อไป หรือออกจากระบบลูกเล้าไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง

จากการศึกษาตัวแปรเป้าหมายในอนาคตของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 60.0 จะเลี้ยงเป็ดจำนวนเท่าเดิมไม่มีการเพิ่มจำนวน ส่วนที่เหลือ ต้องการขยายฝูงเพิ่มจำนวนเป็ด ร้อยละ 40.0 และไม่มีเกษตรกรคิดจะเลิกเลี้ยงเป็ด มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 35 การวางเป้าหมายการเลี้ยงเป็ดในอนาคตของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

การวางเป้าหมายในอนาคต	**จำนวน** (n=30)	**ร้อยละ**
เลี้ยงเป็นจำนวนเท่าเดิม	18	60.0
ต้องการขยายฝูงเพิ่มจำนวนเป็ด	12	40.0
เลิกเลี้ยง	0	0.0
รวม	**30**	**100.00**

จะเห็นได้ว่า เป้าหมายในอนาคตของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา เกินกว่าครึ่งจะเลี้ยงเป็ดจำนวนเท่าเดิมไม่มีการเพิ่มจำนวน ส่วนที่เหลือ ต้องการขยายฝูงเพิ่มจำนวนเป็ด ร้อยละ 40.0 และไม่มีเกษตรกรคิดจะเลิกเลี้ยงเป็ด ซึ่งชี้ให้เห็นว่า การประกอบอาชีพเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งเป็นอาชีพที่สร้างรายได้ มีความมั่นคง มีแนวโน้มที่จะขยายตัวเพิ่มขึ้น

จากการศึกษาตัวแปรรูปแบบการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง และพันธะสัญญาของเกษตรกรสามารถ นำมาวิเคราะห์สรุปรูปแบบการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาตามวัตถุประสงค์ พบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 43.3 มีรูปแบบที่ 2 แบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา รองลงมา รูปแบบที่3 แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา รูปแบบที่1 แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธะสัญญา และรูปแบบที่4 แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา ร้อยละ 23.3 20.1 และ 13.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 36 สรุปรูปแบบการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งในพื้นที่ศึกษา

รูปแบบ	**จำนวน**(n=30)	**ร้อยละ**
รูปแบบที่1 แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธธะสัญญา	6	20.1
รูปแบบที่2 แบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา	13	43.3
รูปแบบที่3 แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา	7	23.3
รูปแบบที่4 แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา	4	13.3
รวม	**30**	**100.0**

จะเห็นได้ว่า รูปแบบการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา เกษตรกรเกือบครึ่ง มีรูปแบบที่ 2 แบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา ที่เหลือมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน คือ รูปแบบที่3 แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา รูปแบบที่1 แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธะสัญญา และรูปแบบที่4 แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งจำเป็นต้องใช้เงินทุนสูงในระยะเริ่มต้น และต้องใช้ระยะเวลานานถึง 4.5-5 เดือน เกษตรกรจึงจะมีรายได้ จากการขายเป็ดสาว หากเริ่มต้นที่เป็นสาวเกษตรกรจะต้องลงทุนสูงมาก และมีความเสี่ยง เกษตรกรไม่มีเงินทุนเพียงพอ จึงมักเริ่มต้นจากการเป็นหนี้หรือจากพ่อค้าผู้รวบรวมไข่ ทำให้ไม่มีความเสี่ยงด้านการตลาด การพยายามดูแลเป็ดเพียงอย่างเดียวทำให้การเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งทำได้ง่ายขึ้น

ตอนที่ 2 ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง

จากการรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งในพื้นที่ศึกษา สามารถวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงเป็ด ประกอบด้วย ต้นทุนผันแปรในการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่ง

จากการศึกษาต้นทุนผันแปรการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่งของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา พบว่า เกษตรกรที่มีต้นทุนผันแปรในการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งสูงที่สุด คือ เกษตรกรรูปแบบที่ 3 แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา 714.1 บาท/ตัวรองลงมา คือ รูปแบบที่ 4 แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา รูปแบบที่ 1 แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธะสัญญา และรูปแบบที่ 2 แบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา 620.8 บาท 41.6 บาท และ 37.1 บาท ตามลำดับ โดยมีต้นทุนสูงที่สุด คือ ค่าอาหาร รองลงมา คือ ค่าพันธุ์เป็ด ค่าเวชภัณฑ์ ค่าน้ำ-ค่าไฟ ค่าจ้างแรงงาน ค่าอาหารเสริม และค่าขนส่ง ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 37 ต้นทุนผันแปรในการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่งของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

ต้นทุนผันแปร (บาท/ตัว/รอบ)	**รูปแบบที่1**	**รูปแบบที่2**	**รูปแบบที่3**	**รูปแบบที่4**	**เฉลี่ย**(%)
1. ค่าอาหาร	11.8	8.0	575.6	504.1	77.5
2. ค่าพันธุ์เป็ด	21.5	18.5	102.1	102.5	17.2
3. ค่าจ้างแรงงาน	6.7	8.5	25.2	2.4	3.0
4. ค่าน้ำ-ค่าไฟ	-	0.4	5.5	4.0	0.9
5. ค่าเวชภัณฑ์	0.8	1.4	3.2	4.6	0.7
6. ค่าอาหารเสริม	0.5	-	2.0	2.0	0.4
7. ค่าขนส่ง	0.2	0.3	0.5	1.3	0.2
รวม	41.6	37.1	714.1	620.8	100.0

หมายเหตุ: รูปแบบที่ 1 คือ แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธะสัญญา
รูปแบบที่ 2 คือ แบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา
รูปแบบที่ 3 คือ แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา
รูปแบบที่ 4 คือ แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา

จะเห็นได้ว่า รูปแบบการเลี้ยงแบบที่ 3 แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา มีต้นทุนการเลี้ยงใกล้เคียงกับการเลี้ยงในแบบที่ 4 แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา เนื่องจากเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจได้ มีลักษณะการเลี้ยงเป็ด เริ่มจากการซื้อเป็ดสาวแล้วนำไปเลี้ยงไล่ทุ่ง หรือในโรงเรือน และมีการใช้อาหารค่อนข้างมาก ทำให้มีต้นทุนการเลี้ยงสูงกว่า สำหรับรูปแบบการเลี้ยงแบบที่ 1 แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธะสัญญา และรูปแบบที่ 2 แบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา ซึ่งมีต้นทุนค่อนข้างต่ำ เนื่องจากเกษตรกรเริ่มเลี้ยงเป็ดตั้งแต่อายุ 1 วันแล้วขายเมื่อเป็นเป็ดสาวเริ่มไข่ หรือนำไปเลี้ยงไล่ทุ่งสลับกับการเลี้ยงแบบโรงเรือนเป็นบางครั้ง แสดงให้เป็นว่า การเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งในพื้นที่ศึกษามีต้นทุนต่ำกว่าการเลี้ยงในโรงเรือน ซึ่งต้นทุนในการเลี้ยงแบบที่ 1 และ 2 ใกล้เคียงกับ ภาสกรและคณะ(2559) ที่รายงานว่า ต้นทุนการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งตั้งแต่แรกเกิดเท่ากับ 75.8 บาท แต่ในส่วนรูปแบบที่ 3 และ 4 มีต้นทุนสูงกว่าการเลี้ยงเริ่มในระยะเป็ดสาวซึ่งเท่ากับ 209.8 บาท

จากการศึกษาต้นทุนคงที่ในการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา พบว่า เกษตรกรที่มีต้นทุนคงที่สูงที่สุด คือ เกษตรกรรูปแบบที่ 3 แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา 8.7 บาท/ตัว รองลงมา คือ รูปแบบที่ 2 แบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา รูปแบบที่ 1 แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธะสัญญา และรูปแบบที่ 4 แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา 7.4 บาท 2.5 บาท และ 2.1 บาท ตามลำดับ โดยมีต้นทุนสูงที่สุด คือ ค่าโรงเรือน รองลงมา คือ ค่าเช่าที่นา และค่าอุปกรณ์ ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 38 ต้นทุนคงที่ในการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่งของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

ต้นทุนคงที่ (บาท/ตัว)	**รูปแบบที่1**	**รูปแบบที่2**	**รูปแบบที่3**	**รูปแบบที่4**
1. ค่าโรงเรือน	1.0	5.4	4.7	0.7
2. ค่าเช่าที่นา	1.5	1.5	3.3	-
3. ค่าอุปกรณ์	-	0.5	0.7	1.4
รวม	2.5	7.4	8.7	2.1

จากการศึกษาผลตอบแทนจากการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา พบว่า รายได้จากการเลี้ยงเป็ดที่เกษตรกรได้รับผลตอบแทนสูงที่สุด คือ การขายไข่เป็ด รองลงมา คือ การขายเป็ดสาว ขายเป็ดปลดระวาง และขายถุงอาหารเป็ด ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 39 ผลตอบแทนจากการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

ผลตอบแทน (บาท/ตัว)	**รูปแบบที่1**	**รูปแบบที่2**	**รูปแบบที่3**	**รูปแบบที่4**	**เฉลี่ย**(%)
1. ขายไข่เป็ด (บาท/ตัว/รอบ)	-	711.8	768.3	912.5	85.6
2. ขายเป็ดสาว	101.0	95.0	-	100.0	10.6
3. ขายเป็ดปลดระวาง	-	25.0	39.3	37.5	3.6
4. ขายถุงอาหาร	0.0	0.1	3.1	3.4	0.2
รวม	101.0	834.8	813.9	1056.4	100.0
ราคาไข่เป็ดเฉลี่ย (บาท/ฟอง)	-	3.0	3.1	3.0	-

โดยเกษตรกรที่ขายไข่เป็ด รูปแบบที่มีรายได้สูงสุด คือ รูปแบบที่ 4 แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา รองลงมา คือ รูปแบบที่ 3 แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา และรูปแบบที่ 2 แบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา ในขณะที่ รูปแบบที่ 1 แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธะสัญญา ไม่มีรายได้จากการขายไข่เป็ด

สำหรับการขายเป็ดสาว พบว่า เกษตรกรที่มีรายได้สูงสุด คือ รูปแบบที่ 1 แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธะสัญญา รองลงมา คือ รูปแบบที่ 4 แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา และรูปแบบที่ 2 แบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา โดย

รูปแบบที่ 3 แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างไม่มีรายได้จากการขายเป็ดสาว ซึ่งตรงกับ คุณาพร(2556) ที่พบว่า การเลี้ยงแบบโรงเรือนจะให้เปอร์เซนต์ไข่ดีกว่า และไข่มีคุณภาพดีกว่าการเลี้ยงแบบไล่ทุ่ง แต่มีต้นทุนสูงจึงกำไรน้อยกว่า ซึ่งผลการศึกษา ตรงกับการศึกษาของ ไพโรจน์ (2549) ที่เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงเป็ด พบว่า การเลี้ยงเป็ดไข่แบบไล่ทุ่งให้ผลตอบแทนดีกว่าการเลี้ยงเป็ดไข่แบบฟาร์มปล่อยลาน นอกจากนี้ เบญจพรรณ และคณะ (2557) ได้ทำการศึกษาผลตอบแทน ความเสี่ยง และผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม ของเกษตรกรในระบบเกษตรพันธะสัญญา ได้นำเสนอผลการศึกษาว่า เกษตรพันธะสัญญาให้ผลตอบแทนได้มากกว่าการผลิตในรูปแบบอื่น เช่น ด้านผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมทางบวก เช่น การใช้สิ่งเหลือใช้จากการผลิตในการทำปุ๋ย ขายเป็นอาหารสัตว์ หรือการสนับสนุนให้ทำไบโอแก๊ส

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่ง

ในการรวบรวมข้อมูลภาคสนามผู้ศึกษาได้ใช้เครื่องมือแบบสัมภาษณ์เปิด คือ เชิงลึก (in depth interview schedule) และแบบระดมความเห็น (focus group interview schedule) จากบุคคลสำคัญ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการเลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา ในประเด็นปัญหา สาเหตุ ผลกระทบ และแนวทางแก้ไขในเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่จะทำการวิจัย ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้ประกอบการในธุรกิจโรงฟักลูกเป็ด 1 ราย ผู้รับซื้อ/ผู้รวบรวมไข่เป็ด 3 ราย ผู้รับซื้อ/ผู้รวบรวมแม่เป็ดปลดระวาง 1 ราย เจ้าหน้าที่ภาครัฐ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์อำเภอและปศุสัตว์จังหวัดรวม 6 ราย และภาคเอกชน ได้แก่ สหกรณ์ผู้เลี้ยงเป็ดจังหวัดสุพรรณบุรี และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนคนเลี้ยงสัตว์และแปรรูปสวนแตง(ผู้เลี้ยงเป็ดไข่) แล้วนำองค์ความรู้ และข้อเสนอแนะไปสังเคราะห์ข้อมูลเชิงระบบ เพื่อสร้างองค์ความรู้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

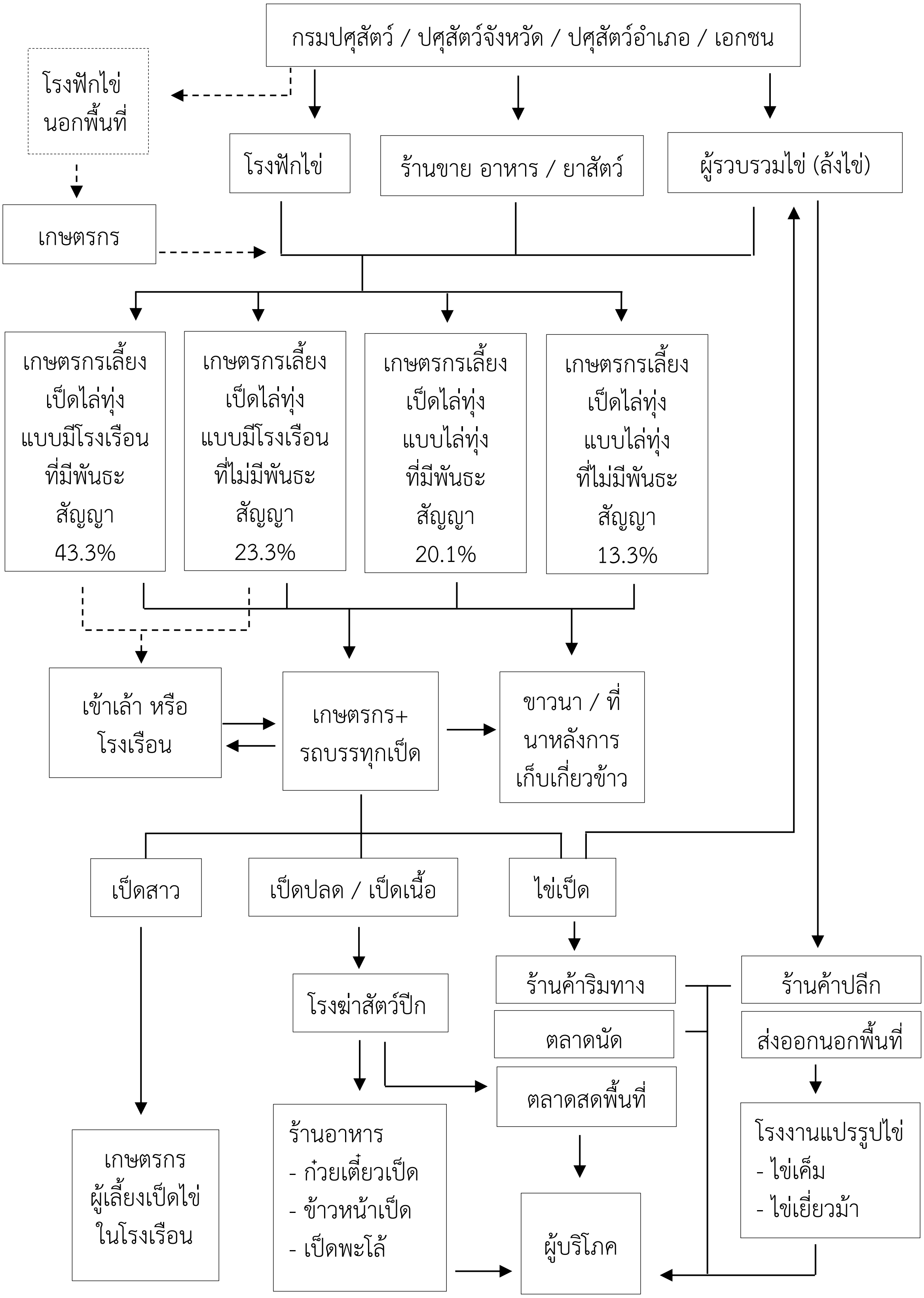
ปัจจัยด้านรูปแบบกิจกรรมการผลิตเป็ดไล่ทุ่ง

เพื่อศึกษาวิถีปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการผลิตเป็ดไล่ทุ่ง เพื่อเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่งของเกษตรกรรายย่อย ในจังหวัดสุพรรณบุรี โดยจากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิรูปแบบกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับการผลิตเป็ดไล่ทุ่ง มีผู้เกี่ยวข้องในแต่ละรูปแบบกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

1. เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง 159 ราย รวมเป็ดไล่ทุ่งจำนวน 1,087,800 ตัว
   - รูปแบบที่1 แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันรธะสัญญา ร้อยละ 20.1
   - รูปแบบที่2 แบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา ร้อยละ 43.3
   - รูปแบบที่3 แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา ร้อยละ 23.3
   - รูปแบบที่4 แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา ร้อยละ 13.3
2. โรงฟักลูกเป็ด 1 แห่ง
3. ร้านขายอาหารสัตว์ 234 แห่ง
4. โรงฆ่าสัตว์ปีกที่ได้รับอนุญาต 6 แห่ง
5. ผู้รับซื้อและรวบรวมไข่เป็ด จำหน่ายในพื้นที่และส่งออกนอกพื้นที่
6. ผู้จำหน่าย ห้างสรรพสินค้า ตลาดสด ตลาดนัด ร้านค้าปลีก ร้านค้าริมทาง
7. โรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์จากไข่
   - ไข่เค็ม, ไข่เยี่ยวม้า, ขนม
8. ร้านอาหาร จากเนื้อเป็ดในพื้นที่
   - เป็ดพะโล้, ก๋วยเตี๋ยวเป็ด เป็ดตุ๋น, เป็ดย่าง
9. หน่วยงานรัฐ และเอกชน

ห่วงโซ่อุปทานการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี

จากการรวบรวมข้อมูลสามารถสรุปแผนผังโครงสร้าง และองค์ประกอบในห่วงโซ่อุปทานเป็ดไล่ทุ่งตั้งแต่การผลิตต้นน้ำไปจนถึงผู้บริโภคปลายน้ำ มีรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 6 ผังแสดงโซ่อุปทานเป็ดไล่ทุ่งในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจการผลิตเป็ดไล่ทุ่งในพื้นที่ศึกษา

จากการสังเคราะห์ข้อมูลปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สำหรับ**เกษตรกรและกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด** ประกอบด้วย ความต้องการเงินลงทุนค่อนข้างสูงทำให้เกิดความเสี่ยงด้านการเลี้ยง ซึ่งเป็นปัจจัยหลักของระบบการเลี้ยงเป็ดทำให้เกิดข้อผูกมัดในการตลาดจำหน่ายผลผลิต ที่เกษตรกรไม่สามารถเลือกการจำหน่ายไข่ไปยังผู้รวบรวมที่ต้องการ ทำให้ไม่สามารถกำหนดราคาขายไข่ได้ นอกจากนี้ ในสภาวะอากาศปัจจุบันทำให้มีการทำนาที่ลดลง ส่งผลให้เกษตรกรมีต้นทุนค่าอาหารสำเร็จรูปสูง อาหารธรรมชาติน้อยลง ทำให้ต้องเพิ่มต้นทุนในการขนส่งเป็ดย้ายพื้นที่เลี้ยงไกลและบ่อยขึ้น

สำหรับ**ผู้ประกอบการรวบรวมไข่เป็ด**จะให้ความสำคัญกับภาวะราคาไข่ ที่มีการขึ้นลงตามฤดูกาลหรือสถานการณ์ต่างๆ และการใช้เป็นกลไกในการรวบรวมปริมาณไข่จากเกษตรกรในเครือข่าย โดยปัจจุบันจะใช้สื่อออนไลน์เป็นเครื่องมือในการกระจายข้อมูลข่าวสารด้านราคากับผู้ประกอบการนอกพื้นที่ ทำให้สามารถเปลี่ยนแปลงราคาได้อย่างรวดเร็ว และรับรู้ถึงสถานการณ์การเฝ้าระวังโรคระบาดในพื้นที่ต่างๆ สำหรับปัจจัยด้านราคาของเป็ดไล่ทุ่งเมื่อมาถึงผู้รวบรวมจะถูกกำหนดด้วยคุณภาพ เช่น ความสกปรกของไข่ ขนาดไข่ และสีของไข่ เพราะต้องเสียแรงงานในการจัดการด้านความสะอาด และอายุการเก็บรักษาที่สั้น ทำให้ราคาถูกกดต่ำลง สำหรับผู้ประกอบการรายใหญ่มักมีฟาร์มเลี้ยงเป็ดในโรงเรือนเพื่อเป็นฐานการผลิต เป็นจุดทดสอบทดลอง และจุดระบายปัจจัยการผลิตบางส่วนของตนเอง รวมถึงการแปรรูปผลิตภัณฑ์หรือเชื่อมโยงแหล่งแปรรูปเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ของตนเองออกสู่ตลาด เช่น ไข่เค็ม หรือไข่เยี่ยวม้า

ในส่วนของผู้ประกอบการ**โรงเพาะฟักลูกเป็ด** กล่าวว่า สถานการณ์ปัจจุบันการเคลื่อนย้ายหรือขนส่งเป็ดจากพื้นที่อื่นเข้ามาในพื้นที่มีความสะดวกรวดเร็วและเกษตรกรสามารถหาลูกเป็ดได้ง่ายขึ้น ดังนั้น ทำให้มีการนำลูกเป็ดจากนอกพื้นที่เข้ามาเลี้ยงเพิ่มขึ้น ประกอบกับผู้ประกอบการนอกพื้นที่มีเทคโนโลยีที่มีศักยภาพในผลิตลูกเป็ดได้มากมากกว่าทำให้ยอดขายลูกเป็ดลดลง ที่สำคัญที่ที่สุด คือ การเสียโอกาสจากผลผลิต ที่เป็นลูกเป็ดเพศผู้เป็นผลพลอยได้ซึ่งไม่มีมูลค่า ที่ต้องการการศึกษาหาแนวทางการใช้ประโยชน์ต่อไป

กล่าวโดยสรุป แนวทางการพัฒนาเพิ่มมูลค่าด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย การจัดหาแหล่งเงินทุนให้แก่เกษตรกร การรวมกลุ่มการผลิตเพื่อการลดต้นทุนด้านปัจจัยการผลิตให้ต่ำลง เพิ่มความสามารถในการต่อรองราคาขายผลผลิต การพัฒนาวิธีการจัดการให้ไข่เป็ดมีคุณภาพสูงขึ้น การเชื่อมโยงแหล่งผลิตเป็ด แหล่งจำหน่ายเป็ดสาว ช่องทางข้อมูลข่าวสารที่รวดเร็วทันเหตุการณ์ การลดต้นทุนการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งจะส่งผลให้ต้นทุนการนำเป็ดสาวเข้าโรงเรือนเพื่อผลิตไข่เป็ดต่ำลง การส่งเสริมการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ของชุมชน และการศึกษาแนวทางการใช้ประโยชน์จากลูกเป็ดเพศผู้

ปัจจัยด้านสังคมการผลิตเป็ดไล่ทุ่งในพื้นที่ศึกษา

เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ด ให้ความสำคัญแม้ไม่มีข้อกำหนดหรือข้อตกลงท้องถิ่นในระดับชุมชน โดยคำนึงถึงการจำกัดปริมาณการเลี้ยงให้มีความเหมาะสม ภายใต้การพิจารณาถึงปริมาณอาหาร ปริมาณมูลเป็ดเพื่อการเกื้อกูลประโยชน์ระหว่างเกษตรกรและชาวนา เพื่อไม่ให้มูลเป็ดเป็นปุ๋ยที่มากเกินไป รวมถึงการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม กลิ่น และเสียง

ผู้ประกอบการด้าน**โรงฆ่าสัตว์ปีก** ให้ความเห็นว่า ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยหลักสำหรับการจัดทำสถานประกอบการโรงฆ่าสัตว์ ซึ่งมักเป็นสิ่งที่ทุกชุมชนไม่ต้องการ สำหรับ เป็ดไล่ทุ่งเป็นผลผลิตที่มีราคาถูก ตลาดมีความต้องการอย่างต่อเนื่อง การซื้อเป็นการเหมาฝูง ดังนั้น ก่อนการนำเป็ดไล่ทุ่งเข้าเชือดผู้ประกอบการจำเป็นต้องเลี้ยงในโรงเรือนช่วยให้เป็ดมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น เป็นการสร้างมลภาวะทางกลิ่นบ้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ

สหกรณ์ผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ ให้ความเห็นว่า ปัจจุบันเกษตรกรสมาชิกผู้เลี้ยงเป็ดไม่นำไปเลี้ยงไล่ทุ่ง เพราะผลผลิตไข่ไม่ตรงกับความต้องการของตลาด การเลี้ยงไล่ทุ่งมีความสำคัญกับสมาชิกในช่วงเริ่มต้น คือ เป็นเพียงผู้จำหน่ายเป็ดสาวเข้าสู่ระบบการเลี้ยงเป็ดของสมาชิกสหกรณ์เท่านั้น แต่อย่างไรก็ตาม ราคาเป็ดสาวจากการเลี้ยงไล่ทุ่งมีต้นทุนต่ำ หากมีนโยบายให้เลิกเลี้ยงต้องกระทบกับต้นทุนของสมาชิกอย่างแน่นอน

กล่าวโดยสรุป แนวทางการพัฒนาเพิ่มมูลค่าด้านสังคม ประกอบด้วย การนำเป็ดไล่ทุ่งเข้าสู่แผนชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อการสนับสนุนเชื่อมโยงแหล่งผลิตและผลผลิต การกำหนดกติกาของชุมชน ปริมาณและผลตอบแทนที่เหมาะสม การผลักดันผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ปีกในชุมชนให้ได้รับการพัฒนาในทิศทางที่เหมาะสม เพื่อการผลิตที่มีสุขอนามัยสูงขึ้น ผลผลิตมีคุณภาพ และการเชื่อมโยงเครือข่ายผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งกับสหกรณ์ในพื้นที่ เพื่อให้ผลผลิตกลับสู่ชุมชน รวมถึงการผลิตไข่เป็ดในพื้นที่ที่มีราคาเหมาะสม

ปัจจัยด้านนโยบายรัฐที่มีผลกับการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งในพื้นที่ศึกษา

จากนโยบายผลักดันให้เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งนำเป็ดเข้าเลี้ยงในโรงเรือน ขึ้นทะเบียนเกษตรกร เพื่อการติดตามการเลี้ยงเป็ด การควบคุมการเคลื่อนย้ายเป็ดออกนอกพื้นที่ วัตถุประสงค์เพื่อลดการระบาดของโรคสัตว์ปีก แม้มีข้อดีในการควบคุมป้องกันโรค ลดการใช้แรงงานเลี้ยงเป็ด คุณภาพไข่เป็ดดีขึ้น แต่ทำให้ต้นทุนการเลี้ยงเป็ดสูงขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการประกอบอาชีพเลี้ยงเป็ด นอกจากนี้ เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดหลายรายในพื้นที่ศึกษาไม่มีพื้นที่ถือครองเป็นของตนเอง ทำให้นโยบายดังกล่าวส่งผลโดยตรงกับอาชีพหรือรายได้ของเกษตรกร

จากนโยบายลดพื้นที่การทำนา ส่งผลกระทบให้พื้นที่การเลี้ยงเป็ดลดลง เกษตรกรบางส่วนที่ไม่ต้องการเดินทางไกล ต้องลดปริมาณเป็ดในแต่ละรอบลงให้เหมาะสมกับพื้นที่ที่มีการทำนาได้ต่อเนื่องทำให้มีรายได้ลดลง

บุคลากรภาครัฐ เห็นว่า นโยบายการติดตามเป็ดไล่ทุ่งเป็นภารกิจที่สำคัญ ปัจจุบันผู้เลี้ยงเป็ดเข้าใจถึงสถานการณ์และความจำเป็นตามนโยบาย ปริมาณการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งลดลงมากหลังจากเกิดโรคระบาด การลักลอบเคลื่อนย้ายลดลง นโยบายที่มีการผ่อนปรนการเคลื่อนย้ายได้ในพื้นที่ช่วยให้เกษตรกรให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ในการให้ข้อมูล และการป้องกันโรคดีขึ้น

กล่าวโดยสรุป แนวทางการพัฒนาเพิ่มมูลค่าด้านนโยบายรัฐ ประกอบด้วย รัฐควรมีแนวทางในการจัดหาแหล่งเงินทุนหากยังคงใช้นโยบายด้านการป้องกันควบคุมโรค รัฐควรให้นักวิชาการศึกษาวิธีการเชิงพัฒนาในการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการที่เหมาะสม กับเศรษฐกิจและสภาวะแวดล้อม ยกระดับให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อไม่ให้กระทบกับผู้มีส่วนได้เสียหากจะตัดวงจรการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งออกไป

บทสรุป ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไล่ทุ่ง

การสังเคราะห์องค์ความรู้จากการให้ข้อมูลของผู้มีส่วนได้เสียตลอดโซ่อุปทาน สามารถสรุปประเด็นเพื่อเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไล่ทุ่ง เรียงตามลำดับความสำคัญเร่งด่วนได้ 11 มาตรการ ประกอบด้วย

1) การเร่งทำช่องทางการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารที่รวดเร็วทันเหตุการณ์สำหรับเกษตรกร

2) จัดการรวมกลุ่มการผลิต เพื่อรองรับแหล่งเงินทุน และลดต้นทุนปัจจัยการผลิตให้ต่ำลง เพิ่มความสามารถในการต่อรองด้านการตลาด โดยเฉพาะด้านราคาขายผลผลิต

3) ศึกษาแนวทางการพัฒนาองค์ความรู้การจัดการ เพื่อเพิ่มผลผลิต และพัฒนาคุณภาพไข่เป็ดมีคุณภาพสูงขึ้น ให้ได้มาตรฐานตามความต้องการของตลาด

4) การผลักดันผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ปีกในชุมชนให้ได้รับการพัฒนาในทิศทางที่เหมาะสม เพื่อการผลิตที่มีสุขอนามัยสูงขึ้น ผลผลิตมีคุณภาพ

5) การศึกษาแนวทางการใช้ประโยชน์จากลูกเป็ดเพศผู้

6) การส่งเสริมการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ของชุมชน

7) การเชื่อมโยงแหล่งผลิตเป็ด แหล่งจำหน่ายเป็ดสาว การเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งต้นทุนต่ำ จะส่งผลให้ต้นทุนการนำเป็ดสาวเข้าโรงเรือนเพื่อผลิตไข่เป็ดต่ำลง

8) การนำเป็ดไล่ทุ่งเข้าสู่แผนชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อการสนับสนุนเชื่อมโยงแหล่งผลิตและผลผลิต การกำหนดกติกาของชุมชนปริมาณและผลตอบแทนที่เหมาะสม

9) การเชื่อมโยงเครือข่ายผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งกับสหกรณ์ในพื้นที่ เพื่อให้ผลผลิตกลับสู่ชุมชน รวมถึงการผลิตไข่เป็ดในพื้นที่ที่มีราคาเหมาะสม

10) รัฐควรมีแนวทางในการจัดหาแหล่งเงินทุนหากยังคงใช้นโยบายด้านการป้องกันควบคุมโรค

11) รัฐควรให้นักวิชาการศึกษาวิธีการเชิงพัฒนาในการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการที่เหมาะสม กับเศรษฐกิจและสภาวะแวดล้อม ยกระดับให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อไม่ให้กระทบกับผู้มีส่วนได้เสียหากจะตัดวงจรการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งออกไป เนื่องจากปัจจุบันการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งเป็นต้นน้ำที่เป็นตัวจักรสำคัญของห่วงโซ่การผลิตเป็ดไข่ ช่วยให้เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไข่มีต้นทุนการเลี้ยงด้านพันธุ์เป็ดที่ต่ำ ทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไข่ในโรงเรือนสามารถยืนระยะต่อสู้กับภาวะราคาที่ผันผวนได้ยาวนาน เป็น การแบ่งปันผลประโยชน์ที่ยุติธรรมตลอดห่วงโซ่อุปทาน

ซึ่งใกล้เคียงกับข้อเสนอของทวีศักด์ และคณะ (2551) ให้แนวทางการพัฒนาการเลี้ยงเป็ด สำหรับเกษตรกรรายย่อยว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการสนับสนุนเกษตรกรด้าน 1) สินเชื่อในการลงทุน 2) ส่งเสริมการจัดฟาร์มให้ได้มาตรฐาน 3) ส่งเสริมการผลิตอาหารสัตว์จากวัสดุท้องถิ่น 4) ส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อต่อรอง และ 5) ส่งเสริมการทำงานเครือข่ายระหว่างเกษตรกรรายย่อย ส่วนผู้จ้างหรือผู้รับซื้อ หน่วยงานภาครัฐควรดำเนินการโดย 1) วิจัยและพัฒนาเพื่อลดต้นทุนและการนำเข้า 2) ให้บริการแบบเบ็ดเสร็จและแก้ไขปัญหาที่ทันการณ์ 3) ควบคุมราคาอาหารสัตว์ตามสภาวะที่เป็นจริง 4) ลดภาษีนำเข้าอาหารสัตว์ 5) ลดการส่งออกวัตถุดิบ และ 6) ปรับปรุงระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนย้าย

ตอนที่ 4 ต้นแบบในการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่ง

ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกตัวอย่างของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ มีอาชีพเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งเป็นอาชีพหลักเป็นระยะเวลาหลายปี โดยใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เกษตรกรต้นแบบ คือ นายอดิเรก ลิ้มสุวรรณ อายุ 43 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีครอบครัวจำนวน 4 คน มีอาชีพหลักด้านเกษตรกรรม มีพื้นที่ที่ใช้ทำนาจำนวน 20 ไร่ ใช้เงินทุนจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร มีรายละเอียดดังนี้

การจัดการด้านการผลิต

ด้านการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง เกษตรกรมีประสบการณ์มาแล้ว 13 ปี โดยเริ่มต้นจากการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งจากตามเพื่อนบ้าน เนื่องจากปัจจัยสภาพแวดล้อมของชุมชน เป็นพื้นที่ที่มีชลประทาน เกษตรกรชาวนาสามารถทำนาได้ปี 2- 3 ครั้ง ทำให้พื้นที่ที่ใช้เลี้ยงเป็ดมีมากและมีอาหารสมบูรณ์ การเลี้ยงเป็ดสามารถเป็นอาชีพรองที่ทำให้เกษตรกรมีรายได้ในช่วงพักการทำนา ผนวกกับพันธุ์เป็ดที่เลี้ยงสามารถหาซื้อได้ง่ายในพื้นที่

เกษตรกรเลี้ยงเป็ดครั้งละ 1,000 – 3,000 ตัว โดยมีหลักการในพิจารณาขึ้นอยู่กับสภาพความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ ในแต่ละฤดูกาลของปี และความเหมาะสมของแรงงานในครอบครัวเพื่อให้มีการแจ้งแรงงาน

ภายในน้อยที่สุด มีเป้าหมายในการเลี้ยงเป็ดเพื่อจำหน่ายเป็ดสาว ให้เกษตรกรรายอื่นนำไปเลี้ยงเพื่อผลิตไข่เป็ด โดยซื้อลูกเป็ดจากเกษตรกรด้วยกันที่ไว้ใจได้ นำไปเลี้ยงอนุบาลในโรงเรือนของตนเอง เพื่อให้เป็นมีความแข็งแรง คุ้นชินกับตัวเกษตรกร และทนทานต่อสภาพภายนอกอาคารโรงเรือน สามารถหาอาหารกินเองได้ มีระยะเวลาประมาณ 1 เดือน มีต้นทุนค่าอาหาร 8.4 บาท/ตัว เกษตรกรจึงนำออกจากโรงเรือนไปเลี้ยงในทุ่งนา

ในการเลี้ยงไล่ทุ่งเกษตรกรจะนำตาข่ายมาทำวงล้อมฝูงเป็ดและเดินลวดสายไฟป้องกันศัตรู เพื่อให้เป็ดได้พักอาศัยในช่วงกลางคืน ส่วนเวลากลางวันปล่อยให้เป็ดหากินเองเป็นหลัก โดยดูจากกระเพาะพักว่าเป็ดได้อาหารเต็มที่หรือไม่ หากไม่เต็มแสดงว่าอาหารในพื้นที่หมด อาจต้องเปลี่ยนพื้นที่เลี้ยง กรณีทุ่งกว้างอาจไล่เลี้ยงไปตามแปลงนาที่ตกลงไว้กับชาวนาซึ่งมักเป็นคนรู้จักในพื้นที่ เมื่อย้ายพื้นที่บริเวณทั่วแล้วและอาหารธรรมชาติหมด เกษตรกรจะย้ายเป็ดไปในพื้นที่ห่างไกลขึ้น โดยใช้รถขนส่งเป็ดของตนเอง ที่ต่อเติมไว้ขนเป็ดโดยเฉพาะ เพื่อประหยัดค่าจ้าง ลดความเสียหายจากการเคลื่อนย้ายระยะไกล

การจัดการด้านการตลาด

เกษตรกรจะสำรวจความต้องการเป็ดสาวของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไข่ในโรงเรือนในพื้นที่ก่อนลงลูกเป็ด เพื่อให้เป็ดสาวสามารถจำหน่ายได้ และมีไม่ถูกกดราคาเมื่อถึงเวลาจำหน่าย นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญกับสุขภาพความแข็งแรงสมบูรณ์ของเป็ด เพื่อให้ลูกเป็ดขายง่ายเป็นที่ต้องการของเกษตรกรลูกค้า สำหรับเป็ดที่เกษตรกรเลี้ยงจำหน่ายแต่ละรอบ เกษตรกรจะเก็บไว้เลี้ยงในโรงเรือนของตนเองครั้งละ 100 – 200 ตัว ตามศักยภาพการเลี้ยง และความต้องการไข่ของผู้บริโภคหรือประชาชนทั่วไปที่มาติดต่อที่บ้าน ส่วนที่เหลือให้ภรรยานำไข่ไปจำหน่ายยังตลาดนัดในพื้นที่ เนื่องจากการจำหน่ายเองจะได้ราคาสูงกว่าการขายส่ง ทำให้เกษตรกรมีรายได้ต่อเนื่อง แม้อยู่ในช่วงพักการเลี้ยงเป็ด

การจัดดการด้านการป้องกันโรค

เกษตรกรจะทำวัคซีนให้เป็ดอย่างครบถ้วน ตามลำดับการให้วัคซีนที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เกษตรกรและครอบครัวสามารถทำวัคซีนเป็ดได้เองทุกชนิด โดยวัคซีนขอความช่วยเหลือจากปศุสัตว์อำเภอในพื้นที่ แลกกับการให้ความร่วมมือด้านข้อมูลการเลี้ยง การแจ้งการย้ายพื้นที่เลี้ยงเพื่อการติดตามป้องกันควบคุมโรคของเจ้าหน้าที่

การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

นอกจากสิ่งแวดล้อม เช่น ภาวะฝนแล้ง จะมีอิทธิพลต่ออาหารเป็ดในพื้นที่ ซึ่งหมายถึงต้นทุนค่าอาหารและค่าขนส่งแล้ว การเกิดน้ำท่วม และการยาฆ่าแมลงเพิ่มสูงขึ้นทำให้พื้นที่บางแห่งไม่เหมาะต่อการนำเป็นลงไปเลี้ยง นอกจากนี้ มลพิษจากเสียงและกลิ่นของเป็ดที่เลี้ยงใกล้ชุมชน ยังทำให้ไม่สามารถอยู่ในพื้นที่ใกล้ชุมชนได้ และการอยู่ใกล้ชุมชนมากเกินไปยังเสี่ยงต่อการสูญหาย ถูกลักขโมย และศัตรูเป็ดจากสัตว์เลี้ยงอีกด้วย ดังนั้น เกษตรกรจึงให้ความสำคัญกับการแบ่งปันผลประโยชน์ กับเจ้าของพื้นที่นาและชุมชน เช่น การแบ่งปันไข่เป็ด และการสูบน้ำเข้าพื้นที่นา เป็นต้น

การจัดการด้านผลกระทบจากนโยบายภาครัฐ

ในช่วงเกิดโรคระบาดไข้หวัดนก เป็ดที่เกษตรกรเลี้ยงไม่เกิดโรคระบาดทำให้ไม่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากการทำลายเป็ดที่ติดเชื้อ แต่ยังคงให้ความร่วมมือกับนโยบายของภาครัฐ ที่ผลักดันให้เกษตรกรลงทุนสร้างโรงเรือนเลี้ยงเป็ดแล้วนำเป็ดเข้าเลี้ยง แต่การเลี้ยงดังกล่าวไม่เป็นที่นิยมเพราะเกษตรกรต้องเพิ่มต้นทุนค่าอาหารทำให้การเลี้ยงเป็ดในโรงเรือนมีต้นทุนสูง ส่งผลให้เกษตรกรเพื่อนบ้านเลิกเลี้ยง จนถึงปัจจุบันในพื้นที่ตำบลจรเข้สามพันคงเหลือเพียงรายเดียว ซึ่งต่อมามาตรการดังกล่าวได้ผ่อนปรนลง ทำให้สามารถนำเป็ดออก

เลี้ยงไล่ทุ่งได้ในพื้นที่ใกล้เคียงกับฟาร์มต้นทุนจึงลดลง แม้ได้รับผลกระทบจากนโยบายดังกล่าว เกษตรกรมีความเข้าใจและยังคงให้ความร่วมมือกับกรมปศุสัตว์ โดยได้ขึ้นทะเบียนผู้เลี้ยงงสัตว์ รับข้อมูลข่าวสาร และเข้ารับการฝึกอบรมเสริมความรู้ ตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่อย่างต่อเนื่อง

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (Results)

จากการรวบรวมข้อมูลที่ค้นพบจากพื้นที่ศึกษา ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์เปรียบเทียบตามโจทย์วิจัย และข้อสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ระหว่างเกษตรกรรายย่อยเลี้ยงอิสระ กับเกษตรกรที่เลี้ยงแบบพันธะสัญญาในพื้นที่ศึกษา ทั้ง 4 ประเด็น มีรายละเอียด ดังนี้

สมมุติฐานข้อที่ 1 เกษตรกรที่มีปัจจัยเฉพาะบุคคลที่แตกต่างกัน จะมีรูปแบบการเลี้ยงเป็ดในชุมชนที่แตกต่างกัน ซึ่งตัวแปรที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อรูปแบบการเลี้ยงเป็ด ประกอบด้วย อายุ ประสบการณ์ในการเลี้ยงเป็ด และพื้นที่ถือครอง ผลการวิเคราะห์มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวแปร	รูปแบบ	mean	SD	df	t	p
อายุ	เลี้ยงอิสระ	47.54	12.98	28.00	-0.61	0.55
	มีพันธะสัญญา	49.94	8.70			
ประสบการณ์การเลี้ยงเป็ด	เลี้ยงอิสระ	9.62	8.20	28.00	-0.12	0.91
	มีพันธะสัญญา	9.88	3.71			
พื้นที่ถือครอง	เลี้ยงอิสระ	13.38	9.53	28.00	3.38	0.00
	มีพันธะสัญญา	3.53	6.45			

จากการวิเคราะห์ตัวแปรด้านอายุเกษตรกรที่เลี้ยงเป็ด พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ P=0.55 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับความเชื่อมั่นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (Sig.>0.05) แสดงว่าค่าเฉลี่ยอายุเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ตัวแปรด้านประสบการณ์การเลี้ยงเป็ดของเกษตรกร พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ P=0.91 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับความเชื่อมั่นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (Sig.>0.05) แสดงว่าค่าเฉลี่ยประสบการณ์ของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ตัวแปรด้านพื้นที่ถือครองของเกษตรกร พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ P=0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับความเชื่อมั่นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (Sig.>0.05) แสดงว่าค่าเฉลี่ยพื้นที่ถือครองของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่เลี้ยงอิสระ (mean=13.38) มีค่าเฉลี่ยพื้นที่ถือครองสูงกว่ากลุ่มที่มีพันธะสัญญา (mean=3.53)

สมมุติฐานข้อที่ 2 เกษตรกรที่มีปัจจัยทางชีวภาพที่แตกต่างกัน จะมีรูปแบบการเลี้ยงเป็ดในชุมชนที่แตกต่างกัน ซึ่งตัวแปรด้านชีวภาพของเกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา ที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อรูปแบบการเลี้ยงเป็ด ประกอบด้วย และจำนวนเป็ดที่เลี้ยง ผลการวิเคราะห์มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวแปร	รูปแบบ	mean	SD	df	t	p
จำนวนเป็ดที่เลี้ยง	เลี้ยงอิสระ	5976.92	8092.09	27.00	-0.80	0.43
	มีพันธะสัญญา	9093.75	12026.66			

จากการวิเคราะห์ตัวแปรจำนวนเป็ดของเกษตรกร พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ P=0.43 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับความเชื่อมั่นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (Sig.>0.05) แสดงว่าค่าเฉลี่ยจำนวนเป็ดของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

สมมุติฐานข้อที่ 3 เกษตรกรที่มีปัจจัยทางเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน จะมีรูปแบบการเลี้ยงเป็ดในชุมชนที่แตกต่างกัน ซึ่งตัวแปรด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา ที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อรูปแบบการเลี้ยงเป็ดประกอบด้วย รายได้จากการเลี้ยงเป็ด หนี้สินของเกษตรกร ค่าพันธุ์ลูกเป็ด ค่าอาหารเป็ด และค่าขนส่ง ผลการวิเคราะห์มีรายละเอียด ดังนี้

ตัวแปร	รูปแบบ	mean	SD	df	t	p
รายได้จากการเลี้ยงเป็ด	เลี้ยงอิสระ	1,667,000.00	2,765,573.86	28.00	1.14	0.26
	มีพันธะสัญญา	887,176.47	505,049.28			
หนี้สินของเกษตรกร	เลี้ยงอิสระ	169,230.77	336,215.74	28.00	-1.20	0.24
	มีพันธะสัญญา	423,529.41	700,079.83			
ค่าพันธุ์ลูกเป็ด	เลี้ยงอิสระ	21.50	6.35	17.00	1.26	0.23
	มีพันธะสัญญา	18.46	4.14			
ค่าอาหารเป็ด	เลี้ยงอิสระ	2.29	2.11	28.00	0.04	0.97
	มีพันธะสัญญา	2.25	2.78			

จากการวิเคราะห์ตัวแปรด้านรายได้จากการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกร พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ P=0.26 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับความเชื่อมั่นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (Sig.>0.05) แสดงว่าค่าเฉลี่ยรายได้จากการเลี้ยงเป็ดของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ตัวแปรด้านหนี้สินของเกษตรกร พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ P=0.24 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับความเชื่อมั่นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (Sig.>0.05) แสดงว่าค่าเฉลี่ยหนี้สินของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ตัวแปรด้านค่าพันธุ์เป็ดของเกษตรกร พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ P=0.23 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับความเชื่อมั่นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (Sig.>0.05) แสดงว่าค่าเฉลี่ยพันธุ์ลูกเป็ดของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ตัวแปรด้านค่าอาหารเป็ดของเกษตรกร พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ P=0.97 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับความเชื่อมั่นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (Sig.>0.05) แสดงว่าค่าเฉลี่ยค่าอาหารเป็ดของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

สมมุติฐานข้อที่ 4 เกษตรกรที่มีปัจจัยทางสังคมที่แตกต่างกัน จะมีรูปแบบการเลี้ยงเป็ดในชุมชนที่แตกต่างกัน ซึ่งตัวแปรด้านสังคมของในพื้นที่ศึกษา ที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อรูปแบบการเลี้ยงเป็ด ประกอบด้วย ความถี่ในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่รัฐ และการแบ่งปันผลประโยชน์การใช้ที่นา ผลการวิเคราะห์มีรายละเอียดดังนี้

ตัวแปร	รูปแบบ	mean	SD	df	t	p
ความถี่ในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่รัฐ	เลี้ยงอิสระ	1.62	0.77	28.00	-1.35	0.19
	มีพันธะสัญญา	1.94	0.56			
การแบ่งปันผลประโยชน์การใช้ที่นา	เลี้ยงอิสระ	9.23	18.91	28.00	-1.32	0.20
	มีพันธะสัญญา	17.94	17.24			

จากการวิเคราะห์ตัวแปรด้านความถี่ในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่รัฐ พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ P=0.19 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับความเชื่อมั่นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (Sig.>0.05) แสดงว่าค่าเฉลี่ยหนี้สินของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ตัวแปรด้านการแบ่งผลประโยชน์การใช้ที่นา พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ P = 0.20 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับความเชื่อมั่นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (Sig.>0.05) แสดงว่าค่าเฉลี่ยหนี้สินของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

บทสรุปจากการพิสูจน์สมมุติฐานระหว่างเกษตรกรรายย่อยเลี้ยงอิสระ กับเกษตรกรที่เลี้ยงแบบพันธะสัญญา ของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาจะเห็นได้ว่า มีเพียงตัวแปรค่าเฉลี่ยด้านพื้นที่ถือครองของเกษตรกร ที่มีความแตกต่างกันเพียงด้านเดียว ซึ่งน้อยกว่าสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2553) ที่ศึกษาเรื่องจุดคุ้มทุนของการเลี้ยงไก่ไข่แบบอิสระและแบบมีสัญญาผูกพัน ผลการศึกษาพบว่า การเลี้ยงไก่ไข่ในประเทศไทยมี 2 รูปแบบ คือ แบบอิสระ และแบบมีสัญญาผูกพัน ผลการพิสูจน์สมมุติฐาน พบว่า เกษตรกรที่มีรูปแบบการเลี้ยงที่แตกต่างกัน จะมีความแตกต่างกัน ทั้งด้านความพร้อม การจัดการ ต้นทุน และรายได้จากการเลี้ยง

บทที่ 5
บทสรุปและข้อเสนอแนะ (Conclusion and Suggestion)

5.1 บทสรุป (Conclusion)

การศึกษาการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไล่ทุ่งตลอดโซ่อุปทาน ในจังหวัดสุพรรณบุรี มีวัตถุประสงค์ เพื่อรวบรวม และสังเคราะห์ สถานการณ์การผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่งในพื้นที่ศึกษา วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่ง วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไข่ไล่ทุ่ง เปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรรายย่อยเลี้ยงอิสระ กับเกษตรกรที่เลี้ยงแบบพันธะสัญญาในพื้นที่ศึกษา และสร้างองค์ความรู้ ที่เป็นต้นแบบในการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่ง สำหรับผู้มีส่วนได้เสียตลอดห่วงโซ่อุปทาน

การสำรวจข้อมูลกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยบุคคลที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการลี้ยงเป็ดในพื้นที่ศึกษา พบว่า การเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งประกอบด้วย การเลี้ยงเป็ด 2 พันธุ์ คือ เป็ดพันธุ์ไข่ ร้อยละ 90.0 และเป็ดพันธุ์เนื้อ ร้อยละ 10.0 ในด้านการเลี้ยงเป็ด เกษตรกรจะเริ่มเลี้ยงเป็ดที่อายุ 1 วัน เมื่อเป็ดอายุประมาณ 1 เดือน จะนำไปเลี้ยงไล่ทุ่ง โดยเกษตรกรจะเลี้ยงไล่ทุ่งตลอดเวลา ร้อยละ 63.4 ที่เหลือเลี้ยงร่วมกับการเข้าโรงเรือน ร้อยละ 36.6 เกษตรกรเลี้ยงอิสระร้อยละ 36.7 มีพันธะสัญญากับผู้ประกอบการ ร้อยละ 63.3 โดยมีสาเหตุจากการใช้สินเชื่อพันธุ์เป็ด ร้อยละ 44.4 จากการกู้เงิน ร้อยละ 38.9 และการใช้สินเชื่อค่าอาหารและยา ร้อยละ 16.7 โดยพบว่า เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 43.3 มีรูปแบบที่ 2 แบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา รองลงมา รูปแบบที่3 แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา รูปแบบที่1 แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธะสัญญา และรูปแบบที่4 แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา ร้อยละ 23.3 20.1 และ 13.3 ตามลำดับ

ต้นทุนผันแปรการเลี้ยงเป็ดในการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งสูงที่สุด คือ เกษตรกรรูปแบบที่ 3 แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา 714.1 บาท/ตัว รองลงมา คือ รูปแบบที่ 4 แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา รูปแบบที่ 1 แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธะสัญญา และรูปแบบที่ 2 แบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา 620.8 บาท 41.6 บาท และ 37.1 บาท ตามลำดับ โดยมีต้นทุนสูงที่สุด คือ ค่าอาหาร รองลงมา คือ ค่าพันธุ์เป็ด ค่าเวชภัณฑ์ ค่าน้ำ-ค่าไฟ ค่าจ้างแรงงาน ค่าอาหารเสริม และค่าขนส่ง ตามลำดับ

สำหรับผลตอบแทนสูงที่สุด คือ การขายไข่เป็ด ร้อยละ 85.6 รองลงมา คือ การขายเป็ดสาว ร้อยละ 10.6 โดยเกษตรกรที่มีรายได้จากการขายไข่เป็ดสูงที่สุด คือ รูปแบบที่ 4 แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา รองลงมา คือ รูปแบบที่ 3 แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา และรูปแบบที่ 2 แบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา ในขณะที่ รูปแบบที่ 1 แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธะสัญญา ไม่มีรายได้จากการขายไข่เป็ด การขายเป็ดสาว พบว่า เกษตรกรที่มีรายได้สูงสุด คือ รูปแบบที่ 1 แบบไล่ทุ่งที่ไม่มีพันธะสัญญา รองลงมา คือ รูปแบบที่ 4 แบบมีโรงเรือนที่มีพันธะสัญญา และรูปแบบที่ 2 แบบไล่ทุ่งที่มีพันธะสัญญา โดยรูปแบบที่ 3 แบบมีโรงเรือนที่ไม่มีพันธะสัญญา เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างไม่มีรายได้จากการขายเป็ดสาว

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไล่ทุ่ง ได้สังเคราะห์องค์ความรู้จากผู้มีส่วนได้เสียตลอดโซ่อุปทานในจังหวัดสุพรรณบุรี สรุปประเด็นเพื่อเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไล่ทุ่ง ที่สำคัญเร่งด่วนได้ 3 มาตรการ ประกอบด้วย การสังเคราะห์องค์ความรู้จากการให้ข้อมูลของผู้มีส่วนได้เสียตลอดโซ่อุปทาน สามารถสรุปประเด็นเพื่อเพิ่มมูลค่าการผลิตเป็ดไล่ทุ่ง เรียงตามลำดับความสำคัญเร่งด่วนได้ 11 มาตรการ ประกอบด้วย

1) การเร่งทำช่องทางการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารที่รวดเร็วทันเหตุการณ์สำหรับเกษตรกร

2) จัดการรวมกลุ่มการผลิต เพื่อรองรับแหล่งเงินทุน และลดต้นทุนปัจจัยการผลิตให้ต่ำลง เพิ่มความสามารถในการต่อรองด้านการตลาด โดยเฉพาะด้านราคาขายผลผลิต

3) ศึกษาแนวทางการพัฒนาองค์ความรู้การจัดการ เพื่อเพิ่มผลผลิต และพัฒนาคุณภาพไข่เป็ดมีคุณภาพสูงขึ้น ให้ได้มาตรฐานตามความต้องการของตลาด

4) การผลักดันผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ปีกในชุมชนให้ได้รับการพัฒนาในทิศทางที่เหมาะสม เพื่อการผลิตที่มีสุขอนามัยสูงขึ้น ผลผลิตมีคุณภาพ

5) การศึกษาแนวทางการใช้ประโยชน์จากลูกเป็ดเพศผู้

6) การส่งเสริมการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ของชุมชน

7) การเชื่อมโยงแหล่งผลิตเป็ด แหล่งจำหน่ายเป็ดสาว การเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งต้นทุนต่ำ จะส่งผลให้ต้นทุนการนำเป็ดสาวเข้าโรงเรือนเพื่อผลิตไข่เป็ดต่ำลง

8) การนำเป็ดไล่ทุ่งเข้าสู่แผนชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อการสนับสนุนเชื่อมโยงแหล่งผลิตและผลผลิต การกำหนดกติกาของชุมชนปริมาณและผลตอบแทนที่เหมาะสม

9) การเชื่อมโยงเครือข่ายผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งกับสหกรณ์ในพื้นที่ เพื่อให้ผลผลิตกลับสู่ชุมชน รวมถึงการผลิตไข่เป็ดในพื้นที่ที่มีราคาเหมาะสม

10) รัฐควรมีแนวทางในการจัดหาแหล่งเงินทุนหากยังคงใช้นโยบายด้านการป้องกันควบคุมโรค

11) ควรศึกษาวิธีการเชิงพัฒนาในการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการที่เหมาะสม กับเศรษฐกิจและสภาวะแวดล้อม ยกระดับให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อไม่ให้กระทบกับผู้มีส่วนได้เสียหากจะตัดวงจรการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งออกไป เนื่องจากปัจจุบันการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งเป็นต้นน้ำที่เป็นตัวจักรสำคัญของห่วงโซ่การผลิตเป็ดไข่ ช่วยให้เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไข่มีต้นทุนการเลี้ยงด้านพันธุ์เป็ดที่ต่ำ ทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงเป็ดไข่ในโรงเรือนสามารถยืนระยะต่อสู้กับภาวะราคาที่ผันผวนได้ยาวนาน เป็นการแบ่งปันผลประโยชน์ที่ยุติธรรมตลอดห่วงโซ่อุปทาน

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมุติฐาน 4 ข้อ พบว่า สมมุติฐานข้อที่ 1 เกษตรกรที่มีปัจจัยเฉพาะบุคคลที่แตกต่างกัน จะมีรูปแบบการเลี้ยงเป็ดในชุมชนที่แตกต่างกัน ในการวิเคราะห์ตัวแปรด้านพื้นที่ถือครองของเกษตรกร พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ P=0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับความเชื่อมั่นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (Sig.>0.05) แสดงว่าค่าเฉลี่ยพื้นที่ถือครองของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่เลี้ยงอิสระ (mean=13.38) มีค่าเฉลี่ยพื้นที่ถือครองสูงกว่ากลุ่มที่มีพันธะสัญญา (mean=3.53)

5.2 ข้อเสนอแนะ (Suggession)

1. จากผลการวิจัยทำให้ทราบว่า เกษตรกรไม่มีพื้นที่ในการประกอบอาชีพ ดังนั้น เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง จึงเป็นอาชีพที่จำเป็นสำหรับเกษตรกรรายย่อย และเป็นอาชีพที่เกื้อกูลกับชุมชนและสังคม เป็นผลดีในด้านเศรษฐศาสตร์เนื่องจากเป็นห่วงโซ่ต้นน้ำการผลิตเป็ดไข่ที่มีต้นทุนต่ำ จึงควรมีการศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้เพื่อให้อาชีพเลี้ยงเป็นไล่ทุ่งสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนต่อไป

2. จากการค้นพบว่า พันธะสัญญาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ไม่ใช่กรณีที่เกษตรกรรายย่อย ทำสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษรกับผู้ประกอบการแบบครบวงจรเท่านั้น แต่พันธะสัญญาแบบไม่มีสัญญาได้เกิดขึ้นอยู่ก่อนแล้ว และสามารถเกิดขึ้นใหม่ได้ตลอดเวลา จากการที่เกษตรกรรายย่อยไม่สามารถเข้าหาแหล่งทุนได้ ดังนั้น ภาครัฐควรมีบทบาทในการรวบรวมเกษตรกรรายย่อยให้มีการรวมตัวกัน เพื่อเข้าถึงแหล่งทุนได้ง่ายขึ้น

3. จากผลการศึกษา พบว่า การเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่งจะทำให้ได้ผลผลิตไข่น้อยและมีคุณภาพต่ำกว่าการเลี้ยงแบบโรงเรือน จึงควรทำการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในประเด็นการพัฒนาคุณภาพผลผลิตไข่ และการพัฒนารูปแบบการจัดการโรงเรือนพักอาศัยแบบเคลื่อนที่ ให้เป็ดมีรังไข่ที่สะอาด ยกระดับการผลิตให้มีสุขอนามัยสูงขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กรมปศุสัตว์. 2549. **การเลี้ยงเป็ด.** สำนักพัฒนาการปศุสัตว์และถ่ายทอดเทคโนโลยี. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, กรุงเทพฯ.

กรมปศุสัตว์. 2554. **เป็ด**. แหล่งที่มา : ttp://breeding.dld.go.th/poultry/images/stories/bird/duck/duck.pdf, 15 เมษายน 2558.

กรมปศุสัตว์. 2555. **ยุทธศาสตร์เป็ดไล่ทุ่ง ปี2555-2559.** แหล่งที่มา : http://planning.dld.go.th/th/images/stories/section-17/policy-7/policy-7_5.pdf, 15 เมษายน 2558.

กรมปศุสัตว์. 2562. **สถิติปศุสัตว์**. แหล่งที่มา : http://region6.dld.go.th/webnew/index.php/th/service-menu/stat-report, 3 พฤศจิกายน 2562.

กรรณิกา อุสสาสาร. 2555. **การเมืองว่าด้วยเป็ดไล่ทุ่ง: วาทกรรมไข้หวัดนก และการต่อรองของเกษตรกร**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัญฑิต สาขาพัฒนาสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

กิตติ รักสิการ และ กิติภัทร์ สุจิต. 2556. **การศึกษาความรู้ และพฤติกรรม ของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร ด้านการควบคุม และป้องกันโรคในเป็ดไล่ทุ่ง**. แหล่งที่มา : http://region6.dld. go.th/webnew/pdf/on%20web/3.pdf, 3 พฤศจิกายน 2562.

คุณาพร เต็มปิยพล. 2555. **วิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมของการเลี้ยงเป็ไข่ในเขตพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

คุณาพร เต็มปิยพล, สุวิชา เกษมสุวรรณ และวราพร พิมพ์ประไพ. 2554. **รูปแบบการเลี้ยงและการผลิตเป็ดไข่ในจังหวัดสุพรรณบุรี อยุธยา และนครปฐม.** แหล่งที่มา: http://www.lib.ku.ac.th/KUCONF/2556/KC5003001.pdf, 1 พฤศจิกายน 2562.

จิราพร เรืองทวีศิลป์. 2557. **ธุรกิจการเลี้ยงเป็ด.** สายงานบริหารความเสี่ยง สำนักวิจัยธุรกิจ ธนาคารแลนด์แอนด์เฮ้าส์ จำกัด. แหล่งที่มา : https://www.lhbank.co.th/Files/economic/economic_20161206154158.pdf, 2 พฤศจิกายน 2562.

จีรณัทย์ บุญป้อ. 2550. **สถานภาพการเลี้ยงโคขุนแบบมีพันธะสัญญาของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่.** วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, กรุงเพทฯ.

ชิดชนก สินธุสุวรรณ์. 2556. **การจัดการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่งในจังหวัดปทุมธานี**. ปริญญาเกษตรศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

ทวีศักดิ์ ส่งเสริม, เอมอร อังสุรัตน์, ระพี ดอกไม้เทศ, หนูจันทร์ มาตา, อรประพันธ์ ส่งเสริม และสุชาติ สงวนพันธ์. 2551. **รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์เรื่อง การศึกษาโครงการระบบตลาดข้อตกลงสินค้าปศุสัตว์(เป็ดเนื้อ)ในประเทศไทย.** สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, กรุงเพทฯ.

ทวีศักดิ์ ส่งเสริม, การุณ ชนะชัย และ ไพโรจน์ เฮงแสงชัย. 2553. **รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์เรื่อง การศึกษาการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสไข้หวัดนกในเป็ดไล่ทุ่ง.** สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, กรุงเทพฯ.

บริษัท ซีพีเอฟ(ประเทศไทย) จำกัด. 2556. **คู่มือการเลี้ยงเป็ดไข่ ซีพี ซุปเปอร์.** สำนักส่งเสริมการตลาดและลูกค้าสัมพันธ์, กรุงเทพฯ.

บุศรา ลิ้มนิรันดร์กุล, พฤกษ์ ยิบมันตะสิริ, ช่อผกา ม่วงสุข และ ประทานทิพย์ กระมล. 2549. **เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเรื่อง เกษตรพันธะสัญญากับโอกาสการพัฒนาของเกษตรกรรายย่อย**. เชียงใหม่: ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

เบญจพรรณ เอกสิงห์, จิรวรรณ กิจชัยเจริญ และพรสิริ สืบพงษ์สังข์. 2557. **ผลตอบแทน ความเสี่ยงและผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม ของเกษตรกรในระบบเกษตรพันธะสัญญา**. สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ, เชียงใหม่.

ประภากร ธาราฉาย. 2560. บทที่ 10 การเลี้ยงเป็ด. **การผลิตสัตว์ปีก**. แหล่งที่มา : http://www.as.mju.ac.th/E-Book/บทที่%2010%20การเลี้ยงเป็ด%20ปรับปรุง%202560.pdf, 1 พฤศจิกายน 2562.

ประภาพร ขอไพบูลย์. 2555. **นโยบายความมั่นคงทางอาหารรอบทิศ**. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, กรุงเทพฯ.

พอพันธ์ อุยยานนท์ และ อภิญญา วนเศรษฐ. 2556. **รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เรื่อง เกษตรพันธะสัญญา : กลไกสร้างความเหลื่อมล้ำและเป็นธรรม?.** แหล่งที่มา : http://social-agenda.org/wp-content/uploads/2016/10/rr-contract-farming_2555_10.pdf, 1 พฤศจิกายน 2562.

ไพโรจน์ เฮงแสงชัย. 2549. **การศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงเป็ดไข่ แบบฟาร์มปล่อยลานและแบบไล่ทุ่งในจังหวัดสุพรรณบุรี**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาธุรกิจการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

ภาสกร ธรรมโชติ, เจษฎา รัตนวุฒิ และอารีรัตน์ ทศดี. 2559. **เศรษฐกิจการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งในภาคใต้ของประเทศไทย ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลง**. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์, กองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และสถาบันคลังสมองของชาติ. กรุงเทพฯ.

สิรพงษ์ ศิริรักษ์ และ ณัฐวุฒิ ปุรินทราภิบาล. 2556. **การผลิตและการตลาดเป็ดไข่ของเกษตรกรในจังหวัดสงขลา**. แหล่งที่มา : http://pvlo-sgk.dld.go.th/webnew/index.php/th/service-menu/2560-01/856-2016-03-23-03-37-50, 1 พฤศจิกายน 2562.

สุชน ตั้งทวีวิพัฒน์, บุญล้อม ชีวะอิสระกุล และอรญา คำบัวไหล. 2548. **การปรับปรุงมาตรฐานการเลี้ยงสัตว์ปีกของเกษตรกรรายย่อย และรายขนาดกลางใน 17 จังหวัดภาคเหนือ**. ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

สุภาวดี แหยมคง, แสงเทียน แจ่มทอง, สรินยา รัตนสวัสดิ์, ประภาศิริ ใจผ่อง, พัทนันธ์ โกธรรม, ศิริกานดา แหยมคง, อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพ็ชร์, และ Tuan Nguyen Ngoc, 2560. **ต้นทุนและผลตอบแทนในการเลี้ยงเป็ดไข่ไล่ทุ่งในจังหวัดพิษณุโลก**. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร, 48(2) : 792-799.

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2548. **ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยสินค้าเกษตรและอาหาร**. แหล่งที่มา : http://www.pathumthani.go.th/new_web/KM/km1/LinkedDocuments/food_safety_thai.pdf., 2 พฤศจิกายน 2562.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2553. **การศึกษาจุดคุ้มทุนของการเลี้ยงไก่ไข่แบบอิสระและแบบมีสัญญาผูกพัน.** สำนักวิจัยและเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, กรุงเทพฯ.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2557. **ภาวะเศรษฐกิจการเกษตรปี 2557 และแนวโน้มปี 2558**. ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.