



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ

การส่งเสริมเกษตรกรรถซื้อขายอาชีพการเลี้ยงไก่ประดู่หาง
ดำแบบยั่งยืนโดยความร่วมมือขององค์กรปกครองส่วน
ท้องถิ่นใน อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน

โดย

สุวิทย์ โชติพันธ์ และคณะ

กันยายน 2556

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ

การส่งเสริมเกษตรกรเครือข่ายอาชีพการเลี้ยงไก่ประดู่หาง
ดำแบบยั่งยืนโดยความร่วมมือขององค์กรปกครองส่วน
ท้องถิ่นใน อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน

คณะผู้วิจัย

สุวิทย์ โชติพันธ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สุรเชษฐ์ ปินทิพย์	กรมปศุสัตว์
ปราณี รอดเทียน	กรมปศุสัตว์
ชัยโรจน์ โพธิ์เจริญ	กรมปศุสัตว์

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว.ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

ลิขสิทธิ์ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ที่สนับสนุนเงินทุนวิจัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำนักงานปศุสัตว์เขต 5, และกรมปศุสัตว์ที่สนับสนุนให้นักวิจัยร่วมในการดำเนินงานครั้งนี้ รวมทั้งเกษตรกร และเจ้าหน้าที่รัฐในพื้นที่อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน และผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย และข้อเสนอแนะต่างๆ

คณะผู้วิจัยหวังว่ารายงานฉบับนี้ คงเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจน ผู้สนใจ และ นักวิชาการที่จะพัฒนาระบบการผลิตสัตว์ปีกและสัตว์เศรษฐกิจชนิดอื่นๆ ในชุมชนเพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรต่อไป

คณะผู้วิจัย

กันยายน 2556

สรุปสาระสำคัญงานวิจัย

Executive Summary

ทำการศึกษาการส่งเสริมการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ ที่มีความยั่งยืน เกษตรกรสามารถยึดเป็นอาชีพหลัก และอาชีพเสริมได้ โดยการพัฒนาเป็นกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำ โดยมีหน่วยงานภาครัฐเป็นพี่เลี้ยง ดำเนินการศึกษาในกลุ่มเกษตรกรในตำบลและ อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน จำนวนประมาณ 16 ราย ในช่วงเดือน กรกฎาคม 2555 – มิถุนายน 2556 ระยะเวลาการศึกษา 1 ปี การศึกษาใช้แนวทางการวิจัยแบบปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) ทำการพัฒนารูปแบบการจัดการกลุ่มและการเลี้ยงไก่ร่วมกับเกษตรกรโดยใช้ CIPP model มีการวิเคราะห์รูปแบบ/ระบบการผลิต ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นการศึกษา

การพัฒนากลุ่มผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำ

จากผลการดำเนินการดังกล่าว กลุ่มสามารถผลิตลูกไก่และไก่ขุนออกจำหน่ายให้แก่พ่อค้ารับซื้อไก่ และกลุ่มได้สร้างเครือข่ายผู้รับซื้อไก่ เพื่อประโยชน์ในการจำหน่ายผลผลิต แต่อย่างไรก็ตาม ฝูงไก่พันธุ์ของเกษตรกรเพิ่งให้ผลผลิตได้เพียง 5 เดือน จึงยังไม่คุ้มทุน แต่เกษตรกรได้มีการวางแผนการผลิตในปีต่อไปแล้ว โดยเฉพาะเกษตรกรที่มีผลการเลี้ยงดี โดยมีจำนวน 10 รายจากทั้งหมด 16 ราย ซึ่งน่าจะทำให้กลุ่มสามารถเลี้ยงไก่ประดู่หางดำในเชิงพาณิชย์ได้อย่างยั่งยืน

เกษตรกรส่วนใหญ่พอใจกับการดำเนินการของกลุ่ม และมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน เกษตรกรระบุว่า ปัจจัยที่มีผลทำให้การเลี้ยงประสบความสำเร็จ ได้แก่ การดูแลเอาใจใส่ โดยเฉพาะการมีคอกกกลูกไก่และการดูแลการกกลูกไก่เป็นพิเศษ การทำวัคซีนและให้ยาตามโปรแกรมที่กำหนด การมีระบบป้องกันควบคุมโรคทางชีวภาพ การติดตามการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรและแก้ไขปัญหาอย่างทันทั่วถึงของเจ้าหน้าที่ การประชาสัมพันธ์และการสร้างการรับรู้ให้ผู้บริโภค กลุ่มเกษตรกรมีผู้นำที่เข้มแข็งและมีภาวะผู้นำที่ดี ส่วนปัจจัยที่มีผลทำให้เกิดความเสียหายต่อการผลผลิตคือ ภาวะโรคระบาดและความเสียหาย การไม่มีเวลาเอาใจใส่ในการเลี้ยงอย่างเต็มที่ เนื่องจากมีภาระงานด้านอื่นๆ ขาดเงินทุนในการปรับปรุงโรงเรือน อาหาร และการจัดการการควบคุมป้องกันโรคที่ไม่ดี โดยเฉพาะ การไม่ได้ทำวัคซีน

รูปแบบการเลี้ยงไก่ที่เหมาะสมกับเกษตรกร

การศึกษานี้ได้พัฒนารูปแบบการจัดการการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ ตั้งแต่ต้นน้ำกลางน้ำ และปลายน้ำ กล่าวคือ มีการรวมกลุ่มของเกษตรกรเป็นกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำ โดยเกษตรกรเป็นผู้ดำเนินการ และภาครัฐมีบทบาทในการส่งเสริม การให้คำแนะนำ

กลุ่มมีการผลิตอาหารสัตว์เอง โดยหาซื้อวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีจำนวนมากในท้องถิ่น นอกจากนี้ ได้มีการให้อาหารเสริม ได้แก่ หยวกกล้วยหมัก และเศษผักที่เหลือจากการจำหน่าย และมีการส่งเสริมให้ปลูกหญ้าเนเปียร์ปากช่อง และตัดให้ไก่กิน ทั้งนี้ ได้กำหนดการจัดการอาหารไก่ขุนดังนี้ ในช่วงเดือนแรก ให้อาหารผสมเพียงอย่างเดียว เพื่อให้ไก่มีโครงสร้าง ลำตัว และระบบการทำงานของอวัยวะต่างๆ มีความสมบูรณ์แข็งแรง หลังจากนั้นค่อยปล่อยและให้อาหารผสมร่วมกับการเสริมด้วยอาหารเสริม ส่วนไก่พันธุ์ จะให้อาหารอย่างเต็มที่ และให้เสริมด้วยหยวกหมัก เศษผัก และหญ้าสด

ด้านการจัดการโรงเรือน กำหนดให้โรงเรือนมีระบบการป้องกันโรคทางชีวภาพ ได้แก่ มีรั้วรอบขอบชิด ป้องกันสัตว์อื่นได้ดี มีการใช้อ่างน้ำยาจุ่มเท้าก่อนเข้าโรงเรือน และให้มีการแบ่งพื้นที่คอกชัดเจนระหว่างไก่พันธุ์ ลูกไก่ และคอกอนุบาล โดยต้องมีคอกลูกไก่ที่สามารถถกกูกไก่ได้ดี โรงเรือนหรือคอกมีผ้าม่านที่สามารถป้องกันลมโกรกและฝนสาดได้ดี มีการทำความสะอาดอุปกรณ์และคอกไก่เป็นประจำ

ส่วนการป้องกันควบคุมโรค ได้กำหนดโปรแกรมวัคซีนทั้งในไก่พันธุ์และไก่ขุน โดยครอบคลุมโรคสำคัญ ได้แก่ นิวคาสเซิล หลอดลมอักเสบ กัมโบโร ฝีดาษไก่ และอหิวาห์สัตว์ปีก มีการให้ยาปฏิชีวนะในช่วงที่ไก่เครียด หรือเสี่ยงต่อการป่วย โดยเฉพาะในช่วงฝนตก เพื่อควบคุมโรคหวัดเรื้อรัง และมีการเสริมด้วยวิตามินและอิเล็กโทรไลต์ เช่น ช่วงกกลูกไก่ ช่วงไก่เครียด ช่วงทำวัคซีน เป็นต้น

เนื่องจากพื้นที่อำเภอทุ่งช้างยังไม่เคยมีการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ จึงได้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับไก่ประดู่หางดำและเนื้อไก่ โดยการจัดกิจกรรมต่างๆ ทั้งการออกร้านในงานอาหารปลอดภัย การจัดการประกวดการปรุงอาหารจากเนื้อไก่ประดู่หางดำ การติดป้ายโฆษณาในพื้นที่ชุมชน เช่น หอประชุมอำเภอทุ่งช้าง ตลาดสด และศาลาประชาคมหมู่บ้าน เป็นต้น ผลจากการดำเนินงาน ทำให้มีพ่อค้าเข้ามาติดต่อซื้อไก่เป็นจำนวนมาก และได้จัดทำเครือข่ายผู้ซื้อไก่ เพื่อประโยชน์ทางการจำหน่ายของกลุ่ม

ประสิทธิภาพการผลิตของเกษตรกร

จำนวนไข่เฉลี่ยตลับแรก และอัตราการฟักออกอยู่ที่ 12.08 ± 2.27 ฟองต่อตัว และ $70.28 \pm 10.30\%$ ตามลำดับ ซึ่งใกล้เคียงกับความสามารถของสายพันธุ์ไก่ประดู่หางดำที่เลี้ยงในหมู่บ้านทั่วไป ต้นทุนการผลิตไก่ขุนที่อายุ 90-120 วัน น้ำหนักประมาณ 1.2 กิโลกรัม เท่ากับ 87.63 ± 23.49 บาท ในช่วงที่ไก่พันธุ์ให้ไข่เป็นเวลา 5 เดือน ผลิตลูกไก่ได้ 2,651 ตัว อัตราการตายในฝูงไก่พันธุ์ที่อายุ 13 เดือนอยู่ในช่วง 12.0-75.0% ส่วนในไก่ขุนในช่วงอายุ 1 เดือนเท่ากับ $30.08 \pm 22.01\%$ ความเสียหายในไก่พันธุ์และในไก่ขุนมีความแตกต่างกันอย่างมากในเกษตรกรแต่ละราย โดยพบว่าเกษตรกรที่พบความเสียหายในไก่พันธุ์สูง จะมีความเสียหายในไก่ขุนสูงด้วย แนวทางการแก้ไขปัญหาลดความเสียหายและเพิ่มผลผลิตของเกษตรกรทำได้โดยการให้การเอาใจใส่การเลี้ยง โดยเฉพาะการกกลูกไก่ การจัดการด้านสุขศาสตร์ที่ดี การป้องกันควบคุมโรคโดยใช้วัคซีนและยาปฏิชีวนะในช่วงที่อากาศเปลี่ยนแปลง มีโรงเรือนไก่ที่เหมาะสม ป้องกันลมโกรกและฝนสาดได้ดี

การส่งเสริมเกษตรกรเครือข่ายอาชีพการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำแบบยั่งยืนโดยความร่วมมือของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใน อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน

สุวิทย์ โชติฉันท¹ สุเชษฐ ปินทิพย์² ปราณี รอดเทียน³ ชัยโรจน์ โพธิ์เจริญ³

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้เพื่อพัฒนารูปแบบและการดำเนินงานของเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำที่มีการดำเนินงานหลักโดยเกษตรกร และมีเจ้าหน้าที่รัฐที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เป็นพี่เลี้ยง ดำเนินการศึกษาในช่วงเดือน กรกฎาคม 2555 – มิถุนายน 2556 ในตำบลและ อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน ใช้รูปแบบการศึกษาแบบปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมโดยมีเกษตรกรจำนวน 16 รายและเจ้าหน้าที่รัฐสำนักงานปศุสัตว์อำเภอทุ่งช้าง เจ้าหน้าที่สำนักงานอำเภอทุ่งช้าง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้เข้าร่วมในการศึกษาในครั้งนี้ ทำการวิเคราะห์กรอบความคิดของงานวิจัย และรูปแบบการผลิตทั้งระบบตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำร่วมกับเกษตรกรในช่วงต้นของการศึกษา รวมทั้งการประเมินโครงการโดยใช้หลักการของ CIPP model ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่พอใจและมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของกลุ่ม ถึงแม้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่พื้นเมืองแต่ก็ยังต้องการความรู้และเทคโนโลยีในการเลี้ยง เช่น การจัดการด้านอาหารและเครื่องฟักไข่ ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรประกอบด้วย การที่กลุ่มมีผู้นำที่เข้มแข็ง มีภาวะผู้นำ มีการจัดการการเลี้ยงและป้องกันควบคุมโรคที่ดี และการประชาสัมพันธ์ สร้างการรับรู้เกี่ยวกับไก่ประดู่หางดำให้แก่ผู้บริโภค ประสิทธิภาพการผลิตไก่ของกลุ่มเกษตรกรในช่วงที่ฝูงไก่พันธุ์ให้ผลผลิตไข่เป็นเวลา 5 เดือนนั้น พบว่า จำนวนไข่และเปอร์เซ็นต์ฟักออกของไข่ตบแรกเท่ากับ 12.08 ± 2.27 ฟอง และ $70.28 \pm 10.30\%$ ตามลำดับ ต้นทุนการผลิตไก่ขุน ที่อายุ 90-120 วัน เท่ากับ 87.63 ± 23.49 บาท อัตราการตายในไก่พันธุ์ที่อายุ 13 เดือนของเกษตรกรอยู่ในช่วง 12.50-75.0% ส่วนอัตราการตายของไก่ขุนช่วงอายุ 1 เดือนเท่ากับ $30.08 \pm 22.01\%$ ทั้งนี้พบว่าอัตราการตายของเกษตรกรในแต่ละรายมีความแตกต่างกันอย่างมาก และพบว่า เกษตรกรที่มีอัตราการตายของไก่พันธุ์สูง จะมีอัตราการตายของลูกไก่สูงด้วย การจัดการการเลี้ยงและสุขศาสตร์ที่ดี โดยเฉพาะในช่วงกกลูกไก่, การมีโรงเรือนที่เหมาะสมที่สามารถป้องกันลมโกรกและฝนสาดได้ และมีการจัดการป้องกันควบคุมโรคที่ดี โดยเฉพาะการทำวัคซีนและการให้ยาปฏิชีวนะในช่วงที่ไก่เครียด สามารถลดความเสียหายและเพิ่มผลผลิตไก่ของกลุ่มเกษตรกรได้

คำสำคัญ: ไก่พื้นเมือง, ไก่ประดู่หางดำ, เครือข่ายอาชีพการเลี้ยงไก่, ความยั่งยืน

¹ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

² สำนักงานปศุสัตว์อำเภอทุ่งช้าง อ. ทุ่งช้าง จ.น่าน

³ สำนักงานปศุสัตว์เขต 5 จ.เชียงใหม่

**Promotion of sustainable Native chicken (Pradu Hamgdum) raising network with
cooperation motivated with farmers and cooperation with Local Administrative
Organization in Tungchang district, Nan province**

Suwit Chotinun ¹, Surached Pintip ² Pranee Rodtein ³, and Chairaj Pocharearn ³

Abstract

The objectives of this study was develop the system and implementation of commercial chicken raising network which was operated by the farmers and supported by authorities from associated government sectors. The study was implemented during July 2012 - June 2013 in Lae sub-distict, Thung Chang district, Nan province. Participatory action research (PAR) was applied. Sixteen farmers and the associated government authorities including DLD, Department of Provincial Department and Local Administrative Organizations in Thung Chang district were participated in this study. The activities including management throughout the production chain and network management were mainly operated by the farmers and supported by the government authorities. CIPP model was used to evaluate the success of the network. The results revealed that the majority of the farmers satisfied and had the willingness to participate the network activities. Although all farmers had experience on backyard chicken raising, they still needed knowledge and technologies such as feeding management and hatchery machine. The keys of success of sustainably operates the network were the leadership of the network's leader, the knowledge and implementation of chicken raising and disease prevention, and the generating of the consumer's perception on this chicken breed to crate the market opportunities. The production performance of parent stock from 5 months of laying period showed that the number of eggs and hatchability of first clutch were 12.08 ± 2.27 eggs, and $70.28 \pm 10.30\%$ respectively. Production cost of 90-120 days old fattening chickens was 87.63 ± 23.49 baht. The mortality rate in parent stocks and fattening chicken flocks were 12.50-75.0% and $30.08 \pm 22.01\%$ respectively. These mortally rates were greatly different among famers. Improvement of raising and sanitation management especially brooding period, proper housing system that could prevent wind and rain, and good management on disease control and prevention using vaccine and antibiotics could be applied to increase chicken production performance.

Key Words: Indigenous chicken, Pradu- Hangdum, farmer raising network, sustainability

¹ Faculty of Veterinary, Chiangmai University, Muang, Chiang Mai,

² Thung Chang District Office, Department of Livestock Development, Thung Chang, Nan

³ The Fifth Regional Livestock Office, Department of Livestock Development, Chiang Mai

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
สรุปสาระสำคัญงานวิจัย	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฅ
บทที่ 1 บทนำ	1
วัตถุประสงค์	3
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	4
ไถ่ประวัติหังดำ	4
การเลี้ยงไถ่ประวัติหังดำและประสิทธิภาพการผลิต	5
การจัดการการเลี้ยงและต้นทุนการผลิต	5
ผลตอบแทนการเลี้ยง	7
การส่งเสริมการเลี้ยงไถ่พื้นเมือง	7
การพัฒนาระบบการตลาด	8
การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม	8
CIPP model	11
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	13
บทที่ 4 ผลการศึกษา	16
การคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ	16
การพัฒนากรอบแนวคิดงานวิจัยร่วมกับเกษตรกร	17
การวิเคราะห์ระบบการผลิตไถ่ประวัติหังดำ	19
การเตรียมความพร้อมของกลุ่มเกษตรกร	20
การศึกษาดูงาน	21
การประเมินเกษตรกรโดยใช้แบบสอบถาม	21
การติดตามการพัฒนาโรงเรียนให้เหมาะสม	25
การจัดหาแหล่งไถ่พันธุ์	27

จำนวนไก่ที่เกษตรกรได้รับแต่ละราย	27
การจัดการด้านสุขภาพสัตว์	28
การจัดการด้านอาหารสัตว์	29
การบันทึกข้อมูลการผลิต	31
การติดตามผลการดำเนินงานของกลุ่ม	31
บทบาทเจ้าหน้าที่รัฐในพื้นที่ในการส่งเสริมกลุ่มเกษตรกร	31
การประชาสัมพันธ์และการสร้างการรับรู้ในด้านไก่ประดู่หางดำ	32
การติดตามการเลี้ยง และการประเมินประสิทธิภาพการผลิต	33
ความสำเร็จ ความพึงพอใจ การมีส่วนร่วม ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการเลี้ยง	34
ปัญหาและอุปสรรคของการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกร และการแก้ไข	44
 บทที่ 5 วิจัยรณั	
การพัฒนากรอบแนวคิดร่วมกับเกษตรกร	47
การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม	48
การผลิตอาหารไก่เองของกลุ่มเกษตรกร	50
การป้องกันควบคุมโรคในไก่โดยการใช้วัคซีน	50
บทบาทของหน่วยงานรัฐในการส่งเสริมการดำเนินงานของกลุ่ม	51
การสร้างการรับรู้ไก่ประดู่หางดำ	52
ความสำเร็จ ความพึงพอใจ การมีส่วนร่วม ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการเลี้ยง	53
ประสิทธิภาพการผลิตไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกร	54
 บทที่ 6 สรุปผลการศึกรษา	57
 เอกสารอ้างอิง	59
ภาคผนวก	62

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	รายชื่อเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ และจำนวนไก่ที่ต้องการ
2	ระดับความรู้ที่ได้รับจากการดูงานของเกษตรกร
3	ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในการเลี้ยงของ ตนเอง
4	ข้อมูลเพศของเกษตรกร
5	ระดับการศึกษาของเกษตรกร
6	อาชีพหลักของเกษตรกร
7	อาชีพเสริมของเกษตรกร
8	ข้อมูลการเลี้ยงไก่ของเกษตรกร
9	ความพร้อมของเกษตรกรในการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ
10	ข้อกำหนดมาตรฐานของการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำที่ให้เกษตรกรนำไปปฏิบัติ
11	รายชื่อเกษตรกรที่ได้รับไก่ในโครงการ
12	โปรแกรมวัคซีนในไก่พ่อแม่พันธุ์ ในกรณีที่คัดเลือกไก่เอาไว้ทำพันธุ์
13	แสดงโปรแกรมวัคซีนในไก่ขุน
14	สูตรอาหารไก่พื้นเมือง อายุ (4-23 สัปดาห์)
15	สูตรอาหารไก่พื้นเมือง ไก่พ่อแม่พันธุ์ อายุ 23 สัปดาห์ขึ้นไป
16	ประสิทธิภาพการผลิตของแม่ไก่ตัวแรก
17	แสดงอัตราการตายในไก่พันธุ์ของเกษตรกร
18	ต้นทุนการผลิตของไก่ขุนในช่วงอายุ 90-120 วันของเกษตรกร
19	จำนวนลูกไก่ที่ผลิตได้ทั้งหมดของเกษตรกร
20	อัตราการตายของลูกไก่ในช่วงเดือนแรก
21	รายได้จากการขายลูกไก่และไก่ขุนของเกษตรกร

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิด (Conceptual framework) ของงานวิจัย	18
2	รูปแบบ ระบบการผลิตไก่ของกลุ่ม ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ	20
3	บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานรัฐในพื้นที่ในการส่งเสริมกลุ่มผู้เลี้ยงไก่	32
4,5	การประชุมเพื่อชี้แจงโครงการวิจัย	67
6,7	การตรวจความพร้อมของเกษตรกร	67
8,9	การอบรมมาตรฐานฟาร์มสัตว์ปีก และหลักเกณฑ์การเลี้ยงไก่พื้นเมืองที่ดี	68
10,11	การดูงานของกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ประจักษ์ ณ สหกรณ์การเกษตรสปปราบ จ.ลำปาง	68
12, 13	การสร้างโรงเรือนของนายเสียม จันตะวงศ์ ก่อนและหลังการพัฒนาโรงเรือน	69
14, 15	การสร้างโรงเรือนของนายสถิตย์ ตันชูชีพ ก่อนและหลังการพัฒนาโรงเรือน	69
16, 17	การปรับปรุงโรงเรือนของ นายอุดม จันตะวงศ์ก่อนและหลังการพัฒนา	70
18, 19	การตรวจความพร้อมในด้านการป้องกันควบคุมโรคของเกษตรกร	70
20, 21	การรับไก่เข้ามาเลี้ยง	71
22, 23	การติดตามการจัดการการเลี้ยงและสุขภาพไก่อย่างสม่ำเสมอโดยเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์	71
24, 25	การผลิตอาหารผสมของกลุ่มเกษตรกร	72
26, 27	การแจกท่อนพันธุ์ให้แก่เกษตรกร	72
28, 29	การผลิตอาหารเสริม คือหอยกกล้วยหมัก	73
30, 31	ความพร้อมของวัตถุดิบอาหารสัตว์	73
32	การอบรมเรื่องการบันทึกข้อมูลและการติดตามการทำดำเนินงานของกลุ่ม	74
33	การจัดตั้งกองทุนอาหารและยาของกลุ่ม	74
34	การอบรมการจัดการสุขภาพโดยการทำวัคซีนของกลุ่มเกษตรกร	74
35	การตรวจเยี่ยมเกษตรกรและการให้การสนับสนุนยาและวัคซีน	75
36	วัคซีนนิวคาสเซิลและหลอดลม	75
37	ระบบการป้องกันโรคทางชีวภาพโดยการใช้อ่างจุ่มเท้าก่อนเข้าโรงเรือน	75
38	การแบ่งพื้นที่การเลี้ยง และการให้ยาในช่วงที่ไก่เครียด เช่นฝนตก	75
39	ร่วมออกบูตของเกษตรกรในงานอาหารปลอดภัย อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน	76
40	การประกวดการปรุงอาหารจากเนื้อไก่ประจักษ์ในงานอาหารปลอดภัย	76
41	ตัวอย่างอาหารที่ปรุงจากเนื้อไก่ประจักษ์ทางดำ	76
42	ตัวอย่างเมนูที่ปรุงจากเนื้อไก่ประจักษ์ทางดำ	76
43	การติดป้ายประชาสัมพันธ์ที่อาคารประชุมอำเภอทุ่งช้าง	77
44	การติดป้ายประชาสัมพันธ์ที่ศาลาประชาคมหมู่บ้านต่างๆ	77

บทที่ 1

บทนำ

เกษตรกรในเขตภาคเหนือมีอาชีพหลักคือ การทำนาและทำสวน เมื่อหมดฤดูเก็บเกี่ยวแล้วเกษตรกรก็จะหาอาชีพเสริมอื่นๆ เช่น รับจ้าง ซึ่งอาจต้องจากครอบครัวไป อีกทั้งไม่ใช่อาชีพที่ยั่งยืนมากนัก ดังนั้นเพื่อเป็นการตอบสนองนโยบายของรัฐบาลทางด้านเศรษฐกิจพอเพียง ดำรงชีวิตตามแนวทาง"ทฤษฎีใหม่" การเลี้ยงไก่พื้นเมืองนับว่าเป็นอาชีพเสริมที่เป็นวิถีชีวิตชนบทที่ใช้แรงงานในครอบครัว ลดค่าใช้จ่าย เป็นอาหารโปรตีน ช่วยเก็บกินแมลงและตัวหนอน มูลทำปุ๋ย ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ตลอดจนยังสามารถผลิตเนื้อไก่และไข่จำหน่ายช่วยเสริมรายได้ ปัจจุบันผู้บริโภคมีความต้องการสูง และจากการประเมินผลผลิตของไก่พื้นเมืองของประเทศไทยในปัจจุบันมีมูลค่าประมาณปีละ 5.4-7.2 พันล้านบาท แต่ศักยภาพของการผลิตจริงมีอยู่เพียง 25-30% ดังนั้นถ้าเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้ก็จะเป็นประโยชน์แก่เกษตรกรและผู้บริโภค

สำหรับระบบการเลี้ยงไก่พื้นเมืองที่กรมปศุสัตว์สนับสนุนให้เกษตรกรทำนั้น ประกอบด้วยการทำเล้าหรือโรงเรือนให้อยู่ห่างจากบ้านพักอาศัยของเกษตรกรและเพื่อนบ้านพอสมควร มีพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์ปีกเป็นสัดส่วนเพียงพอ และเหมาะสมกับจำนวนสัตว์ปีกทำโรงเรือนแบบง่าย ๆ ค่าใช้จ่ายไม่แพง หลังคาและผนังทำจากวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่นสามารถกันแดดกันฝน มีมุ้งเชียวกันยุงในตอนกลางคืนรวมทั้งใช้ตาข่ายกันเป็นแนวรั้วรอบพื้นที่เลี้ยงไก่มีพื้นที่สำหรับให้ไก่เดินหากินได้ มีอ่างน้ำยาฆ่าเชื้อโรค บริเวณประตูทางเข้า-ออกสำหรับจุ่มเท้าเพื่อฆ่าเชื้อโรคก่อนเข้าและออก นอกจากนั้น กรมปศุสัตว์ ยังได้ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับเกษตรกรด้านการเลี้ยงและการจัดการฟาร์มการดูแลด้านสุขภาพสัตว์ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและสามารถป้องกันโรคระบาดสัตว์ปีกได้ตลอดจนช่วยสร้างเกษตรกรเครือข่ายเฝ้าระวังโรคระบาดในสัตว์ปีกในระดับพื้นที่ให้เป็นผู้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของรัฐรวมทั้งสามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการฯไปยังเกษตรกรรายอื่นหรือกลุ่มเกษตรกรในชุมชนให้สามารถเลี้ยงสัตว์ปีกที่ปลอดภัยจากโรคระบาดเป็นการเพิ่มรายได้ในครัวเรือนจากการเลี้ยงไก่พื้นเมืองไม่ว่าจะเลี้ยงเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพรองและช่วยสร้างชุมชนเข้มแข็งด้านการป้องกันโรคระบาดสัตว์ปีกโดยเน้นการมีส่วนร่วมของภาคเกษตรกร ที่มีความรู้และมีความตื่นตัวตลอดเวลา

การเลี้ยงไก่พื้นเมือง หรือไก่บ้าน อยู่คู่กับสังคมชนบทของประเทศไทยเรามาช้านาน แต่อย่างไรก็ตามแต่ละครัวเรือนจะเลี้ยงจำนวนไม่มากนัก โดยมีไก่พื้นเมือง 10-20 ตัวต่อครัวเรือน ลักษณะการเลี้ยงส่วนใหญ่เป็นแบบปล่อยให้หากินเอง ค่อยๆหาอาหารตามธรรมชาติ หรืออาจให้อาหารเสริมบ้าง เช่น เศษอาหารหรือปลายข้าว ให้กินเป็นบางครั้ง นอกจากนี้ เนื้อของไก่พื้นเมืองยังเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค เนื่องจากมีรสชาติอร่อย มีไขมันน้อยกว่า เหนียวนุ่มกว่าไก่เนื้อ ประกอบอาหารได้หลายอย่าง และราคาแพงกว่าไก่เนื้อที่เลี้ยงในฟาร์ม จากเหตุผลดังกล่าว ทำให้ไก่พื้นเมือง เป็นที่ต้องการของตลาด แต่อย่างไรก็ตาม ชาวบ้าน

โดยทั่วไป ยังไม่ค่อยให้ความสำคัญต่อการเลี้ยง และการป้องกันโรคในไก่พื้นเมืองเท่าไรนัก ทำให้ในบางปี ที่มีการระบาดของโรคที่รุนแรงในไก่พื้นเมือง แต่เกษตรกรก็ไม่ได้สนใจนัก เนื่องจากหลังเกิดโรคระบาด ก็ เริ่มต้นเลี้ยงกันใหม่ แต่หากมีการดูแลเอาใจใส่ด้านการเลี้ยงที่ดี และมีการทำวัคซีนป้องกันโรคระบาดที่สำคัญแล้ว จะลดปัญหาไก่ตายหรือโรคระบาดไปได้มาก ซึ่งผู้เลี้ยงสามารถขยายจำนวนที่เลี้ยง เพื่อให้เป็น แหล่งรายได้หนึ่งของครอบครัวได้

อย่างไรก็ตาม ไก่พื้นเมืองที่เกษตรกรเลี้ยงนั้น มีการปล่อยให้ผสมพันธุ์กันเองตามธรรมชาติ ทำให้ไก่พื้นเมืองที่เลี้ยงทั่วไป ไม่ได้คงลักษณะที่เป็นพันธุ์แท้ ดังนั้นคุณลักษณะเด่นประจำพันธุ์นั้นแทบจะไม่ปรากฏ ทำให้ไก่พื้นเมืองนั้นไม่มีความโดดเด่น จึงได้มีการวิจัยการปรับปรุงพันธุ์ไก่ประดู่หางดำซึ่งเป็นไก่พื้นเมืองของไทย ให้เป็นไก่พื้นเมืองพันธุ์แท้ ซึ่งมีลักษณะทางพันธุกรรมที่ดี และเป็นจุดเด่น กล่าวคือ มีลักษณะเฉพาะของสายพันธุ์ ได้แก่ ขนลำตัวสีดำ ปากสีดำ และแข้งสีดำ(อานวยและคณะ, 2550) ทำให้เป็นที่ต้องการของตลาด และให้ผลผลิตในเชิงเศรษฐกิจที่สูงกว่าไก่พื้นเมืองทั่วไป ทั้งด้านการให้ไข่ น้ำหนักตัว และ นอกจากนี้ ยังสามารถเลี้ยงดูในสภาพการเลี้ยงดูในชนบทได้เป็นอย่างดี โดยทั่วไป ในการผลิตสินค้าเกษตร โดยเฉพาะเกษตรกรรายย่อยนั้น จะมีปริมาณผลผลิตที่ไม่เพียงพอและไม่สม่ำเสมอ ทำให้ไม่เป็นที่สนใจของตลาด นอกจากนั้น ยังไม่สามารถต่อรองกับผู้ค้าได้ เช่นเดียวกันกับการเลี้ยงไก่ การรวมกลุ่มกันเป็นเครือข่าย จะช่วยลดความเสี่ยงทางการตลาด ทำให้มีปริมาณผลผลิตที่มากพอและถ้ามีระบบจัดการผลิตที่สามารถควบคุมคุณภาพได้ ตลาดก็จะเปิดกว้างมากขึ้น นอกจากนี้ การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเลี้ยง จากนักวิชาการสู่เกษตรกร ก็สามารถทำได้โดยตรงกลุ่มเป้าหมายและได้ผลดีมากยิ่งขึ้น ย่อมเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพต่อผู้บริโภค ดังนั้น เครือข่ายการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำที่มีอยู่ควรได้รับการขยายออกไปเพื่อสร้างความยั่งยืนและกำกับให้มีรูปแบบการเลี้ยง การจัดการสุขภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้การศึกษาวิจัยนั้น ควรดำเนินการในรูปแบบที่เป็นกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยง เป็นผู้ดำเนินการหลัก และมีหน่วยงานรัฐให้การสนับสนุน ในด้านที่เกษตรกรต้องการ เช่นการจัดการสุขภาพสัตว์ การจัดการเรื่องการบันทึกข้อมูล การตลาด เป็นต้น ซึ่งต้องอาศัยการทำงานร่วมกันของหน่วยงานรัฐหลายๆ หน่วยงานเข้ามาช่วยเหลือเกษตรกร ทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) กรมปศุสัตว์ มหาวิทยาลัย เพื่อเป้าหมายให้การเลี้ยงไก่ประดู่หางดำสามารถใช้เป็นอาชีพเพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ เกษตรกร และเกษตรกรสามารถผลิตไก่ประดู่หางดำยั่งยืนได้ทั้งในระดับเศรษฐกิจพอเพียงและเชิงพาณิชย์ได้อย่างเต็มที่

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อสร้างเครือข่ายกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำเชิงพาณิชย์ที่ยั่งยืนในอ.ทุ่งช้าง จ.น่าน โดยเกษตรกรเป็นศูนย์กลางและเป็นผู้ขับเคลื่อนเครือข่าย และมีหน่วยงานรัฐเป็นผู้สนับสนุน
2. เพื่อสร้างต้นแบบระบบการจัดการการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำไก่ที่สะดวก เหมาะสมกับเกษตรกร และให้ผลคุ้มค่าที่สุดอย่างน้อย 1 ต้นแบบ
3. เครือข่าย สามารถผลิตไก่ประดู่หางดำ ไม่ต่ำกว่า 15,000 ตัว

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

ไก่ประดู่หางดำ

ไก่พื้นเมืองพันธุ์ประดู่หางดำได้รับการวิจัยคัดเลือกตามหลักวิชาการ และพัฒนามาตามขั้นตอนโดยกรมปศุสัตว์ร่วมมือกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ถึง พ.ศ. 2550 ที่ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เชียงใหม่ จนได้ฝูงพันธุ์แท้ของไก่ประดู่หางดำ มีลักษณะเป็นเอกลักษณ์ตรงตามลักษณะประจำพันธุ์คือ เพศผู้ มีสร้อยคอ-หลังสีแดงประดู่, ขน หาง ลำตัว แข็ง ปาก มีสีดำ, ใบหน้าสีแดง ตาสีเหลือง อกน้ำตาล ผิวหนังมีสีขาวอมเหลือง หงอนถั่วเพศเมียมีลักษณะเหมือนเพศผู้ยกเว้นที่ไม่มีขนสร้อยที่คอและหลัง มีสมรรถภาพการผลิตโดยการเลี้ยงในระบบฟาร์มสูงกว่าไก่พื้นเมืองทั่วไปและสามารถเลี้ยงดูในสภาพการเลี้ยงดูในชนบทได้เป็นอย่างดี (ทวีและคณะ, 2549) มีน้ำหนักตัวที่อายุจำหน่าย (12 และ 16 สัปดาห์) สูงกว่าร้อยละ 30 และผลผลิตไข่ทั้งปีสูงกว่าร้อยละ 40 (อานวยและคณะ, 2553) สามารถเลี้ยงรอดได้ดีในลักษณะการเลี้ยงของเกษตรกรในหมู่บ้าน มีความเป็นแม่ที่ดีสามารถฟักไข่และเลี้ยงลูกได้เอง ให้จำนวนลูกไก่สูงกว่าไก่พื้นเมืองของเกษตรกรกว่าร้อยละ 30 ต่อมาในปีพ.ศ. 2552 สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัยได้ให้การสนับสนุนทุนวิจัยในการสร้างฟาร์มเครือข่ายผลิตไก่พันธุ์แท้ เป็นการผลักดันการผลิตไปสู่เกษตรกรเพื่อเป็นการสร้างอาชีพ ความมั่นคง และความเข้มแข็งของชุมชน โดยมีการพัฒนาระบบการผลิตลูกไก่จากศูนย์วิจัยฯ เชียงใหม่ ไปให้เกษตรกรที่มีศักยภาพในรูปของเกษตรกรและฟาร์มเครือข่ายไก่ประดู่หางดำของกรมปศุสัตว์ สร้างเครือข่ายที่มีกำลังการผลิตลูกไก่อีกกว่าล้านตัวต่อปีและส่งตลาดอย่างต่อเนื่อง มีแนวโน้มก่อให้เกิดอาชีพที่เกี่ยวกับไก่พื้นเมืองที่ยั่งยืนขึ้น ส่งผลให้เกิดเครือข่ายที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ผู้ผลิตพันธุ์ผู้เลี้ยงไก่จนถึงผู้จำหน่ายไก่สดในตลาดชุมชนและร้านอาหาร แม้จะมีในหลายจังหวัด อาทิ เชียงใหม่ ลำพูน แม่ฮ่องสอน แต่ปัจจุบันก็ยังผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้นิยมบริโภคของไก่พื้นเมือง ด้วยรสชาติที่เฉพาะ อีกทั้งคุณค่าทางโภชนาการที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ ดังผลองค์ประกอบทางเคมี ได้แก่ค่าโปรตีน, ไขมัน, ไตรกลีเซอไรด์ และคลอเรสเตอรอล ในเนื้ออก/สะโพกของไก่ประดู่หางดำพันธุ์แท้ 100 กรัม พบปริมาณ 22.5 กรัม, 0.5 กรัม, 0.1 กรัม และ 10.5 มก / 18.9 กรัม, 1.6 กรัม, 4.7 กรัม และ 29.8 มิลลิกรัม เทียบกับของไก่เนื้อพบปริมาณ 21.6 กรัม, 1.3 กรัม, 0.8 กรัม และ 16.1 มิลลิกรัม/17.8 กรัม, 7.9 กรัม, 7.1 กรัม และ 86.2 มิลลิกรัม (สัญญาชัย และคณะ, 2554) จะเป็นได้ว่าปริมาณโปรตีนไม่มีความแตกต่างกัน แต่ค่าไขมัน ไตรกลีเซอไรด์ และคลอเรสเตอรอลต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การเลี้ยงไก่ประดู่หางดำและประสิทธิภาพการผลิต

ไก่ประดู่หางดำ เป็นไก่พื้นเมืองไทยพันธุ์แท้ ที่กรมปศุสัตว์พัฒนาสายพันธุ์ขึ้นมา โดยได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย ไก่ประดู่หางดำมีลักษณะประจำพันธุ์คือ เพศผู้ มีสร้อยคอและหลังสีแดงประดู่ ขนหาง ขนลำตัว แข้ง ปากสีดำ ใบหน้าแดง ตามีสีเหลืองอมน้ำตาล ผิวหนังสีขาวอมเหลือง หงอนถั่ว ส่วนตัวเมียมีลักษณะเหมือนเพศผู้ แต่ไม่มีสร้อยคอและหลัง

ในการเลี้ยงในรูปแบบฟาร์มนั้น จะมีลักษณะทางเศรษฐกิจดังนี้คือ เมื่ออายุ 12 สัปดาห์จะมีน้ำหนักตัวผู้ 1357+108 กรัม ส่วนตัวเมียจะมีน้ำหนัก 1091+84 กรัม เมื่ออายุ 16 สัปดาห์ ตัวผู้จะมีน้ำหนัก 1902+151 กรัม ส่วนตัวเมียมีน้ำหนัก 1436+117 กรัม อายุเมื่อให้ไข่ฟองแรกอยู่ที่ 188+17 วัน และผลผลิตไข่ได้ 147+34 ฟอง/แม่/ปี

ส่วนการเลี้ยงในหมู่บ้าน จะมีประสิทธิภาพการผลิตต่ำกว่าในการเลี้ยงในรูปแบบฟาร์ม กล่าวคือ อายุเมื่อให้ไข่ฟองแรกที่ 225+23 วัน ให้ไข่ 42+16 ฟอง/แม่/ปี แต่หากให้แม่ไก่ฟักไข่และเลี้ยงลูกเองตามธรรมชาติแล้ว แม่ไก่จะให้ลูกไก่ 29+14 ตัว/แม่/ปี

การจัดการการเลี้ยงและต้นทุนการผลิต

ในการจัดการการเลี้ยง จะแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ การเลี้ยงลูกไก่ การเลี้ยงไก่รุ่น และการเลี้ยงไก่พันธุ์ โดยอำนวยการและคณะ (2553) ได้กล่าวถึงวิธีการเลี้ยงดังนี้

การเลี้ยงลูกไก่ เมื่อลูกไก่แรกเกิด ขนที่คลุมยังเป็นตัวอ่อน ซึ่งป้องกันความหนาวเย็นยังไม่ได้ ดังนั้นจึงต้องมีการให้ความอบอุ่นแก่ลูกไก่จนถึงอายุ 21 วัน ในการกกจะมี 2 วิธีคือ วิธีแรกคือ การกกลูกไก่โดยอาศัยแม่ไก่ ซึ่งเป็นการเลี้ยงแบบธรรมชาติที่ปล่อยให้แม่ไก่ฟักไข่และเลี้ยงลูกไก่ได้เอง โดยแม่ไก่จะใช้เวลากกให้ลูกไก่จนอบอุ่นแล้วแม่ไก่จะใช้เวลาเลี้ยงลูกนาน 1-2 เดือน จึงจะหย่าลูก เพื่อกลับไปให้ไข่ใหม่อีกครั้ง ในช่วงกนี้หากมีการเสริมอาหารให้แก่ลูกและแม่ไก่เช่น รำหรือปลายข้าว จะทำให้ลูกไก่มีสุขภาพแข็งแรง มีอัตราการเลี้ยงรอดสูง ในการกกวิธีที่สองจะใช้เครื่องกก โดยอุณหภูมิที่เหมาะสมในการกกคือ 32-35 องศาเซลเซียส ใช้เวลากกนาน 14-21 วัน การกกอาจใช้อุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งมีแหล่งให้ความร้อนจากขดลวดไฟฟ้า, ก๊าซ, หรือหลอดไฟฟ้า หรือถ้าไม่มีก็สามารถใช้ให้ลูกไก่อยู่ในกล่องกระดาษและใช้หลอดไฟขนาด 100 วัตต์เป็นแหล่งให้ความร้อนโดยเปิดไฟให้ในเวลาอากาศเย็นและเวลากลางคืน ส่วนตอนกลางวันก็ให้นำลูกไก่ออกมาและนำกล่องกระดาษไปตากให้แห้ง หากพื้นที่ใดไม่มีไฟฟ้าใช้ก็อาจใช้เทียนเจ้าพายุหรือเตาถ่านแทนได้

ในการเลี้ยงไก่รุ่นในระบบฟาร์ม จะมีการจัดการด้านอาหาร น้ำหนักตัว แสดงดังตารางดังนี้

อายุ/ช่วงอายุ	พันธุ์แท้	ลูกผสม
น้ำหนักตัวช่วงอายุ - แรกเกิด	32.3	35.7
- 4 สัปดาห์	271.7	329.9
- 8 สัปดาห์	748.1	862.3
- 12 สัปดาห์	1,243.8	1,446.9
- 16 สัปดาห์	1,632.7	1,913.8
ปริมาณอาหารที่กิน - 0 ถึง 4 สัปดาห์	31.6	36.1
- 0 ถึง 8 สัปดาห์	35.2	45.4
- 0 ถึง 12 สัปดาห์	45.0	53.3
- 0 ถึง 16 สัปดาห์	51.7	55.9

สำหรับประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารของไก่พันธุ์แท้ ที่อายุ 0-4, 0-8, 0-12 และ 0-16 สัปดาห์ เท่ากับ 3.7, 2.8, 3.2, และ 3.7 ตามลำดับ ส่วนการเลี้ยงในสภาพหมู่บ้านนั้น ไก่จะมีน้ำหนักตัวเฉลี่ยน้อยกว่าการเลี้ยงในระบบฟาร์มประมาณ 25%

ส่วนการเลี้ยงไก่พันธุ์นั้น ในรูปแบบการเลี้ยงในระบบฟาร์ม ไก่พื้นเมืองจะเริ่มให้ไข่ฟองแรกเมื่ออายุประมาณ 188 วัน แม่ไก่ต้องการอาหาร 80 กรัม/ตัว/วัน ส่วนไก่พ่อพันธุ์นั้นต้องการอาหาร 125 กรัม/ตัว/วัน ในส่วนของพื้นที่การเลี้ยงควรมีขนาด 2-4 ตัวต่อตารางเมตร ในโรงเรือนต้องมีรังไข่ 1 ช่อง ต่อแม่ไก่ 4 ตัว การผสมพันธุ์จะใช้อัตราส่วนพ่อพันธุ์: แม่พันธุ์เท่ากับ 1:8-10 ส่วนการเลี้ยงในหมู่บ้านนั้น ต้องมีโรงเรือนให้ไก่นอนในเวลากลางคืน และภายในโรงเรือนมีรังไข่ 1 ช่องต่อแม่ไก่ 1 ตัว

ในด้านการจัดการอาหารนั้น ในรูปแบบการเลี้ยงในหมู่บ้าน จะใช้อาหารที่หาได้ในพื้นที่ ร่วมกับอาหารที่เหลือจากครอบครัว เช่น รำ ปลายข้าว เศษอาหาร เศษผักต่างๆ เป็นต้น เนื่องจากไก่สามารถหากินอาหารตามธรรมชาติได้เอง เช่น แมลง ปลวก แต่หากเกษตรกรเลี้ยงไก่จำนวนมากขึ้น อาจต้องเสริมอาหารผสมให้กินเพิ่มเติม ส่วนการเลี้ยงในรูปแบบฟาร์ม ไก่จะถูกขังในคอก จำเป็นต้องให้อาหารที่ให้โภชนาครบ หากเป็นเกษตรกรที่เริ่มต้นเลี้ยงใหม่ อาจให้อาหารสำเร็จรูปทางการค้า โดยใช้อาหารไก่ไข่ เนื่องจากไก่พื้นเมืองมีการเจริญเติบโตใกล้เคียงกับไก่ไข่มากกว่าไก่เนื้อ และหากเกษตรกรมีความรู้ความชำนาญแล้ว ก็อาจผสมอาหารเอง

ผลตอบแทนการเลี้ยง

การเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ ทั้งพันธุ์แท้และลูกผสม เพื่อขุนส่งตลาดขายที่อายุ 12 สัปดาห์ จะให้ผลตอบแทนดังตารางต่อไปนี้

หน่วยราคา (บาท/ตัว)	พันธุ์แท้	พันธุ์ผสม
ต้นทุนผันแปร		
ลูกไก่แรกเกิด	15.0	15.0
อาหาร	51.0	60.4
แรงงาน	0.5	0.5
ยา-วัคซีน	0.3	0.3
ไฟฟ้า	1.4	1.4
อุปกรณ์	0.2	0.2
ต้นทุนคงที่		
ที่ดินและโรงเรือน	1.7	1.7
รวมต้นทุนทั้งหมด	70.1	79.5
ราคาจำหน่ายไก่เป็น	87.1	95.5
กำไร	17.0	16.0

โดยในการคำนวณนี้ ใช้ราคาอาหาร 13.5 บาท/กิโลกรัม ราคาขายไก่พันธุ์แท้และลูกผสมเท่ากับ 70 และ 66 บาท/กิโลกรัมตามลำดับ

การส่งเสริมการเลี้ยงไก่พื้นเมือง

อำนวยการและคณะ (2552) ได้ศึกษาระบบการผลิตและการรับรองพันธุ์ของไก่ประดู่หางดำ1 ของฟาร์มเครือข่าย จำนวน 2 ฟาร์ม พบว่า ไก่ประดู่หางดำ 1 ที่เลี้ยงโดยฟาร์มเครือข่าย เมื่อไข่ครบ 1 ปี ให้ผลผลิตไข่ 5.2-67.3% และมีอายุให้ไข่สูงสุดที่ 4 สัปดาห์หลังการให้ไข่ และไข่สะสมทั้งปีเท่ากับ 115.5 และ 128.3 ฟองต่อตัวต่อปี มีอัตราฟักระหว่าง 70-72% ทำให้ประสิทธิภาพการผลิตลูกไก่เท่ากับ 87.4% และ 79.6% ต่อแม่ไก่ 1 ตัวต่อปี ส่วนการกินอาหารเฉลี่ยอยู่ในช่วง 96.2-98.8 กรัมต่อตัวต่อวัน และต้นทุนการผลิตลูกไก่ต่อตัวเท่ากับ 11.75 และ 12.75 บาท

เจลีเยว และคณะ (2552) ประเมินความเป็นไปได้ของการผลิตไก่พื้นเมืองในเชิงพาณิชย์ในระดับชุมชน โดยการนำไก่ลูกผสมพื้นเมืองเข้าไปทดแทนไก่ที่ใช้อยู่เดิม ได้แก่ ไก่เนื้อ ไก่ไขเพศผู้ และไก่สามสาย ผลการศึกษาพบว่า ไก่พื้นเมืองยังเป็นที่ต้องการของตลาดทั่วไปอยู่สูงมาก แต่การผลิตไก่อังนั้น ไม่นิยมใช้ไก่พื้นเมือง เนื่องจากไก่พื้นเมืองเติบโตช้า ต้นทุนสูง และไก่พื้นเมืองเมื่อย่างทั้งตัว 2-3 ชั่วโมง จะมีลักษณะที่ไม่น่ากิน ทั้งนี้ วรพลและคณะ (2550) ได้รายงานว่าการวิจัยที่จะทำให้ไก่บ้านไทย ซึ่งเป็นไก่พันธุ์ผสมพื้นเมืองที่มีการผลิตในเชิงพาณิชย์ จะสามารถแข่งขันกับไก่เนื้อได้คือ การผลิตไก่บ้านไทยเพื่อสุขภาพ และการหาสารเสริมในอาหารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดต้นทุนการผลิต

แต่อย่างไรก็ตาม ในด้านการส่งเสริมการเลี้ยงไก่พื้นเมืองนั้น ยังคงมีอุปสรรค โดยสุนันต์ และคณะ (2550) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการพัฒนาไก่พื้นเมืองของเกษตรกรในชนบทในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของหน่วยงานที่มีหน้าที่ส่งเสริมการเลี้ยงไก่พื้นเมือง พบว่า รูปแบบการส่งเสริมการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของภาครัฐที่ผ่านมาไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากเทคโนโลยีที่ไปส่งเสริมไม่เข้ากับบริบทในระบบเกษตรและสภาพการดำเนินชีวิตของเกษตรกร โดยเกษตรกรปฏิบัติตามคำแนะนำในช่วงที่มีการดำเนินโครงการวิจัย แต่หลังจากโครงการวิจัยสิ้นสุด เกษตรกรก็กลับไปปฏิบัติแบบเดิม

การพัฒนาระบบการตลาด

อำนาจ และคณะ (2552) ยังได้รายงานแนวทางการสร้างการรับรู้ไก่ประดู่หางดำ ในกลุ่มผู้บริโภค โดยการใช้ป้ายที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับไก่ติดหน้าร้าน ใช้ถุงพลาสติกบรรจุไก่ที่มีการระบุชื่อพันธุ์ไก่ ซึ่งทำให้ผู้บริโภครู้จักไก่ประดู่หางดำมากขึ้น โดยรู้จักเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3.5% ในช่วงก่อนติดป้าย และเพิ่มเป็นรู้จักไก่พันธุ์นี้เพิ่มเป็น 50% หลังจากติดป้ายหน้าร้านและใช้ถุงบรรจุ

อำนาจและคณะ (2554) ยังได้ศึกษาการสร้างอัตลักษณ์ของไก่ประดู่หางดำ 1 โดยการสร้างการรับรู้ผ่านการจัดประกวดการปรุงอาหารจากไก่ประดู่หางดำทั้งจากเมนูอาหารทางเหนือ และเมนูอาหารยอดนิยม พบว่า อาหารที่ผู้บริโภคนิยมนำไปปรุงอาหารทางเหนือได้แก่ แกงสโตล์ล้านนา และยำจิ้นไก่ ส่วนอาหารทางภาคอื่นๆ ได้แก่ ต้มยำไก่ และไก่ทอด ในด้านความพึงพอใจของรสชาติ พบว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจมาก ทั้งนี้ มาลี และคณะ (2554) ได้พัฒนาตำรับอาหารจากไก่ประดู่หางดำพบว่า เมนูที่ได้รับความนิยม และได้พัฒนาเป็นตำรับเมนูมาตรฐาน 10 ตำรับ ได้แก่ ลาบไก่ ข้าวเหลืองจิ้นไก่ ไก่หนึ่งสมุนไพรร ต้มยำกระดูกไก่ แกงอ่อมไก่ แกงฮังเลไก่ ข้าวซอยไก่ หลามไก่ แกงแคไก่ และไก่อ่างน้ำจิ้มมะแขว่น

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research)

ชัชวาลย์ (2554) ได้กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research-PAR) เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาสังคมและชุมชนที่สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และบัณฑิตวิทยาลัยของมหาวิทยาลัยหลายแห่งทั้งภาครัฐและเอกชนได้ให้ความสำคัญและกระตุ้นให้

นักวิจัย/นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาใช้เป็นรูปแบบในการวิจัยและการทำวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระเพื่อตอบสนองต่อโจทย์แห่งการพัฒนาและการแก้ไขปัญหาที่มุ่งไปที่การค้นหาแนวทางอันเป็นรูปธรรมที่เกิดจากการระดมสมองในลักษณะของการมีส่วนร่วมของหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของการวิจัยจากรูปแบบดั้งเดิมที่การตั้งประเด็นของปัญหาเริ่มต้นและจบกระบวนการโดยนักวิจัย มาเป็นงานวิจัยที่เริ่มต้นจากชุมชน ชุมชนมีส่วนร่วม ทั้งในมิติของการร่วมกันเรียนรู้ร่วมกันแสวงหาปัญหา และคิดค้นแนวทางออกเพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาที่เป็นเรื่องอันเป็นฉันทามติของชุมชน รวมทั้งร่วมรับผลของการพัฒนา โดยมีนักวิจัยภายนอกทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ปรีกษา หรือเป็นวิทยากรให้แก่ชุมชน

ในด้านความหมายของการวิจัย แบบมีส่วนร่วมนั้น ชัชวาลย์ (2554) ยังให้ความหมายว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นรูปแบบของการวิจัยแบบใหม่ ที่ประยุกต์และเป็นการรวมเอาแนวความคิดของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) กับการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Research) มาผสมผสานเข้าด้วยกัน โดยเป็นการวิจัยที่เกิดขึ้นจากความคิดที่ว่า การวิจัยเป็นกิจกรรมทางสังคมที่จะต้องใช้ทรัพยากรของสังคมในการศึกษา จึงเป็นสมบัติของสังคม และเป็นการกระทำที่มุ่งหมายจะให้ประโยชน์หรือเป็นการรับใช้สังคม ด้วยเหตุนี้การวิจัยจึงควรคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุด และการวิจัยที่จะให้ผลประโยชน์สูงสุดนั้น ย่อมเป็นการวิจัยเพื่อพัฒนา (Research for Development) หรือการวิจัยพัฒนา (Research and Development) โดยที่การพัฒนาและการเป็นหุ้นส่วนจะต้องเดินทางร่วมกัน ดังนั้น ทุกคนจะต้องมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาทุกขั้นตอนอย่างมีเสรีและเป็นประชาธิปไตย โดยจุดที่แตกต่างกันของงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกับงานวิจัยแบบมีส่วนร่วมก็คือ การวิจัยแบบมีส่วนร่วมนั้น เป็นการวิจัยที่เน้นในมิติของการเก็บข้อมูล แต่การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นการประยุกต์หาวิธีการแก้ไขปัญหาไปพร้อม ๆ กัน หรือกล่าวได้ว่าการแสวงหาแนวความคิดและแนวทางในการแก้ไขปัญหาและทรัพยากรที่ผู้ถูกวิจัยมีอยู่เพื่อช่วยในการแก้ไขปัญหา โดยหลักการสำคัญของ PAR ได้อธิบายโดย พันท์ทิพย์ (2540) ซึ่งกล่าวไว้ว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีหลักการสำคัญที่ให้ความเคารพต่อภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่น ตลอดจนระบบการสร้างความรู้ โดยประกอบไปด้วย

1. ปรับปรุงความสามารถและพัฒนาศักยภาพของชาวบ้าน ด้วยการส่งเสริมยกระดับนักศึกษาและพัฒนาความเชื่อมั่นให้เกิดการวิเคราะห์/สังเคราะห์สถานการณ์ปัญหาของตนเอง ซึ่งเป็นการนำเอาศักยภาพเหล่านี้มาใช้ประโยชน์
2. ให้ความรู้ที่เหมาะสมแก่ชาวบ้าน ตลอดจนมีการนำไปใช้อย่างเหมาะสม
3. สนใจปรีกษาของชาวบ้าน โดย การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจะช่วยเปิดเผยให้เห็นคำถามที่ตรงกับประเด็นปัญหา

4. การปลดปล่อยแนวความคิดเพื่อให้ชาวบ้านและคนยากจนด้อยโอกาสสามารถมองความคิดเห็นของตนเองได้อย่างเสรี มองสภาพการณ์และปัญหาของตนเอง วิเคราะห์วิจารณ์ ตรวจสอบสภาพข้อเท็จจริงต่างๆ ที่เกิดขึ้น

ในส่วนของหลักการของ PAR นั้น ไพโรจน์ (2549) ได้กล่าวว่า รูปของกระบวนการวิจัยการมีส่วนร่วมของฝ่ายต่าง ๆ สามารถระบุได้ตามลำดับขั้นหรือกระบวนการวิจัยซึ่งช่วยให้เห็นบทบาทหน้าที่ของผู้เข้าร่วมการวิจัยแต่ละฝ่ายได้อย่างชัดเจน และในทางปฏิบัติแล้ว กระบวนการวิจัยก็ต้องดำเนินไปโดยความร่วมมือกับทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่องเป็นลำดับขั้นตอน โดยมีขั้นตอน/กระบวนการวิจัยดังต่อไปนี้

1. **ขั้นการศึกษาบริบท** ในขั้นนี้ นักวิจัยจะทำการกำหนดพื้นที่ที่จะทำการศึกษาวิจัยเพื่อทำประชาคม โดยมีนักพัฒนาประชาสัมพันธ์ชักชวนให้ชาวบ้านเข้าร่วมและชาวบ้านเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัย
2. **ขั้นกำหนดปัญหา** ในขั้นตอนนี้ นักวิจัยสรุปคำถามหรือปัญหา รวมทั้งอธิบายเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการแก้ไขปัญหามาให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เห็นภาพและเกิดความเข้าใจตรงกัน ส่วนนักพัฒนาทำความเข้าใจประเด็นปัญหาและมองถึงผลของการวิจัยได้อย่างชัดเจน และครอบคลุมส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ และชาวบ้านได้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อให้ข้อมูล และแสดงความคิดเห็น/ความต้องการ
3. **ขั้นการวางแผนปฏิบัติงานวิจัย** ในขั้นตอนนี้ นักวิจัยจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานวิจัยให้ชัดเจน รวมทั้งระบุว่าผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำวิจัยแต่ละฝ่ายจะมีส่วนร่วมอะไร และอย่างไร เมื่อใดบ้าง พร้อมทั้งแผนการปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนวิธีการวิจัย ส่วนนักพัฒนาจะเข้าร่วมปฏิบัติการวิจัยโดยติดตามผลการดำเนินงานวิจัยทุกขั้นตอน และคอยตรวจสอบผลของการดำเนินงานว่ามีสิ่งใดที่ผิดพลาด หรือไม่เป็นไปตามแผนหรือเป้าหมายเกิดขึ้นหรือไม่ โดยชาวบ้านนั้นจะเข้ามีส่วนร่วมลงมือในการปฏิบัติงานวิจัยตามแผน และตรวจสอบผลว่าพึงพอใจหรือไม่
4. **ขั้นการติดตาม ตรวจสอบและปรับปรุง รวมทั้งการแก้ไขระหว่างกระบวนการปฏิบัติงานวิจัย** ในขั้นนี้ นักวิจัยมีส่วนร่วมโดยการพิจารณาหาทางปรับปรุงแก้ไขปัญหามาโดยอาศัยข้อมูลจากทุกฝ่าย แล้วนำมาทำการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย โดยนักพัฒนาจะเข้ามีส่วนร่วมด้วยการตรวจสอบผลการปฏิบัติงานวิจัยและประเมินว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ เป็นต้น และประชาชนหรือชาวบ้านจะเข้าร่วมด้วยการรับรู้ถึงการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติงานตามที่นักวิจัยกำหนด รวมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อแสดงถึงความพึงพอใจและความสำเร็จของการดำเนินการวิจัย
5. **ขั้นตอนการสรุปผลการวิจัย** ในขั้นตอนนี้ นักวิจัยจะทำการสรุปผลการวิจัย และเรียบเรียงเป็นรายงานการวิจัยออกเผยแพร่ นักพัฒนามีส่วนร่วมด้วยการรับทราบและตรวจสอบประเมิน

ผลการวิจัยว่าประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรบ้าง โดยชาวบ้านเข้ามีส่วนร่วมด้วยการให้ข้อมูลย้อนกลับว่าผลของการวิจัยว่าพึงพอใจและได้ผลตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ เพราะเหตุใดจึงพอใจและไม่พึงพอใจ

CIPP model

สมพิศ (2545) ได้กล่าวว่า CIPP model เป็นวิธีการ/เครื่องมือชนิดหนึ่งที่ยืมใช้ในการประเมินผลของโครงการ โดยเป็นเครื่องมือที่พัฒนาโดย Stufflebeam โดยหลักการแล้ว จะประกอบด้วย การประเมิน 4 ด้าน คือ สภาวะแวดล้อม (Context) ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Product) ประเด็นในการประเมินทั้ง 4 ด้านมีดังนี้

1. การประเมินสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation : C) เป็นการประเมินก่อนการดำเนินการโครงการ เพื่อพิจารณาหลักการและเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ ประเด็นปัญหา และความเหมาะสมของเป้าหมายโครงการ
2. การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation : I) เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาถึงความเป็นไปได้ของโครงการ ความเหมาะสม และความพอเพียงของทรัพยากรที่จะใช้ในการดำเนินโครงการ เช่น งบประมาณ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ เวลา ฯลฯ รวมทั้งเทคโนโลยีและแผนการดำเนินงาน
3. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation : P) เป็นการประเมินเพื่อหาข้อบกพร่องของการดำเนินโครงการ ที่จะใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนา แก้ไข ปรับปรุง ให้การดำเนินการช่วงต่อไปมีประสิทธิภาพมากขึ้น และเป็นการตรวจสอบกิจกรรม เวลา ทรัพยากรที่ใช้ในโครงการ ภาวะผู้นำ การมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการโดยมีการบันทึกไว้เป็นหลักฐานทุกขั้นตอน การประเมินกระบวนการนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการค้นหาจุดเด่น หรือจุดแข็ง (Strengths) และจุดด้อย (Weakness) ของนโยบาย / แผนงาน/โครงการ ซึ่งมักจะไม่สามารถศึกษาได้ภายหลังจาสิ้นสุดโครงการแล้ว
4. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation : P) เป็นการประเมินเพื่อเปรียบเทียบผลผลิตที่เกิดขึ้นกับวัตถุประสงค์ของโครงการ หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้ รวมทั้งการพิจารณาในประเด็นของการยุบเลิก ขยาย หรือปรับเปลี่ยนโครงการ แต่การประเมินผลแบบนี้มิได้ให้ความสนใจต่อเรื่องผลกระทบ (Impact) และผลลัพธ์ (Outcomes) ของนโยบาย / แผนงาน / โครงการเท่าที่ควร

นอกจากนี้ สมพิศ (2545) ยังได้กล่าวถึง Stufflebeam ที่ได้พัฒนาวิธีการตัดสินใจที่สอดคล้องกับแนวคิดทั้ง 4 ด้าน เพื่อใช้ในการดำเนินโครงการ ตั้งแต่การวางแผน ไปจนถึงการทบทวนโครงการในระหว่างการปฏิบัติงาน โดยมีรายละเอียดคือ

1. การตัดสินใจเพื่อการวางแผน (Planning Decisions) เป็นการตัดสินใจที่ใช้ข้อมูลจากการประเมินสภาพแวดล้อมที่ได้นำไปใช้ในการกำหนดจุดประสงค์ของโครงการ ให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงาน
2. การตัดสินใจเพื่อกำหนดโครงสร้างของโครงการ (Structuring Decisions) เป็นการตัดสินใจที่ใช้ข้อมูลจากปัจจัยนำเข้าที่ได้นำไปใช้ในการกำหนดโครงสร้างของแผนงาน และขั้นตอนของการดำเนินการของโครงการ
3. การตัดสินใจเพื่อนำโครงการไปปฏิบัติ (Implementation Decisions) เป็นการตัดสินใจที่ใช้ข้อมูลจากการประเมินกระบวนการ เพื่อพิจารณาควบคุมการดำเนินการให้เป็นไปตามแผน และปรับปรุงแก้ไขการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด
4. การตัดสินใจเพื่อทบทวนโครงการ (Recycling Decisions) เช่น การตัดสินใจเพื่อใช้ข้อมูลจากการประเมินผลผลิต (Output) ที่เกิดขึ้น เพื่อพิจารณาการยุติ / ล้มเลิก หรือขยายโครงการที่จะนำไปใช้ในโอกาสต่อไป

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

ขอบเขตการศึกษาวิจัย

ทำการศึกษาการส่งเสริมการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ ที่มีความยั่งยืน เกษตรกรสามารถยึดเป็นอาชีพหลัก และอาชีพเสริมได้ โดยการดำเนินกลุ่มการเลี้ยงโดยเกษตรกร และมีหน่วยงานภาครัฐ ให้การสนับสนุน ดำเนินการศึกษาในกลุ่มเกษตรกรในตำบลและ อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน จำนวนประมาณ 19 ราย ในช่วงเดือน กรกฎาคม 2555 – มิถุนายน 2556 ระยะเวลาการศึกษา 1 ปี โดยการคัดเลือกเกษตรกรที่มีความพร้อมและความสนใจในการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ ประเมินโดยการสำรวจฟาร์มโดยตรงและการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม หลังจากนั้นนำไก่พันธุ์เข้ามาเลี้ยง และฝึกเองตามธรรมชาติ มีการเลี้ยงโดยการให้อาหารผสมเอง และอาหารเสริมเช่น หญ้า กล้วยหมัก มีการส่งเสริมด้านการตลาด เพื่อลดความเสี่ยงของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจในการดำเนินการกลุ่ม และผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ ผลการศึกษาจะเป็นแนวทางการส่งเสริมการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำให้แก่กลุ่มอื่นๆ ต่อไป

วิธีการศึกษา

แบ่งระยะเวลาการดำเนินงานวิจัยออกเป็น 3 ช่วงได้แก่ 1) ช่วงเตรียมความพร้อมของเครือข่าย 2) ช่วงดำเนินการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ และ 3) ช่วงการประเมินผล

ช่วงการเตรียมความพร้อมของเครือข่าย

- ก. คัดเลือกกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงไก่พื้นเมืองอยู่แล้ว ในพื้นที่ อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน จำนวน 15 รายโดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกคือ
 - มีความสนใจในการเลี้ยงไก่พื้นเมืองประดู่หางดำ
 - เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของเครือข่ายได้อย่างสม่ำเสมอ
 - มีศักยภาพในการพัฒนาความรู้ และการพัฒนาฟาร์ม และการขยายเครือข่าย
 - มีตลาดรองรับเนื้อไก่ประดู่หางดำ
 - ดำเนินงานร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ดี
 - มีองค์ประกอบพื้นฐาน เช่น สถานที่เลี้ยง เป็นต้น
- ข. เก็บข้อมูลต่างๆ ก่อนดำเนินงานทำวิจัย โดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ โดยเนื้อหาครอบคลุมในด้าน
 - ข้อมูลทั่วไป (demographic data)
 - สถานะทางเศรษฐกิจ-สังคมของเกษตรกร
 - ความรู้พื้นฐานด้านการเลี้ยงไก่พื้นเมือง

- ความต้องการองค์ความรู้ของการเลี้ยงไก่พื้นเมืองประดู่หางดำ
- ค. จัดการฝึกอบรมในเรื่อง การเลี้ยงไก่พื้นเมืองประดู่หางดำ และแนวทางการพัฒนาฟาร์มเข้าสู่ระบบมาตรฐานฟาร์ม และ หลักเกณฑ์ที่ดีในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง ของกรมปศุสัตว์

ช่วงดำเนินการเลี้ยง

- ง. ดำเนินการติดตามการปรับปรุงฟาร์มตามข้อกำหนด ได้แก่ องค์ประกอบฟาร์ม/สถานที่เลี้ยง ลักษณะโรงเรือน การจัดการการเลี้ยง และการจัดการด้านการป้องกันควบคุมโรค โดยเฉพาะการทำวัคซีน
- จ. เข้าตรวจเยี่ยมฟาร์มเครือข่ายร่วมกับเกษตรกรเครือข่ายทุก 2 เดือน เพื่อติดตามผลการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้น และประชุมร่วมกันเพื่อหาแนวทางการควบคุมแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการเลี้ยง
- ฉ. ดำเนินการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม ตามข้อกำหนดของกรมปศุสัตว์
- ช. บันทึกข้อมูลการเลี้ยง โดยแบ่งเป็น
 - ก. ข้อมูลการผลิต ได้แก่ จำนวนไข่ฟักต่อแม่ต่อปี จำนวนลูกไก่ต่อแม่ต่อปี อัตราการตาย ระยะเวลาการเลี้ยงจนกระทั่งจับขาย
 - ข. ข้อมูลผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ ได้แก่
 1. ต้นทุนการผลิต (ค่าพันธุ์ไก่ ค่าอาหาร ค่ายาและวัคซีน ค่าเสื่อมโรงเรือน ค่าน้ำไฟ เป็นต้น)
 2. ผลตอบแทน ได้แก่ รายรับ และรายจ่าย
- ซ. รณรงค์เพื่อกระตุ้นการรับรู้ การยอมรับ และการบริโภคเนื้อไก่ประดู่หางดำในกลุ่มผู้บริโภคเนื้อไก่ ผ่านทาง การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ เช่น ป้ายโฆษณา สื่อวิทยุ โดยเฉพาะวิทยุชุมชน และป้ายแฉ่งจำหน่ายไก่ประดู่หางดำ เพื่อสร้างและขยายตลาดเนื้อไก่ประดู่หางดำ

ช่วงการประเมินผล

- ณ. ข้อมูลจากการบันทึก จะถูกนำมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพการผลิตของไก่ประดู่หางดำของเครือข่าย โดยเปรียบเทียบผลการเลี้ยงกับประสิทธิภาพการผลิตตามศักยภาพของสายพันธุ์ วิเคราะห์ข้อมูลทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่ รวมถึงข้อมูลทางสังคม ได้แก่ ความสุข ความพึงพอใจจากการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ และการทำงานร่วมกันเป็นเครือข่าย
- ญ. ดำเนินการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ร่วมกับเกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน จุดแข็ง จุดอ่อน และแนวทางการแก้ไขในการพัฒนาเครือข่ายระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำให้สามารถดำเนินการต่อไปได้อย่างได้ผล

ฏ. การติดตามการใช้ประโยชน์ของสายพันธุ์ไก่ประดู่หางดำ โดยการตรวจสอบการดำเนินงานของระบบการผลิตทั้งวงจร ตั้งแต่การเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ การเลี้ยงไก่ขุน การเชือด การจำหน่าย และการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ปungsuk

ฉ. การประเมินประสิทธิภาพการบริหารจัดการเครือข่าย

ประเมินผลโดยใช้หลักการการประเมิน CIPP model โดยพิจารณาจากองค์ประกอบ 4 ส่วน ได้แก่ บริบทที่เป็นอยู่ (Context) ส่วนนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Products/output) ในประเด็นหลักของการวิจัย ทั้ง 3 ด้านคือ

- การสร้างอาชีพ ให้เกษตรกรมีความมั่นคงในอาชีพ และพัฒนาเป็นอาชีพหลักได้
- ความร่วมมือของเครือข่ายเกษตรกร กับหน่วยงานสนับสนุน (อปท/กรมศุลกากร)
- การใช้ประโยชน์จากพันธุ์สัตว์ ไก่ประดู่หางดำ

เกณฑ์ความก้าวหน้า ได้แก่ ผลผลิตเปรียบเทียบกับเป้าหมายรวม กิจกรรมที่ทำแล้วเสร็จ ทรัพยากรและเวลาที่ใช้

- ด้านประสิทธิภาพ ได้แก่ จำนวนไก่ที่ผลิตได้ต่อฟาร์ม ต้นทุนการผลิต ผลตอบแทน
- ด้านประสิทธิผล ได้แก่ จำนวนฟาร์มที่ได้ผลผลิตบรรลุตามเป้าหมาย และความร่วมมือของเกษตรกรในเครือข่าย
- เกณฑ์ความพึงพอใจ ได้แก่ ความพอใจในอาชีพของเกษตรกร ความพอใจในการร่วมเครือข่าย
- เกณฑ์ความยั่งยืน ได้แก่ อาชีพหลักและความมั่นคงในอาชีพ ความอยู่รอดของเครือข่าย และความเป็นไปได้ในด้านการขยายผลของโครงการ

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ

ทำการคัดเลือกกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงไก่พื้นเมืองอยู่แล้ว ในพื้นที่ ต.และ อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน จำนวน 15 ราย โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก ซึ่งเก็บข้อมูลโดยการสอบถาม การสนทนากลุ่ม และการออกสำรวจพื้นที่จริงของเจ้าหน้าที่โครงการวิจัย ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกได้แก่

- มีความสนใจในการเลี้ยงไก่พื้นเมืองประดู่หางดำ
- สามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของเครือข่ายได้อย่างสม่ำเสมอ
- มีศักยภาพในการพัฒนาความรู้ และการพัฒนาฟาร์ม และการขยายเครือข่าย
- มีตลาดรองรับเนื้อไก่ประดู่หางดำ
- ดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานรัฐ
- มีองค์ประกอบพื้นฐาน เช่น สถานที่เลี้ยง เป็นต้น

ได้จัดการประชุมร่วมกับเกษตรกรในวันที่ 13 สิงหาคม 2555 เพื่อจัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำ อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน หลักการการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จะ **ใช้วิธีการศึกษาวิจัยแบบปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research)** โดยมีศูนย์กลางของการศึกษาวิจัยอยู่ที่เกษตรกร มีแนวทางการดำเนินงานหลักคือ ให้กลุ่มดำเนินกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเอง มีการเลือกประธานกลุ่ม รองประธานกลุ่ม คณะกรรมการกลุ่ม และมีนักวิจัยเป็นพี่เลี้ยง และหน่วยงานรัฐในพื้นที่ได้แก่ หน่วยงานปกครองในอำเภอทุ่งช้าง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอทุ่งช้าง พัฒนาชุมชนอำเภอทุ่งช้าง ซึ่งรายชื่อกลุ่มผู้เกษตรกรที่ต้องการเลี้ยงมีจำนวนทั้งสิ้น 19 ราย รายชื่อของกลุ่มผู้เลี้ยงแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงรายชื่อเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ และจำนวนไก่ที่ต้องการ

ที่	ชื่อ-สกุล	บ้านเลขที่	หมู่ที่	เบอร์โทร	หมายเหตุ
1	นาย สถิตย์ ดันชูชีพ	46	7	081 0239212	ประธาน
2	นาง ลออ จันทรโสภา	17	7	089 5233632	เลขา
3	นาย กิตติพงษ์ จันตะวงค์	47	7	080 8126357	กรรมการ
4	นาง ศรีแพร ดันชูชีพ	53	7	085 7120010	ผู้ช่วยการตลาด
5	นาง จิตรา จันตะวงค์	65	7		กรรมการ
6	นาง ละเอียด จันตะวงค์	19	7	084 6660321	ผู้ช่วยประชาสัมพันธ์

7	นาง ผ่าน จันดีวงศ์	40	7	084 5696607	กรรมการ
8	นาง ศรี ตามัย	79	7	084 8105198	ประชาสัมพันธ์
9	นาง สมหมาย อนุสินธุ	10	7	051 2040543	ผู้ช่วยเหรัญญิก
10	นาง สุพิน สมแสง	12 / 1	7		ผู้ช่วยการตลาด
11	นาย เสี่ยงม จันดีวงศ์	14	7	085 7185290	รองประธาน
12	นาง สมคิด อินท่า	82	7		ผู้ช่วยเลขา
13	นาย สำรวย ต้นชูชีพ	11	7		กรรมการ
14	นาง อำไพ อินตะนาม	12	7	084 8483871	เหรัญญิก
15	นาง ทองจันทร์ สมแสง	134	7	087 0265725	การตลาด
16	นาย อุดม จันดีวงศ์	83	7	082 1848904	กรรมการ
17	นาง พรทิพย์ รอนทอง	75	4	089 5564112	กรรมการ
18	นาง เปลี่ยน คำรังสี	57	4		กรรมการ
19	นาย ธีรบุญ พระนันท์ธีรพงษ์	66	4		กรรมการ

การพัฒนากรอบแนวคิดงานวิจัยร่วมกับเกษตรกร

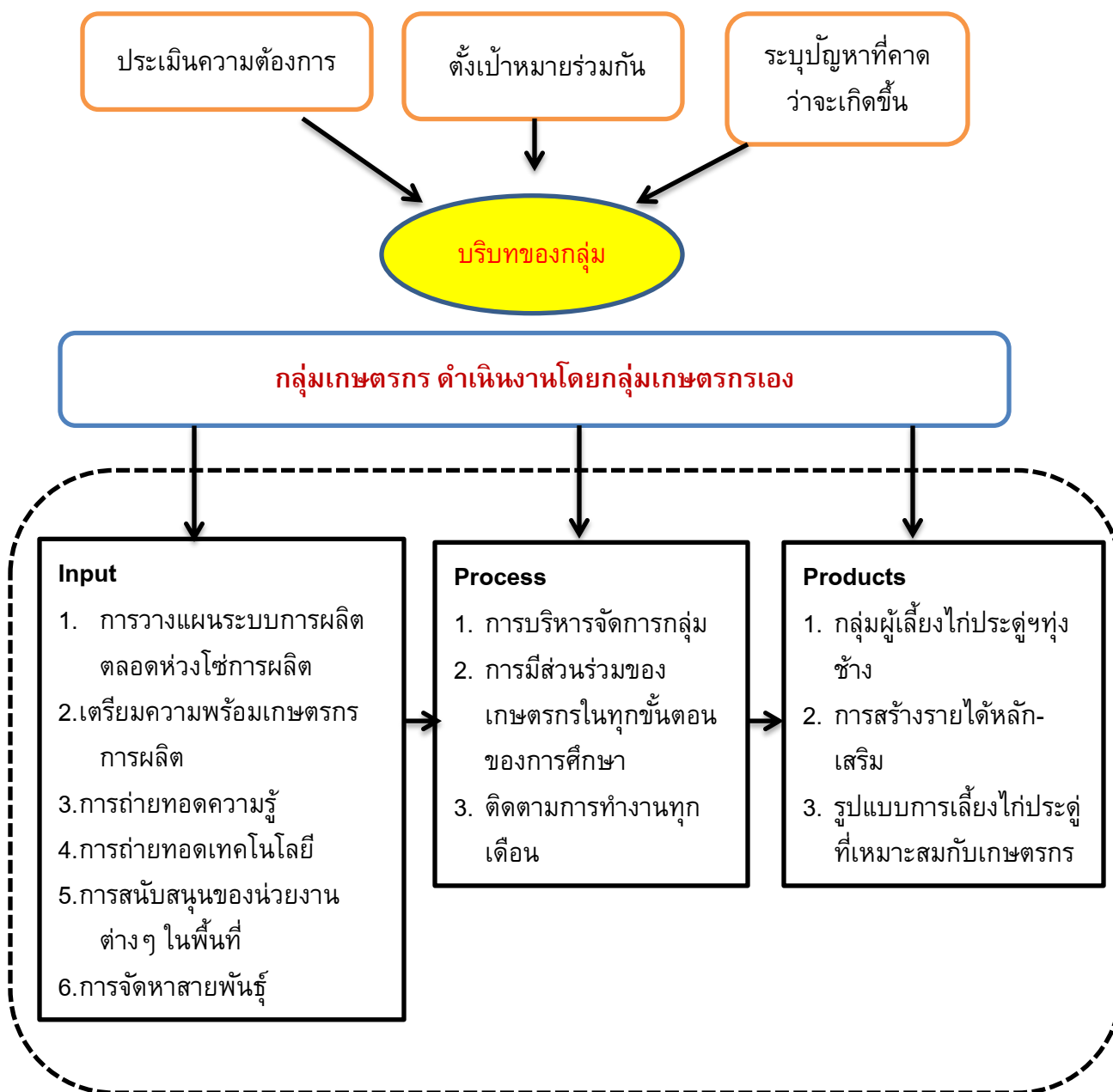
เนื่องด้วยงานวิจัยนี้เป็นแบบการศึกษปฏิบัติกรแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) และในการดำเนินงานวิจัยได้นำเอาหลักการ CIPP model มาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นเครื่องมือโดยมีเกษตรกรเป็นศูนย์กลางของการศึกษา จึงมีการประชุมร่วมกับกลุ่มเกษตรกรและเจ้าหน้าที่รัฐในการประเมินบริบทของกลุ่มเกษตรกร มีการกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานของกลุ่ม วิเคราะห์ทรัพยากรที่กลุ่มมีอยู่ และสิ่งที่กลุ่มต้องการเพิ่มเติม ทั้งในด้าน องค์ความรู้ การบริหารจัดการ แหล่งเงินทุน และวัสดุอุปกรณ์ วิเคราะห์อุปสรรคและปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เพื่อหาแนวทางการป้องกัน

หลังจากนั้น ทำการกำหนดปัจจัยนำเข้า (Input) โดยในการวิจัยนี้ ปัจจัยนำเข้า จะประกอบด้วย การเตรียมความพร้อมให้แก่เกษตรกร, การถ่ายทอดความรู้ และเทคโนโลยี, การสนับสนุนของหน่วยงานในพื้นที่ และการจัดหาเงินทุนจากแหล่งที่เชื่อถือได้ให้แก่เกษตรกร

ในส่วนของขั้นตอนการดำเนินงาน (Process) ประกอบด้วย การบริหารจัดการกลุ่ม, การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในทุกๆ ขั้นตอนของการศึกษา, การจัดการระบบการผลิต ตลอดจนห่วงโซ่การผลิต และการสร้างอัตลักษณ์และโอกาสทางการตลาดของไก่ที่ผลิตได้

ในด้านผลผลิตของงานวิจัยนี้ (Products) ประกอบด้วย การพัฒนากลุ่มผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำ โดยมีการเลี้ยงที่สามารถเป็นแหล่งของรายได้ ทั้งรายได้หลักและรายได้เสริม และรูปแบบของการเลี้ยงไก่ประดู่

ทางดำที่เหมะสมกับพื้นที่และเกษตรกรสามารถปฏิบัติได้และมีความยั่งยืน ทั้งนี้ตัวดัชนีชี้วัดความสำเร็จคือ ประสิทธิภาพการผลิต ความมีส่วนร่วมและความพึงพอใจและความเป็นไปได้ในการดำเนินงานต่อของ เกษตรกรหลังสิ้นสุดงานวิจัยในปีแรก ทั้งนี้ กรอบแนวคิดงานวิจัย ได้แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิด (Conceptual framework) ของงานวิจัยที่ได้พัฒนาร่วมกับเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ภาครัฐ

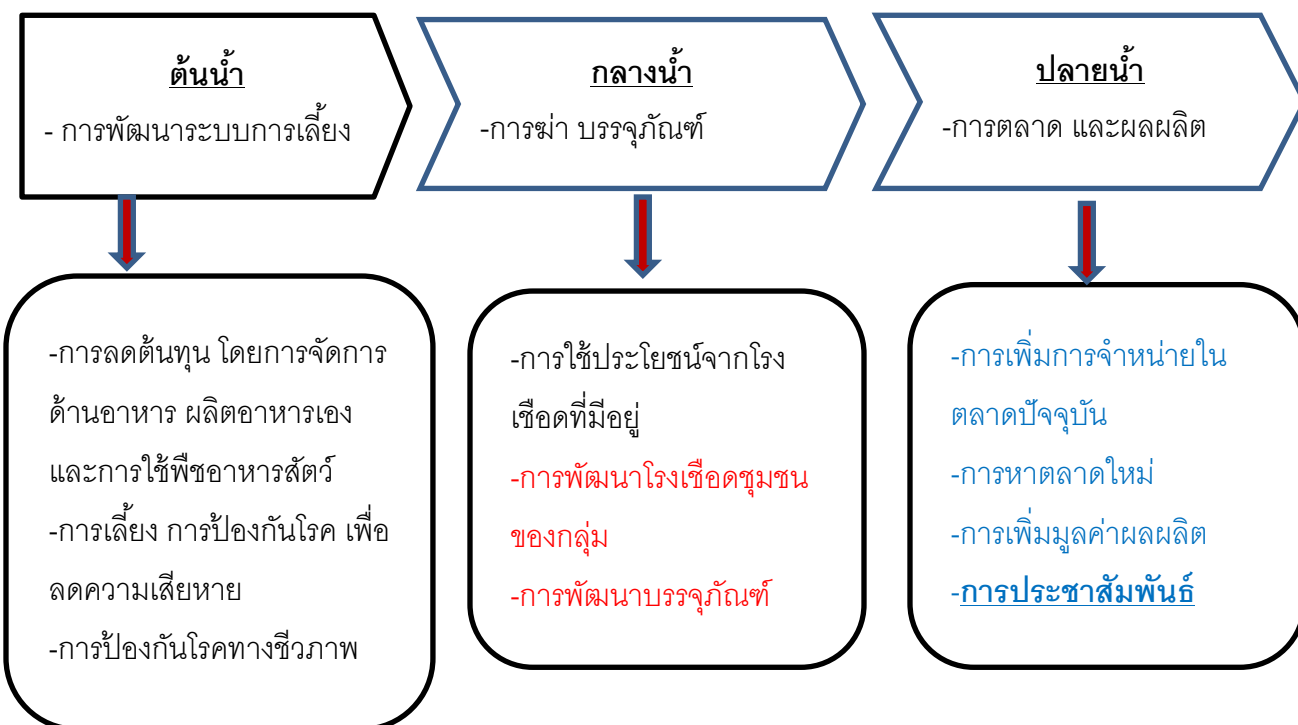
การวิเคราะห์ระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

ในการประชุมกลุ่มร่วมกันระหว่างกลุ่มเกษตรกรและผู้วิจัย ได้มีการวิเคราะห์รูปแบบ ระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำ ตั้งแต่การผลิตต้นน้ำ คือการเลี้ยงไก่พันธุ์และการผลิตไก่ขุน กลางน้ำคือการเชือดและชำแหละ และปลายน้ำ คือการจำหน่าย

ในด้านต้นน้ำ การเลี้ยงไก่พันธุ์และการผลิตไก่ขุนนั้น กลุ่มเกษตรกรวางแผนที่จะมีการผลิตอาหารเอง เพื่อลดต้นทุน เนื่องจากในพื้นที่อำเภอทุ่งช้าง เป็นพื้นที่ในการปลูกวัตถุดิบอาหารสัตว์ และมีเกษตรกรของกลุ่มบางรายที่ปลูก โดยเฉพาะข้าวโพด ทำให้หาซื้อวัตถุดิบเหล่านี้ได้ในราคาที่ถูก ทำให้ราคาอาหารที่ผลิตเองมีต้นทุนถูกกว่าอาหารสัตว์สำเร็จรูปที่ขายในพื้นที่ และยังมีพืชหลายชนิดที่สามารถนำมาใช้เป็นพืชอาหารสัตว์ หรือสามารถจัดสรรพื้นที่ในการปลูกได้ เนื่องจากเคยได้รับการส่งเสริมการปลูกพืชอาหารสัตว์ เหล่านี้ เพราะในพื้นที่มีกลุ่มผู้เลี้ยงโค เช่น หมู่บ้านเปียร์ หมู่บ้าน เป็นต้น นอกจากนี้ ประธานกลุ่มเกษตรกรยังมีความรู้ และประสบการณ์ในด้านการจัดการการป้องกันและควบคุมโรคในไก่ เนื่องจากเคยเลี้ยงไก่พื้นเมือง และยังเลี้ยงสัตว์อีกหลายชนิด เช่น สุกร ไก่ไข่ จึงได้จัดตั้งกองทุนยาและวัคซีนขึ้น เพื่อเป็นแหล่งสนับสนุนความรู้และเวชภัณฑ์ให้แก่เกษตรกรภายในกลุ่ม โดยมีที่ตอมของกองทุนยาอยู่ที่ฟาร์มนายสถิตย์ ตันชูชีพ ประธานกลุ่มผู้เลี้ยง นอกจากนี้ เกษตรกรในกลุ่ม ยังเคยเลี้ยงไหม ซึ่งยังคงมีโรงเรือนเลี้ยงไหมอยู่ จึงต้องการปรับปรุงให้สามารถนำมาใช้เป็นโรงเรือนในการเลี้ยงไก่ได้ ซึ่งทางผู้วิจัยและเกษตรกรเห็นด้วย แต่อย่างไรก็ตามต้องมีการปรับปรุงโรงเรือน และพื้นที่การเลี้ยงให้มีระบบการควบคุมป้องกันโรคทางชีวภาพที่ดี เพื่อลดความเสี่ยงจากโรคระบาดและศัตรูต่างๆ เช่น สุนัข แมว งู เป็นต้น

ในด้านกลางน้ำ คือการเชือดและชำแหละ กลุ่มเกษตรกรมีความเห็นว่า ในการสร้างโรงฆ่าสัตว์ปีกนั้น ต้องมีการลงทุนสูง นอกจากนี้ ในขณะนี้ยังเป็นช่วงเริ่มต้นการดำเนินงานของกลุ่ม จึงน่าจะเป็นการขายไก่เป็นให้แก่ผู้บริโภค หรือพ่อค้าคนกลางโดยตรง หรือเชือดภายในครอบครัว และส่งขายในตลาดมากกว่า แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มเห็นว่า หากการบริโภคมีปริมาณสูงขึ้น และกลุ่มมีปริมาณการผลิตที่เพียงพอ และคุ้มค่าในการลงทุน ก็จะดำเนินการ ซึ่งน่าจะเป็นในช่วงปีที่ 3 ถึง 5 ปีของการเลี้ยงไก่ของกลุ่ม

ในด้านปลายน้ำ คือการจำหน่ายนั้น เนื่องจากเกษตรกรเห็นว่าเพิ่งเริ่มดำเนินการเลี้ยง จึงน่าจะเป็นการขายไก่เป็นให้แก่พ่อค้าคนกลาง ทางกลุ่มจึงได้จัดทำรายชื่อพ่อค้าที่มาติดต่อซื้อไก่ในพื้นที่อำเภอทุ่งช้าง เพื่อเป็นเครือข่ายในการขายผลผลิต คือไก่ขุนให้แก่พ่อค้าเหล่านี้ อีกประเด็นหนึ่งคือ เนื่องจากในพื้นที่อำเภอทุ่งช้างไม่เคยเลี้ยงไก่ประดู่หางดำมาก่อน ทางกลุ่มเกษตรกรและผู้วิจัยจึงเห็นว่า ควรประชาสัมพันธ์ให้แก่ประชาชนและผู้บริโภคเพื่อให้กลุ่มเกษตรกรและไก่ประดู่หางดำเป็นที่รู้จัก จึงได้มีการวางแผนการดำเนินการเช่นกัน ทั้งนี้ กรอบของรูปแบบ ระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำ แสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงรูปแบบ ระบบการผลิตไก่ของกลุ่ม ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

การเตรียมความพร้อมของกลุ่มเกษตรกร

การอบรมเกษตรกร

หัวใจสำคัญอย่างหนึ่งของการเลี้ยงสัตว์คือ ต้องมีการจัดการการเลี้ยงและการจัดการสุขภาพที่ดี ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำเกษตรกรในเครือข่ายทั้งหมด ได้เข้ารับการอบรมมาตรฐานฟาร์มสัตว์ปีก และหลักเกณฑ์การเลี้ยงไก่พื้นเมืองที่ดี โดยวิทยากรผู้บรรยายในการอบรมครั้งนี้ มาจากสำนักงานปศุสัตว์เขต 5 โดยจุดประสงค์ในการนำเกษตรกรเข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้ ในส่วนของเกษตรกรที่มีศักยภาพในการผลิตไก่เป็นรูปแบบฟาร์ม ก็จะมีความรู้ความเข้าใจและนำหลักเกณฑ์ไปใช้ในการพัฒนาฟาร์มตามข้อกำหนดของมาตรฐานฟาร์ม ส่วนเกษตรกรรายย่อยที่มีการเลี้ยงแบบธรรมชาตินั้น ก็จะมีรู้และเข้าใจในหลักเกณฑ์ของการเลี้ยงไก่พื้นเมืองที่ดีได้ ซึ่งในโครงการนี้ กำหนดให้เกษตรกรทุกราย ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของมาตรฐานฟาร์ม ในกรณีที่เป็นการเลี้ยงรูปแบบฟาร์ม และให้ยื่นขอมาตรฐานฟาร์มด้วย ส่วนเกษตรกรรายย่อย ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการเลี้ยงไก่พื้นเมืองที่ดีของกรมปศุสัตว์

การศึกษาดูงาน

เนื่องจากกลุ่มเกษตรกรไม่เคยเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ และมีความสนใจในด้านการจัดการฟาร์ม การจัดการการเลี้ยง และการจัดการด้านการตลาด ทางกลุ่มผู้เลี้ยงจึงได้เสนอความต้องการไปศึกษาดูงานการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำจากกลุ่มที่มีประสบการณ์การเลี้ยงและการตลาด ซึ่งทางกลุ่มจึงได้เลือกไปดูงานที่สหกรณ์การเกษตรสบปราบจำกัด จังหวัดลำปาง ในวันที่ 9 กันยายน 2555 ประกอบด้วยเกษตรกรจำนวน 16 ราย และเจ้าหน้าที่รัฐ ได้แก่ ปลัดอำเภอทุ่งช้าง สาธารณสุขอำเภอทุ่งช้าง และปศุสัตว์อำเภอทุ่งช้าง ซึ่งจากแบบสอบถาม เกษตรกรส่วนใหญ่ ได้รับความรู้มาก (68.7%) และได้รับความรู้ปานกลาง (31.3%) สามารถนำไปใช้ในการเลี้ยงไก่ของตนได้เป็นอย่างดีมาก (68.7%) นำไปใช้ได้เป็นอย่างดี (18.5%) และนำไปใช้ได้ปานกลาง (12.5%) ส่วนความรู้ที่ได้ ได้แก่ การจัดการการเลี้ยงไก่พันธุ์ การให้อาหารเสริม การกกลูกไก่ ส่วนที่นำไปใช้ได้น้อย คือ การฟักไข่ เนื่องจากทางฟาร์มของสหกรณ์ใช้เครื่องฟักไข่ขนาดใหญ่

ตารางที่ 2 แสดงระดับความรู้ที่ได้รับจากการดูงานของเกษตรกร

การได้รับความรู้	จำนวนเกษตรกร (N=16)	เปอร์เซ็นต์
ได้รับความรู้มาก	11	68.7%
ได้รับความรู้ปานกลาง	5	31.3%
ได้รับความรู้น้อย	0	0.0%
ไม่ได้รับความรู้เลย	0	0.0%

ตารางที่ 3 แสดงความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในการเลี้ยงของตนเอง

การนำไปใช้	จำนวนเกษตรกร (N=16)	เปอร์เซ็นต์
คิดว่านำไปใช้ได้ดีมาก	11	68.7%
คิดว่านำไปใช้ได้เป็นอย่างดี	3	18.7%
คิดว่านำไปใช้ได้ปานกลาง	2	12.5%
คิดว่านำไปใช้ได้ได้น้อย	0	0.0%
ไม่คิดว่านำไปใช้ได้	0	0.0%

การประเมินเกษตรกรโดยใช้แบบสอบถาม

ได้เก็บข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร ประวัติการเลี้ยงไก่พื้นเมือง ความพร้อมในด้านโรงเรือน อาชีพ ภาวะทางเศรษฐกิจของครอบครัว และความต้องการการเลี้ยงและองค์ความรู้ของเกษตรกรในการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ เพื่อประเมิน ความพร้อมของเกษตรกรทั้งในด้าน การเลี้ยง การลงทุน และความต้องการความช่วยเหลือของกลุ่มเกษตรกร เก็บข้อมูลจากเกษตรกรในกลุ่มจำนวน 17 รายดังนี้

เกษตรกรส่วนใหญ่ที่เข้าร่วมโครงการเป็นผู้หญิง อายุเฉลี่ย 51.9 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา เกษตรกรทั้งหมดมีอาชีพหลักคือ ทำการเกษตรกร ส่วนอาชีพเสริม ส่วนใหญ่ คือรับจ้าง และเลี้ยงไก่พื้นเมือง เลี้ยงปลา เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้จากอาชีพหลักเฉลี่ย 4,041 บาทต่อเดือน (2,000-10,000 บาท) และมีรายได้จากอาชีพเสริม 1,290 บาท(500-3,000 บาท)

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลเพศของเกษตรกร

ข้อมูล	จำนวน
ชาย	6
หญิง	13
รวม	19

ตาราง 5 แสดงระดับการศึกษาของเกษตรกร

ระดับการศึกษา	จำนวน
ไม่ได้เรียน	0
ประถมศึกษา	12
มัธยมศึกษา	6
อนุปริญญา	0
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	1
รวม	19

ตารางที่ 6 แสดงอาชีพหลักของเกษตรกร

อาชีพหลัก	จำนวน
เกษตรกร (พืชสวน พืชไร่)	19
รวม	19

ตารางที่ 7 แสดงอาชีพเสริมของเกษตรกร

อาชีพเสริม	จำนวน
รับจ้าง	15
ปลูกผักสวนครัว	9
เลี้ยงไก่พื้นเมือง	7
เลี้ยงสุกร	3
เลี้ยงปลา	2
เลี้ยงไก่ไข่	1

ส่วนข้อมูลการเลี้ยงไก่ พบว่า ทั้งหมดเคยเลี้ยงไก่พื้นเมืองและมี 2 รายที่เลี้ยงไก่ไข่ ส่วนใหญ่เลี้ยงมาแล้ว 12 ปี (2-20 ปี) และในขณะที่โครงการเริ่มต้น มีจำนวน 9 รายที่ยังเลี้ยงไก่พื้นเมืองอยู่ ทั้งหมดเลี้ยงหลังบ้าน จำนวนเฉลี่ย 14 ตัว (2-25 ตัว) ส่วนไก่ไข่ จำนวนที่เลี้ยง 15 และ 200 ตัว ส่วนใหญ่เคยพบปัญหาในการเลี้ยง โดยปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือ ปัญหาโรคระบาด ที่ทำให้ไก่ตายจำนวนมาก

ตารางที่ 8 แสดงข้อมูลการเลี้ยงไก่ของเกษตรกร

คุณลักษณะ	จำนวน
เคยเลี้ยงไก่พื้นเมือง	
เคย	19
ไม่เคย	0
ปัจจุบันยังเลี้ยงอยู่หรือไม่	
ยังเลี้ยงอยู่	9
ไม่ได้เลี้ยง	10
ระยะเวลาเฉลี่ยในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง	12 ปี (2-20ปี)
แหล่งขายไก่	
พ่อค้ามารับซื้อที่บ้าน	7
เพื่อนบ้าน	5
อื่นๆ (ไม่ตอบ)	10
พบปัญหาในด้านการเลี้ยงหรือไม่	
พบ	17
ไม่พบ	2
ระบุปัญหาที่พบ	

โรคระบาด	17
โดนพ่อค้ากดราคา	4

ในด้านข้อมูลความพร้อมของเกษตรกรในการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำพบว่า มี 2 รายที่เคยไถ่ยืมเกี่ยวกับไก่ประดู่หางดำเกษตรกรส่วนใหญ่ (15 ราย) มีโรงเรือนเก่าอยู่แล้ว ซึ่งเป็นโรงเรือนเลี้ยงไหมเก่า และโรงเรือนเลี้ยงไก่พื้นเมืองเก่า ทั้งหมดเคยไถ่ยืมเกี่ยวกับระบบการป้องกันควบคุมโรค และหลักเกณฑ์การเลี้ยงไก่พื้นเมืองที่ดี เนื่องจากเคยเข้าโครงการพัฒนาระบบการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของสำนักงานปศุสัตว์เขต 5 กรมปศุสัตว์ ส่วนใหญ่ คือ 16 รายมีความต้องการพัฒนาโรงเรือน และพื้นที่การเลี้ยงให้มีการป้องกันควบคุมโรคที่ดี ส่วนอีก 3 รายเห็นว่า โรงเรือนของตนทำได้ดีอยู่แล้ว ไม่จำเป็นต้องพัฒนาเพิ่มเติม

ตารางที่ 9 แสดงความพร้อมของเกษตรกรในการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ

คุณลักษณะ	จำนวน
เคยไถ่ยืมเกี่ยวกับไก่ประดู่หางดำ	
เคย	2
ไม่เคย	17
ทำไมต้องการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ (ตอบได้หลายข้อ)	
อยากลองเลี้ยงดู	13
ไก่มีโครงสร้างใหญ่ ตัวโต	5
ราคาดี เป็นที่ต้องการของตลาด เนื่องจากมีสีดำ	2
ได้รับการส่งเสริม	1
ท่านมีโรงเรือนอยู่แล้วหรือไม่	
มี	15
ไม่มี	4
ท่านเคยไถ่ยืมเกี่ยวกับระบบการป้องกันโรคที่ดีในฟาร์มไก่	
เคย	19
ไม่เคย	0
ท่านเคยอบรมมาตรฐานฟาร์ม/หลักเกณฑ์การเลี้ยงสัตว์ปีกที่ดี	
เคย	0
ไม่เคย	19
ท่านต้องการปรับปรุงโรงเรือน/ฟาร์มของตนเองหรือไม่	
ต้องการ	16

ไม่ต้องการ	3
ท่านต้องการความช่วยเหลือ/องค์ความรู้ใดเพิ่มเติม (ตอบได้หลายข้อ)	
วิธีการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ	10
ยา และวัคซีนและการทำวัคซีน	6
การขาย	1

การติดตามการพัฒนาโรงเรียนให้เหมาะสม

มีการติดตามการปรับปรุงโรงเรียน/ฟาร์มให้มีระบบการป้องกันควบคุมโรคที่ดี โดยใช้หลักเกณฑ์ที่เกษตรกรสามารถปฏิบัติได้ จากรายงานการศึกษา การพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำสู่อาหารปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยกำหนดเป็นข้อกำหนดมาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แสดงข้อกำหนดมาตรฐานของการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำที่ให้เกษตรกรนำไปปฏิบัติ

ข้อกำหนดมาตรฐาน	ข้อแนะนำ	ข้อกำหนด
<u>องค์ประกอบฟาร์ม</u>		
-มีการวางแผนฟาร์มที่ดี	-จัดวางแผนฟาร์มให้มีโรงเรียนที่นำไปเข้ามาอาศัยหลบแดดฝน	MA*
-มีพื้นที่ทำลายซากสัตว์	-มีพื้นที่เฉพาะสำหรับกลบฝังซาก	MI**
-มีรั้วรอบบริเวณที่เลี้ยง	-จัดให้มีรั้วลวดหนามหรือวัสดุอื่นๆ โดยรอบ	MI
-โรงเรียนมีโครงสร้างที่แข็งแรง	-ซ่อมแซมโรงเรียนให้มีความมั่นคง แข็งแรง -ใช้ตาข่ายลวดหรือวัสดุปิดช่องตามผ้าเพดานป้องกันนกหรือพาหะเข้าโรงเรียน	MI
<u>อาหาร</u>		
-อาหารสัตว์มีคุณภาพตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์	-ไม่มีข้อแนะนำ	REC***
-อาหารผสมยา ต้องมีสัตวแพทย์ควบคุมการใช้ยา	-ไม่มีข้อแนะนำ	REC
-มีการตรวจรับ และสุ่ม	-ให้ฟาร์มเก็บอาหารแต่ละชุด อย่างน้อย 100 กรัม เพื่อ	REC

ตรวจอาหารสัตว์	ใช้ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	
-มีโรงเก็บอาหารสัตว์	แยกโรงเก็บอาหารเป็นสัดส่วน และปิดฝาเพดานห้องให้มิดชิด ด้วยตะขาลวดหรือวัสดุ ป้องกันนกและพาหะ	MI
<u>น้ำ</u>		
-มีแหล่งน้ำสะอาดที่ใช้เลี้ยงไก่พันธุ์ ป้องกันการปนเปื้อนได้	-ส่งตรวจคุณภาพน้ำ และปรับปรุงที่เก็บน้ำเป็นระบบปิด	REC
<u>บุคลากร</u>		
-มีสัตวแพทย์ผู้ควบคุม	-ให้มีสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์ม	REC
-บุคลากรฟาร์ม ได้รับ	-ให้บุคลากรได้รับการตรวจสอบสุขภาพ	REC
การตรวจสอบสุขภาพ		
-มีอ่างน้ำยาจุ่มเท้าหน้าโรงเรือน	-ให้มีอ่างน้ำยาฆ่าเชื้อสำหรับจุ่มเท้าหน้าโรงเรือน	MA
-ล้างและพักโรงเรือน ไม่น้อยกว่า 14 วัน	-	REC
	- กำหนดให้ผู้เลี้ยงต้องพักและล้างโรงเรือนอย่างน้อย 14 วัน ก่อนนำไก่อุ่นใหม่เข้ามาเลี้ยง	
<u>สุขภาพสัตว์</u>		
-ระบบ all on all out	-ให้คำแนะนำในด้านการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อก่อนนำไก่ใหม่เข้ามาเลี้ยง	REC
-มีระบบทำลายเชื้อโรค	-ให้ตระหนักถึงการปนเปื้อนของเชื้อโรคกับยานพาหนะและบุคคลภายนอก	REC
ยานพาหนะก่อนเข้า-ออกจากที่เลี้ยง	-ให้มีเครื่องพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อเคลื่อนที่	
-มีระบบทำลายเชื้อโรค	-ให้มีอ่างน้ำยาสำหรับจุ่มเท้าฆ่าเชื้อ	REC
บุคคลก่อนเข้า-ออกจากที่เลี้ยง		
-การทำลายเชื้อโรควัสดุอุปกรณ์ก่อนเข้า - ออกจากที่เลี้ยง	-ให้ทำความสะอาดและตากแดดฆ่าเชื้อโรค	REC
-มีการบันทึกยานพาหนะและบุคคลที่เข้า-ออก	-ให้มีการจดบันทึก ยานพาหนะและบุคคล เข้าออกฟาร์ม	REC

ฟาร์ม

-มีการเก็บรักษาวัคซีน -ไม่มีข้อเสนอนะ

REC

อย่างถูกต้อง

การบำบัดโรค

-มีสัตวแพทย์ผู้ควบคุม -จัดให้มีสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มและมีหน้าที่ควบคุม

REC

ฟาร์ม และเป็นผู้ควบคุม การใช้ยาภายในฟาร์ม

การใช้ยา

หมายเหตุ *MA = Major regulation (เกษตรกรต้องปฏิบัติ)

**MI = Minor regulation (เกษตรกรควรปฏิบัติ)

***RE = Recommendation (หากเกษตรกรปฏิบัติได้ จะเป็นผลดี)

การจัดหาแหล่งไก่พันธุ์

ถึงแม้เกษตรกรมีประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง แต่ก็ยังไม่เคยเลี้ยงไก่พันธุ์ประดู่หางดำในพื้นที่จังหวัดน่าน ดังนั้น เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงของเกษตรกรโดยไม่ต้องเริ่มเลี้ยงจากลูกไก่ ซึ่งต้องอาศัยความชำนาญในการเลี้ยง จึงได้จัดหาไกรุ่นพันธุ์อายุ 4 เดือนจากฟาร์มผลิตไก่พันธุ์แท้ประดู่หางดำ โดยเป็นแหล่งที่เชื่อถือได้ จึงได้ติดต่อซื้อไก่พันธุ์อายุ 4 เดือนจากฟาร์มผลิตพันธุ์แห่งหนึ่งในจังหวัดลำปาง จำนวนทั้งสิ้น 400 ตัว แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากความต้องการไก่พันธุ์มีปริมาณมาก และฟาร์มที่กำลังการผลิตไม่เพียงพอ ทางฟาร์มผลิตพันธุ์จึงได้ส่งมอบไกรุ่นพันธุ์อายุ 3 เดือนให้แก่กลุ่มแทน

จำนวนไก่ที่เกษตรกรได้รับแต่ละราย

เกษตรกรได้นำไก่เข้ามาเลี้ยงในวันที่ 2 พฤศจิกายน 2555 จำนวนทั้งสิ้น 400 ตัวโดยจัดเป็นชุด 1 ชุดประกอบด้วยไก่ตัวผู้ 1 ตัว และตัวเมีย 8 ตัว โดยจำนวนไก่และรายชื่อเกษตรกรแสดงดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 แสดงรายชื่อเกษตรกรที่ได้รับไก่ในโครงการ

ที่	ชื่อ-สกุล	จำนวนไก่ ตัวผู้/ตัวเมีย
1	นาย สติชัย ตันชูชีพ	10/80
2	นาง ลออ จันทรโอวาท	2/16
3	นาย กิตติพงษ์ จันตะวงค์	2/16
4	นาง ศรีแพร ตันชูชีพ	2/16
5	นาง จิตรา จันตะวงค์	1/8
6	นาง ละเอียดจันตะวงค์	2/16

7	นาง ผ่าน จันดีวงศ์	4/32
8	นาง ศรี ตามัย	2/16
9	นาง สมหมาย อนุสินธุ	4/32
10	นาง สุพิน สมแสง	3/24
11	นาย เสี่ยงม จันดีวงศ์	2/16
12	นาง สมคิด อินท่า	2/16
13	นาย สำรวย ต้นชูชีพ	2/16
14	นาง อำไฟ อินตะนาม	2/16
15	นาง ทองจันทร์ สมแสง	1/8
16	นาย อุดม จันดีวงศ์	2/16
17	นาง พรทิพย์ รอนทอง	3/24
18	นาง เป็เลียน คำรังสี	2/16
19	นาย ธีรบุญ รัตนธีรพงษ์	2/16
รวมไก่ทั้งสิ้น		400 ตัว

แต่อย่างไรก็ตาม มีเกษตรกรบางรายได้ตัดสินใจจำหน่ายไก่พันธุ์ให้แก่เกษตรกรรายอื่นๆ ในกลุ่ม ทำให้มีเกษตรกรเหลืออยู่ในโครงการ 16 รายจากจำนวน 19 รายในช่วงเริ่มต้น

การจัดการด้านสุขภาพสัตว์

เนื่องด้วยทางกลุ่มเกษตรกร มีทั้งที่เลี้ยงไก่พันธุ์ เพื่อผลิตลูกไก่และเลี้ยงเป็นไก่ขุน จึงได้กำหนด โปรแกรมวัคซีนให้แก่เกษตรกร โดยใช้โปรแกรมดังนี้

ตารางที่ 12 แสดงโปรแกรมวัคซีนในไก่พ่อแม่พันธุ์ ในกรณีที่คัดเลือกไก่เอาไว้ทำพันธุ์

อายุไก่	วัคซีน	วิธีการให้วัคซีน
5-7 วัน	นิวคาสเซิล + หลอดลม	หยอดตา/จมูก
10 วัน	กัมโบโร	หยอดปาก
35 วัน	ฝีดาษ	แทงปีก
3 เดือน และทุก 3 เดือน	อหิวาห์สัตว์ปีก	ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ

หลังจากทำนิวคาสเซิลและหลอดลมอักเสบติดต่อกันครั้งแรกแล้ว จะกำหนดให้เกษตรกรทำวัคซีนซ้ำ ทุกๆ 2 เดือน ส่วนอหิวาห์สัตว์ปีกนั้น หลังจากฉีดวัคซีนครั้งแรกแล้ว กำหนดให้ทำซ้ำทุกๆ 3 เดือน ส่วน โปรแกรมวัคซีนในไก่ขุน กำหนดให้ทำดังนี้

ตารางที่ 13 แสดงโปรแกรมวัคซีนในไก่ขุน

อายุไก่	วัคซีน	วิธีการให้วัคซีน
5-7 วัน	นิวคาสเซิล + หลอดลม	หยอดตา/จมูก
35 วัน	ฝีดาษ	แทงปีก

ในด้านการจัดการยาและเวชภัณฑ์ของกลุ่ม ทางกลุ่มได้จัดตั้งกองทุนยาและเวชภัณฑ์ โดยกลุ่ม รวบรวมเงินโดยการจัดตั้งกองทุน โดยเก็บเงินสมาชิก เดือนละ 100 บาท และโครงการวิจัยสนับสนุนยาและ เวชภัณฑ์ในช่วงเริ่มต้น 3,000 บาท ซึ่งการจัดการสุขภาพสัตว์นั้น เกษตรกรเป็นผู้ทำวัคซีนเอง และในด้าน โรคและปัญหาสุขภาพ จะมีปศุสัตว์อำเภอทุ่งช้าง นักวิชาการสัตวบาลของสำนักงานปศุสัตว์อำเภอทุ่งช้าง เป็นผู้ดูแลให้คำปรึกษา

การจัดการด้านอาหารสัตว์

เดิมทางกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำ ได้จัดตั้งกลุ่มอาหารสัตว์อยู่แล้ว เพื่อผลิตอาหารสัตว์ขายให้แก่ เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร และไก่พื้นเมือง ทางกลุ่มจึงได้ผลิตอาหารไก่ เพื่อขายให้แก่เกษตรกรของกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ ประดู่หางดำด้วย โดยต้นทุนอาหารที่ผลิตได้ จะมีต้นทุน 15 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งมีราคาถูกกว่าอาหารสัตว์ สำเร็จรูป ซึ่งมีราคาขายในอำเภอทุ่งช้างที่กิโลกรัมละ 17-20 บาท สูตรอาหารสำหรับไก่ประดู่หางดำแสดงดัง ตารางที่ 14 และตารางที่ 15

ตารางที่ 14 แสดงสูตรอาหารไก่พื้นเมือง อายุ (4-23 สัปดาห์)

วัตถุดิบ	ปริมาณที่ใช้
ข้าวโพดบด	50
รำละเอียด	25.2
กากถั่วเหลือง (โปรตีน 44%)	14
ปลาป่น (โปรตีน 55%)	5
ใบกระถินป่น	4
เปลือกหอยบด	0.6
ไคแคลเซียมฟอสเฟต	0.5

พรีมิกซ์	0.5
เกลือป่น	0.35
รวม	100

ตารางที่ 15 แสดงสูตรอาหารไก่พื้นเมือง ไก่พ่อแม่พันธุ์ อายุ 23 สัปดาห์ขึ้นไป โปรตีน 15.6%

วัตถุดิบ	ปริมาณที่ใช้
ข้าวโพดบด	50.1
รำละเอียด	20
กากถั่วเหลือง (โปรตีน 44%)	12.2
ปลาป่น (โปรตีน 55%)	6
ใบกระถินป่น	4
เปลือกหอยบด	6.8
ไคแคลเซียมฟอสเฟต	1
พรีมิกซ์	0.25
เกลือป่น	0.35
สมุนไพรบด	0.25
รวม	100

เนื่องด้วยต้นทุนการผลิตไก่พื้นเมืองส่วนใหญ่เป็นค่าอาหาร ดังนั้นเพื่อเป็นการลดต้นทุนของการผลิต จึงได้แนะนำให้เกษตรกรเลี้ยงด้วยอาหารสำเร็จ และเสริมด้วยอาหารสัตว์ที่หาได้ในพื้นที่ และจากการที่จังหวัดน่านเป็นพื้นที่เกษตรกรรม มีการปลูกพืชหลายชนิด เช่น ข้าวโพด ถั่วเหลือง ทำให้มีวัตถุดิบอาหารเสริมที่เกษตรกรไม่ต้องซื้อ โดยอาหารที่เสริมให้แก่ไก่ คือ ถั่วเหลืองและข้าวโพดตกเกรด หยวกหมัก ใบกระถินสด และหญ้า ซึ่งได้ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกหญ้าเนเปียร์ปากช่อง โดยได้รับการสนับสนุนท่อนพันธุ์จากศูนย์วิจัยอาหารสัตว์จังหวัดลำปาง และจังหวัดแพร่

ในด้านการจัดการการให้อาหาร ในส่วนไก่พันธุ์ แนะนำให้เกษตรกรให้อาหารผสมแก่ไก่พันธุ์อย่างเต็มที่ และเสริมด้วยอาหารเสริมในช่วงกลางวันและเย็น ในส่วนไก่ขุนนั้น ได้ส่งเสริมให้เกษตรกรให้อาหารผสมในช่วงอายุ 1-4 สัปดาห์อย่างเต็มที่ โดยยังไม่มีมีการให้อาหารอื่นๆ เสริม เพื่อเป็นการกระตุ้นการเจริญเติบโต การพัฒนาโครงสร้างของร่างกาย และระบบภูมิคุ้มกันได้อย่างเต็มที่ หลังจากนั้นจึงส่งเสริมให้เกษตรกรให้อาหารผสมในสัดส่วน 60-70% และเสริมด้วยอาหารอื่นๆ เสริม 30-40%

การบันทึกข้อมูลการผลิต

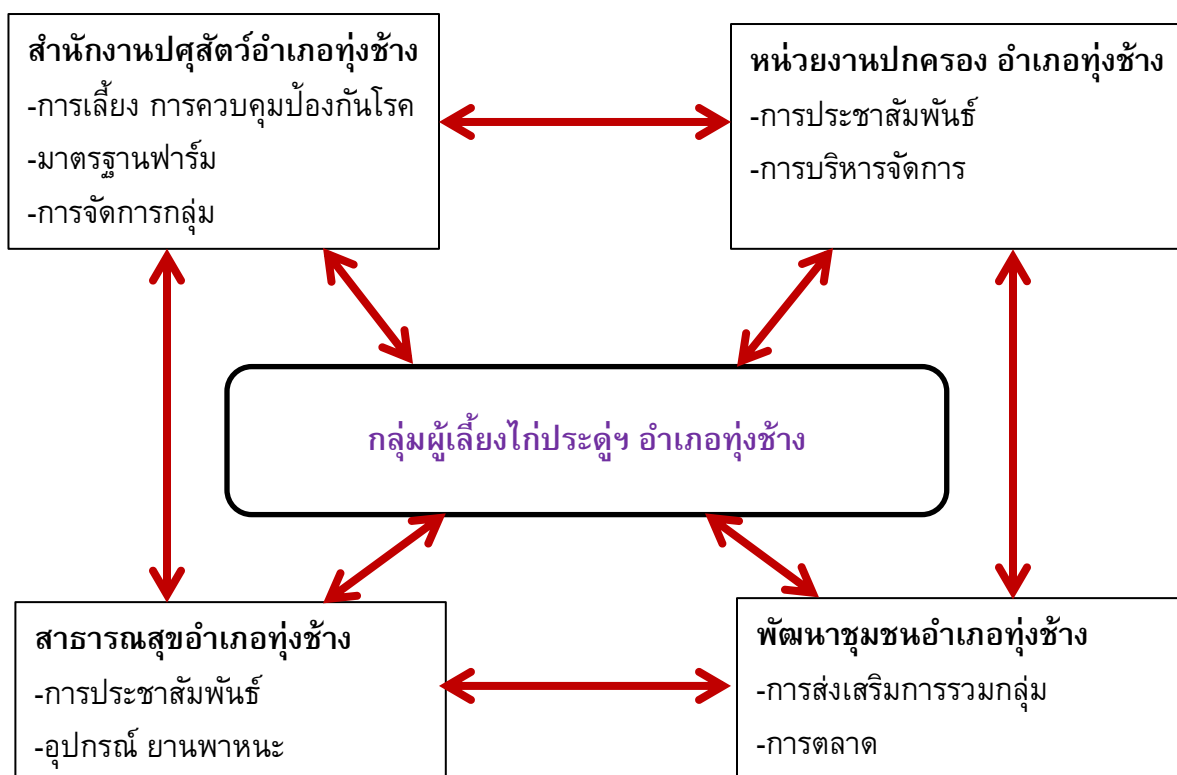
ในการประชุมติดตามงานในช่วงเดือนกันยายน 2555 และมกราคม 2556 ได้จัดการอบรมเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลด้วย เพื่อให้เกษตรกรรู้และเข้าใจถึงความสำคัญของการบันทึกข้อมูล ซึ่งจะทำให้เกษตรกรสามารถปรับปรุงการการเลี้ยงให้สามารถยึดเป็นแหล่งรายได้ของครอบครัวได้ ทั้งนี้ กลุ่มเกษตรกรและผู้วิจัยได้ออกแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลที่เข้าใจง่าย เกษตรกรสามารถบันทึกข้อมูลได้ทุกวัน และได้ข้อมูลดัชนีการผลิตที่ต้องการอย่างครบถ้วน โดยแบบบันทึกข้อมูล แสดงดังภาคผนวกที่ 2

การติดตามผลการดำเนินงานของกลุ่ม

ทางกลุ่มเกษตรกรได้มีการประชุมกลุ่มเป็นประจำ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรแต่ละราย ซึ่งในการประชุมจะมีปศุสัตว์อำเภอทุ่งช้าง และเจ้าหน้าที่สัตวบาลของสำนักงานปศุสัตว์เข้าร่วมการประชุมด้วย เพื่อให้คำแนะนำ ทั้งในด้าน การบริหารจัดการกลุ่ม การเลี้ยงและการจัดการสุขภาพสัตว์ การจัดการผลิตอาหารสัตว์ และการติดตามผลการดำเนินงานของกลุ่ม เพื่อให้การดำเนินโครงการวิจัยเป็นไปตามแผนที่ได้กำหนดไว้

บทบาทเจ้าหน้าที่รัฐในพื้นที่ในการส่งเสริมกลุ่มเกษตรกร

เนื่องจากการศึกษานี้มีเกษตรกรเป็นศูนย์กลางในการดำเนินงาน แต่ยังมีความต้องการความช่วยเหลือและการส่งเสริมในด้านต่าง ๆ ดังนั้น จึงได้ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานรัฐในพื้นที่ ทั้งกรมการปกครอง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น พัฒนาชุมชนอำเภอทุ่งช้าง สาธารณสุขอำเภอทุ่งช้าง และที่สำคัญคือสำนักงานปศุสัตว์อำเภอทุ่งช้าง เข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษาวิจัยในแต่ละด้าน ทั้งนี้ กรอบความร่วมมือของแต่ละหน่วยงาน แสดงดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แสดงบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานรัฐในพื้นที่ในการส่งเสริมกลุ่มผู้เลี้ยงไก่

การประชาสัมพันธ์และการสร้างการรับรู้ในด้านไก่ประดู่ทางดำให้แก่ผู้บริโภคและประชาชน

ในการประชาสัมพันธ์และการสร้างการรับรู้ เพื่อให้ไก่ประดู่ทางดำเป็นที่รู้จักของประชาชนและผู้บริโภค และเพื่อให้กลุ่มเป็นที่รู้จักของผู้ซื้อไก่นั้น ทางกลุ่มเกษตรกรได้วางแผนการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ ซึ่งจากงานวิจัยของอานวยและคณะ (2551) ได้ระบุว่า ป้ายประชาสัมพันธ์และการจัดกิจกรรมในงานต่างๆ เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น กลุ่มเกษตรกรจึงได้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ และติดตั้งในที่ชุมชน รวมถึงการร่วมกิจกรรม ในงานต่างๆ ที่จัดโดยหน่วยงานรัฐในพื้นที่ดังนี้

1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ตามแหล่งชุมชนต่างๆ ในอำเภอดู่ช้าง ได้แก่ ตลาดสด ศาลาประชาคม หมู่บ้าน และหอประชุมอำเภอดู่ช้าง จังหวัดน่าน
2. จัดกิจกรรมประกวดการทำอาหารที่เตรียมจากเนื้อไก่ประดู่ทางดำ ในงานวันอาหารปลอดภัย และงานอาสาสมัครสาธารณสุขแห่งชาติ ณ ที่ว่าการอำเภอดู่ช้าง จ.น่าน โดยความร่วมมือระหว่างสำนักงานสาธารณสุขอำเภอดู่ช้าง องค์การบริหารส่วนตำบลของแต่ละตำบลในอำเภอดู่ช้าง สำนักงานปศุสัตว์อำเภอดู่ช้าง และเจ้าของร้านอาหารในพื้นที่อำเภอดู่ช้าง ซึ่งจัดงานในวันที่
3. จัดพื้นที่แสดงและขายไก่ประดู่ทางดำ ในวัน อสม.แห่งชาติ ในวันที่ 22 มีนาคม 2556

4. ออกแสดงбутสินค้าและการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ ในงานวันเกษตรเคลื่อนที่ จังหวัดน่าน ในวันที่ 12 สิงหาคม 2556
5. การสร้างจุดติดต่อเพื่อซื้อขายไก่ประดู่หางดำระหว่างกลุ่มเกษตรกรและพ่อค้ารับซื้อไก่ โดยที่ตั้งของจุดติดต่อซื้อขายคือ บ้านของนายสถิตย์ ตันชูชีพ นอกจากนี้ ได้จัดทำรายชื้อเครือข่ายของพ่อค้าซื้อไก่ในพื้นที่ เพื่อสร้างอำนาจการต่อรองในการซื้อขายไก่ของกลุ่มเกษตรกร

จากผลของการดำเนินกิจกรรมการประชาสัมพันธ์ดังกล่าวพบว่า มีพ่อค้ามาติดต่อซื้อไก่ยังกลุ่มเกษตรกรทุกวัน และมีคำสั่งซื้อจากพ่อค้าอย่างต่อเนื่อง และมีรายชื้อของพ่อค้าที่รับซื้อไก่ นอกจากนี้ ยังได้เมนูอาหารจากไก่ประดู่หางดำ เช่น ไก่ต้มน้ำ ไก่สมุนไพรมั่ง ไก่ต้มสมุนไพร เป็นต้น ซึ่งได้วางแผนในการจำหน่ายในร้านอาหารในอำเภอทุ่งช้าง จ.น่าน

การติดตามการเลี้ยง และการประเมินประสิทธิภาพการผลิตของการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร

ในการดำเนินงานศึกษา นี้ เกษตรกรจะเป็นผู้ดำเนินงานผ่านกลุ่มเกษตรกร โดยมีเจ้าหน้าที่ของสำนักงานปศุสัตว์อำเภอทุ่งช้างเข้าไปติดตาม และเก็บข้อมูลการเลี้ยง รวมถึงการให้คำแนะนำ การให้การสนับสนุนยาและเวชภัณฑ์ที่จำเป็นให้แก่เกษตรกรเป็นประจำทุกเดือน นอกจากนี้ ในการประชุมประชุมร่วมกับเกษตรกรในช่วงเดือนกันยายน และมกราคม ได้จัดการอบรมการบันทึกข้อมูล เพื่อให้เกษตรกรรู้และเข้าใจถึงความสำคัญของการบันทึกข้อมูล

ในด้านการประเมินผลการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร จะประเมินจาก 2 ด้าน คือ ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ ความสำเร็จ ความพึงพอใจของการดำเนินงานของกลุ่ม การมีส่วนร่วมของเกษตรกรต่อการดำเนินงานของกลุ่ม ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ และความไม่สำเร็จของการเลี้ยงไก่ของเกษตรกร เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่ การประชุมกลุ่มร่วมกับเกษตรกร (Focus group discussion) และการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกร (In-depth interview) ในการวิเคราะห์ข้อมูล จะใช้วิธี Content analysis

ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณ ในการศึกษาได้ใช้ข้อมูลประสิทธิภาพการเลี้ยงไก่ของเกษตรกรในแต่ละราย และต้นทุนการผลิต และผลตอบแทน ซึ่งข้อมูลที่เก็บรวบรวมมีดังนี้

1. ประสิทธิภาพการผลิตของไก่พันธุ์ ได้แก่ ปริมาณไข่ที่ได้ เปอร์เซ็นต์ฟัก อัตราตายของไก่พันธุ์
2. ประสิทธิภาพการเลี้ยงไก่ขุน ได้แก่ ระยะเวลาการเลี้ยง อัตราป่วย/ตาย
3. ต้นทุนการผลิต ได้แก่ ค่าอาหาร ค่ายา และวัคซีน และค่าลงทุนโรงเรือน ค่าไฟฟ้า
4. ผลตอบแทน ได้แก่ รายได้จากการขายไก่ และรายได้อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ความสำเร็จ ความพึงพอใจ การมีส่วนร่วม ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการเลี้ยง

จากประชุมกลุ่มเกษตรกร ได้ทำการประชุมกลุ่มเกษตรกรเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ความสำเร็จ ความพึงพอใจ การมีส่วนร่วม และปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการเลี้ยง โดยวิธีการประชุมกลุ่ม (Focus group discussion) ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า เกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงในช่วงปีแรก โดยสามารถผลิตไก่ขุนเพื่อจำหน่ายได้ มีจำนวน 10 ราย และเกษตรกรที่ประสบปัญหาไก่เสียหาย จำนวน 6 ราย โดยความสำเร็จพิจารณาจากจำนวนไก่ที่ป่วย จำนวนไก่ที่ตาย จำนวนไข่ที่ได้และไข่ที่ฟักออก ต้นทุนและรายได้จากการเลี้ยงไก่ ในส่วนปัจจัยของความสำเร็จในการเลี้ยง เกษตรกรระบุว่าปัจจัยดังกล่าวประกอบด้วย

1. การดูแลเอาใจใส่ของเกษตรกร โดยมีปัจจัยดังนี้
 - ความสนใจในวิธีการเลี้ยง การป้องกันโรค และการเปิดรับเทคโนโลยีที่เหมาะสม เช่น การใช้ตู้ฟักไข่
 - การเอาใจใส่เป็นพิเศษในช่วงไก่อุนบาล
 - การแยกพื้นที่การเลี้ยงเป็นสัดส่วนชัดเจนเป็นส่วน โรงเรือนไก่พันธุ์ ไก่อุนบาลและไก่ขุน
2. การทำวัคซีนและให้ยาตามโปรแกรมที่กำหนด
3. ระบบป้องกันควบคุมโรคทางชีวภาพ
4. การติดตาม เฝ้าระวัง แก้ไขปัญหาอย่างทันทั่วทั้งที่ของเจ้าหน้าที่
5. การประชาสัมพันธ์ การสร้างการรับรู้ให้ผู้บริโภค
6. กลุ่มเกษตรกรมีผู้นำที่เข้มแข็ง และมีภาวะผู้นำที่ดี

ส่วนปัจจัยที่มีผลทำให้เกิดความเสียหายต่อผลผลิต มีดังนี้

1. ภาวะโรคระบาดและความเสียหาย โดยโรคที่พบได้แก่ โรคไมโคพลาสโมซิส
2. การไม่มีเวลาเอาใจใส่ในการเลี้ยงอย่างเต็มที่ เนื่องจากมีภาระงานด้านอื่นๆ
3. มีงานประจำมาก
4. ขาดพื้นที่ในการเลี้ยง ไม่ได้แบ่งเป็นโรงเรือน ตามอายุไก่
5. เงินทุนในการปรับปรุงโรงเรือน อาหาร
6. การจัดการการควบคุมป้องกันโรคที่ไม่ดี โดยเฉพาะ การไม่ได้ทำวัคซีน วิธีการทำลายเชื้อโรคในโรงเรือน โรงเรือนไม่เหมาะสม (โรงเรือนชื้นแฉะ ไม่ได้แบ่งพื้นที่การเลี้ยง เป็นต้น)

แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อผลผลิตข้างต้น อาจยังไม่สามารถกล่าวได้ว่าเกษตรกรไม่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยง เนื่องจากการดำเนินงานของงานวิจัยนี้ดำเนินได้เพียงปีแรก

เท่านั้น และยังมีเกษตรกรที่ต้องการจะเลี้ยงต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าจะประสบปัญหาไก่ตายก็ตาม แต่ได้พยายามป้องกันและควบคุมโรค และปรับปรุงการเลี้ยง

กลุ่มเกษตรกรระบุว่า การเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ มีศักยภาพในการเลี้ยงในเชิงพาณิชย์ เนื่องจากในพื้นที่มีความต้องการไก่พื้นเมืองสูง แต่ต้องอาศัยระยะเวลาในการที่จะให้ผลตอบแทนที่คุ้มทุน การเลี้ยงในระยะการดำเนินงานวิจัยเพียง 1 ปีอาจยังไม่สามารถตอบได้ว่าคุ้มทุนหรือไม่ นอกจากนี้ เกษตรกรนอกจากนี้ยังระบุว่า แม้จะมีประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง แต่ในการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำนี้ ต้องมีเวลาและอาศัยความรู้ ความชำนาญ เนื่องจากไก่ประดู่หางดำ มีความอ่อนแอกว่าไก่พื้นเมืองโดยทั่วไป

ในด้านความพึงพอใจและการมีส่วนร่วมการดำเนินงานของกลุ่ม เกษตรกรระบุว่ามีความพึงพอใจในการดำเนินการของกลุ่ม การสนับสนุนของหน่วยงานรัฐ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์อำเภอ ที่เข้ามาให้คำแนะนำและให้การสนับสนุนด้านเวชภัณฑ์ แต่บางรายระบุว่า ต้องการให้เข้ามาบ่อยขึ้น โดยเฉพาะในช่วงที่พบไก่ป่วย ทั้งนี้กลุ่มเกษตรกรได้ระบุว่า จะมีเกษตรกรจำนวน 10 ราย ต้องการเลี้ยงไก่ต่อเนื่อง ส่วนอีก 5 รายระบุว่า อาจต้องเลิกเลี้ยง เนื่องจากประสบปัญหาโรคระบาด และไม่มีเวลาในการเลี้ยง และการประกอบอาชีพอื่นๆ เช่นรับจ้าง หรือปลูกพืชอื่นๆ ให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า ส่วนอีก 1 รายยังไม่แน่ใจ

ประสิทธิภาพการผลิตของกลุ่มเกษตรกร

การให้ไข่ครั้งแรก เพอร์เซ็นต์ฟักออก และจำนวนลูกไก่ที่ผลิตได้ทั้งหมด

ประสิทธิภาพการผลิตของไก่พันธุ์ในการให้ไข่ครั้งแรกของกลุ่มเกษตรกรพบว่า จำนวนไข่ครั้งแรกอยู่ที่ 12.08 ± 2.27 ฟองต่อตัว และเปอร์เซ็นต์ฟักของลูกไก่ครั้งแรกอยู่ที่ $70.28 \pm 10.30\%$ ในส่วนของผลผลิตไข่ในการเลี้ยงไก่พันธุ์จนอายุได้ 13 เดือน มีช่วงระยะเวลาการให้ผลผลิตไข่ประมาณ 5 เดือน พบว่า กลุ่มเกษตรกรสามารถผลิตลูกไก่ได้ทั้งสิ้นจำนวน 2,651 ตัว ซึ่งน้อยกว่าแผนที่วางเอาไว้มาก ส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ได้ไก่พันธุ์อายุน้อยกว่ากำหนด คือได้ไก่พันธุ์ที่อายุไก่ 3 เดือน ทำให้ระยะเวลาการเลี้ยงจนกว่าจะให้ไข่ชุดแรกนานขึ้น สาเหตุสำคัญอีกประการหนึ่งคือ เกิดความเสียหายในฝูงไก่พันธุ์สูงมากในช่วงเดือนแรกของการเลี้ยงไก่พันธุ์

ตารางที่ 16 แสดงประสิทธิภาพการผลิตของแม่ไก่ตบแรก

รายชื่อเกษตรกร	จำนวน แม่พันธุ์	จำนวน พ่อพันธุ์	แม่ไก่ให้ไข่	แม่ไก่ตบแรก	ไข่ตบแรก	จำนวนต่อตบ	ไข่เฟัก	ลูกไก่ ที่ฟักออก	%ฟัก
นายสถิตย์ ตันชูชีพ	60	10	50	50	760	15.20	338	284	84.02
นางละอ อจันทร์โอวาท	10	1	10	11	156	14.18	156	130	83.33
นางศรีแพร ตันชูชีพ	6	1	4	3	36	12.00	36	20	55.56
นางละเอียด จันตะวงค์	5	1	5	7	70	10.00	70	40	57.14
นางผ่าน จันตะวงค์	22	2	7	7	85	12.14	85	72	84.71
นางสมหมาย อนุสินธุ์	20	3	NA	5	50	10.00	50	35	70.00
นางสุพิน สมแสง	6	1	3	3	23	7.67	23	19	82.61
นางสมคิด อินท่า	6	2	6	6	63	10.50	63	39	61.90
นายสำรวย ตันชูชีพ	5	2	5	5	37	7.40	30	26	86.67
นางอำไพ อินตะนาม	11	0	9	9	110	12.22	80	55	68.75
นางทองจันทร์ สมแสง	4	1	2	2	20	10.00	20	8	40.00
นายอุดม จันตะวงค์	6	2	6	6	90	15.00	90	65	72.22
นางพรทิพย์ ร่อนทอง	24	6	20	6	100	16.67	100	65	65.00
นางเจือ คำรังษี	9	2	9	8	120	15.00	60	40	66.67
พัทธ์ธีรา รัตนภิรมวงศ์	12	1	9	9	119	13.22	119	90	75.63
ค่าเฉลี่ย						12.08			70.28
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน						2.27			10.30

อัตราความเสียหายในฝูงไก่พันธุ์

เนื่องจากเกษตรกรนำไก่รุ่นพันธุ์ อายุ 3 เดือนเข้ามาเลี้ยงตั้งแต่วันที่ 2 พฤศจิกายน 2555 ในการวิเคราะห์อัตราการตายของไก่พันธุ์ จะสามารถวิเคราะห์ได้จนถึงเดือนสิงหาคม 2556 ซึ่งเป็นระยะเวลาในการเลี้ยง 10 เดือน โดยอัตราการสูญเสียของไก่พันธุ์ในระยะเวลาการเลี้ยง 10 เดือน อายุไก่พันธุ์เท่ากับ 13 เดือน ของเกษตรกรแต่ละราย แสดงดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 แสดงอัตราการตายในไก่พันธุ์ของเกษตรกร

ชื่อ-สกุล	เริ่มต้นเลี้ยง		คงเหลือ		ความเสียหาย (%)	สาเหตุ
	จำนวนแม่พันธุ์	จำนวนพ่อพันธุ์	จำนวนแม่พันธุ์	จำนวนพ่อพันธุ์		
นาย สติชัย ตันชูชีพ	70	10	60	10	12.50	ตายสูงในเดือนแรก
นาง ลออ จันทร์โอวาท	14	2	1	10	31.25	ตายสูงในเดือนแรก
นาง ศรีแพร ตันชูชีพ	14	2	6	1	56.25	ตายสูงในเดือนแรก
นาง ละเอียด จันตะวงค์	12	4	5	2	56.25	ตายสูงในเดือนแรก
นาง ผ่าน จันตะวงค์	28	4	22	3	21.88	ตายสูงในเดือนแรก
นาง สมหมาย อนุสินธุ	25	7	17	3	37.50	ตายสูงในเดือนแรก
นาง สุพิน สมแสง	21	3	5	1	75.00	ตายสูงในเดือนแรก
นาย เสี่ยงม จันตะวงค์	14	2	4	1	68.75	ตายสูงในเดือนแรก
นาง สมคิด อินท่า	12	4	6	2	50.00	ตายสูงในเดือนแรก
นาย สรรวย ตันชูชีพ	12	4	5	1	62.50	ตายสูงในเดือนแรก
นาง อำไพ อินตะนาม	14	2	9	1	37.50	ตายสูงในเดือนแรก
นาง ทองจันทร์ สมแสง	7	1	3	1	50.00	ตายสูงในเดือนแรก
นาย อุดม จันตะวงค์	10	6	4	0	75.00	ตายสูงในเดือนแรก
นาง พรทิพย์ รอนทอง	35	5	21	5	35.00	ตายสูงในเดือนแรก
นาง เป็ลียน คำรังสี	14	2	8	1	43.75	ตายสูงในเดือนแรก
นาย ธีรบุญ รัตนธีรพงษ์	17	7	7	1	66.67	ตายสูงในเดือนแรก

จากตารางอัตราการเสียหายไก่พันธุ์ของเกษตรกร จะพบว่าอัตราการความเสียหายค่อนข้างสูง แต่อย่างไรก็ตาม ไก่ที่เสียหายนั้น ส่วนใหญ่มากกว่า 70% ตายในช่วงไก่ที่นำไก่เข้ามาเลี้ยงใหม่ๆ ในช่วงเดือนแรก โดยไก่แสดงอาการหวัด ซึม ไม่กินอาหาร จากการซักประวัติและตรวจวินิจฉัยเบื้องต้น พบว่าไก่อักตื้อเชื้อไมโคพลาสมาโมซิส (Avian mycoplasmosis) ซึ่งก่อให้เกิดโรคหวัดเรื้อรัง นอกจากนี้ ไก่รุ่นพันธุ์ที่กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำเครือข่ายอื่นๆ ที่ซื้อไปเลี้ยง โดยซื้อจากแหล่งฟาร์มผลิตไก่พันธุ์เดียวกัน ก็แสดงความเสียหายเช่นเดียวกัน จึงเป็นไปได้ว่า ไก่รุ่นพันธุ์น่าจะติดโรคนี้นี้มาจากฟาร์มผลิตพันธุ์ ทั้งนี้ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางชีววิทยา ก็ยืนยันว่าไก่พันธุ์ติดเชื้อ *Mycoplasma gallisepticum* ซึ่งผลการตรวจ แสดงดังภาคผนวกที่ 7 แต่อย่างไรก็ตาม หลังจากพบการป่วยตายของไก่ จึงได้ให้ยาปฏิชีวนะ doxycycline เป็นเวลา 5-7 วัน พบว่าไก่แสดงอาการดีขึ้น หายจากอาการป่วย แต่พบว่า หากช่วงที่มีอากาศเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะฝนตก ไก่จะแสดงอาการป่วยได้ง่าย จึงได้แนะนำให้เกษตรกรดูแลช่วงอากาศเปลี่ยนแปลงเป็นพิเศษ และป้องกันไม่ให้ฝนสาดและลมโกรกเข้าไปในโรงเรือน โดยใช้ผ้ามาคลุมโรงเรือนในช่วงฝนตก และให้ยาปฏิชีวนะเพื่อควบคุมโรค อีกประการหนึ่งคือ ไก่ที่นำเข้ามาเลี้ยงเป็นไก่รุ่นอายุ 3 เดือน การคัดเพศจึงทำได้ไม่ดีนัก ทำให้เกษตรกรหลายราย ประสบปัญหาได้จำนวนแม่พันธุ์และพ่อพันธุ์ไม่ตรงกับที่สั่งซื้อ

อัตราการเสียหายของลูกไก่ในช่วงอายุ 1 เดือนแรก

การดูแลไก่ในช่วงอายุ 1 เดือนแรก เป็นช่วงที่มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตและการรอดชีวิตของไก่ขุนเป็นอย่างมาก ในการศึกษานี้ได้ทำการบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลความเสียหายของลูกไก่ตั้งแต่แรกเกิดจนอายุ 1 เดือนของเกษตรกร แต่อย่างไรก็ตามพบว่า เกษตรกรบางรายขายลูกไก่ที่อายุน้อยกว่า 1 เดือนออกไปด้วยเช่นกัน แต่มีจำนวนไม่มากนัก ตัวเลขอัตราการความเสียหายจึงน่าจะแสดงความเป็นจริงของความสามารถของเกษตรกรได้ระดับหนึ่ง จากตารางที่ 18 ซึ่งแสดงความเสียหายของลูกไก่ในช่วงแรกเกิดจนอายุ 1 เดือนพบว่า ความเสียหายเฉลี่ย $30.08 + 22.01 \%$ โดยมีความเสียหายตั้งแต่ 2.06% จนถึง 84.85% ซึ่งมีความแตกต่างกันในเกษตรกรในแต่ละราย และยังพบว่า เกษตรกรที่ประสบความเสียหายในฝูงไก่พันธุ์สูง จะมีความเสียหายของลูกไก่สูงไปด้วย และจากการซักประวัติ และการสอบสวนโรค พบว่า ลูกไก่ที่ตายแสดงอาการซึม ไม่กินอาหาร มีบางส่วนที่โดนสุนัขและแมวกัด ในการแก้ไขปัญหาเน้นย้ำให้เกษตรกรให้ความสำคัญในการกักลูกไก่ การมีคอกที่เลี้ยงแม่ไก่ที่มีลูกไก่โดยเฉพาะ ที่สามารถป้องกันศัตรูอื่นๆ ได้ และได้ขอให้เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ของอำเภอเข้าไปตรวจเยี่ยมให้บ่อยครั้งขึ้น โดยเฉพาะในรายที่ประสบปัญหาความเสียหายสูง

ต้นทุนการผลิตและประสิทธิภาพการผลิตของไก่ขุน

มีเกษตรกรจำนวนทั้งหมด 12 รายที่ได้มีการเลี้ยงไก่ขุนเพื่อจำหน่าย เนื่องจากเกษตรกรเริ่มเลี้ยงไก่รุ่นพันธุ์ที่อายุ 3 เดือนในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2555 ดังนั้น ไก่พันธุ์จะเริ่มให้ไข่ที่อายุประมาณ 225 วันหากเลี้ยงในรูปแบบหลังบ้าน ดังนั้น ไก่พันธุ์ของเกษตรกรจะเริ่มให้ไข่ตัวแรกช่วงเดือนเมษายน 2556 ซึ่งในการรายงานวิจัยครั้งนี้ ได้เก็บข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์จนถึงกลางเดือนสิงหาคม 2556 ดังนั้นไก่ขุนจะมีอายุในช่วงประมาณ 90-120 วัน จะมีต้นทุนการผลิตที่ 87.63 ± 23.49 บาทต่อตัว ซึ่งราคาขายจะอยู่ที่ 120 บาทต่อตัว ทำให้เกษตรกรจะมีกำไรต่อตัวประมาณ 32 บาทต่อตัว ต้นทุนการผลิตไก่ขุน แสดงดังตารางที่ 18

รายได้จากการจำหน่ายลูกไก่และไก่ขุนของเกษตรกร

ในช่วงระยะเวลาการเลี้ยงตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2555 จนถึงเดือน สิงหาคม 2556 พบว่ามีเกษตรกรจำนวน 10 รายสามารถขายลูกไก่และไก่ขุน ดังตารางที่ 21 แต่อย่างไรก็ตาม ฝูงไก่พันธุ์ของเกษตรกรส่วนใหญ่เพิ่งเริ่มให้ผลผลิต ทำให้เกษตรกรมีลูกไก่จำหน่ายยังไม่มาก ทำให้มีผลตอบแทนยังไม่คุ้มทุน โดยส่วนใหญ่เกษตรกรจะเริ่มจำหน่ายลูกไก่และไก่ขุนได้ในช่วงเดือนกรกฎาคม ทั้งนี้ เนื่องมาจากการที่เกษตรกรได้รับไก่พันธุ์ที่อายุ 3 เดือน ทำให้ต้องเลี้ยงนานขึ้น นอกจากนี้ เกษตรกรยังได้รับฝูงไก่ซำกว่ากำหนดการที่วางแผนไว้ กล่าวคือ ได้วางแผนนำไก่พันธุ์เข้าเลี้ยงในช่วงเดือนกันยายน แต่ได้รับไก่พันธุ์จริงในช่วงเดือนพฤศจิกายน

ตารางที่ 18 แสดงต้นทุนการผลิตของไก่ขุนในช่วงอายุ 90-120 วันของเกษตรกรที่ได้เริ่มเลี้ยงไก่ขุน (n=12)

รายชื่อเกษตรกร	จำนวนไก่ขุน	ค่าลูกไก่	อาหารผสม	อาหารเสริม	ค่ายา/วัคซีน	อุปกรณ์การเลี้ยง	ต้นทุนรวม	ต้นทุน/ตัว
นางสมคิด อินท่า	50	18	1482	2182	100	270.00	4052.00	81.04
นางศรีแพร ต้นชูชีพ	28	18	550	1100	50	0.00	1718.00	61.36
นางพรทิพย์ ร่อนทอง	55	18	1480	2450	60	700.00	4708.00	85.60
นางเจือ คำรังษี	65	18	1620	2320	120	218.00	4296.00	66.09
นางผ่าน จันตะวงศ์	64	18	1665	2595	500	28.67	4806.67	75.10
นายอุดม จันตะวงศ์	65	18	1290	2740	400	80.00	4528.00	69.66
นางสมหมาย อนุสินธุ์	45	18	1450	1950	150	22.67	3590.67	79.79
นายเสงี่ยม จันตะวงศ์	22	18	550	1230	100	0.00	1898.00	86.27
นางอำไพ อินตะนาม	45	18	1130	2680	100	73.33	4001.33	88.92
นางละออ จันทรโอวาท	89	18	3900	4300	200	676.67	9094.67	102.19
นายสถิตย์ ต้นชูชีพ	169	18	7570	8970	300	1167.33	18025.33	106.66
นางสุพิน สมแสง	19	18	950	1500	100	260.00	2828.00	148.84
ราคาเฉลี่ย								87.63
ส่วนเบี่ยงเบน								23.49
มาตรฐาน								

ตารางที่ 19 แสดงจำนวนลูกไก่ที่ผลิตได้ทั้งหมดของเกษตรกร

รายชื่อเกษตรกร	เดือน					
	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	รวมทั้งหมด
นายสถิตย์ ตันชูชีพ	244	242	260	129	40	915
นางละอ อจันทร์โอวาท	130	46	10	25	15	226
นางศรีแพร ตันชูชีพ	0	20	0	0	13	33
นางละเอียด จันตะวงศ์	4	0	16	30	26	76
นางผ่าน จันตะวงศ์	0	12	52	90	60	214
นางสมหมาย อนุสินธุ์	35	20	0	6	7	68
นางสุพิน สมแสง	0	0	19	32	46	97
นางสมคิด อินท่า	5	35	7	18	7	72
นายเสงี่ยม จันตะวงศ์	0	22	0	13	0	35
นายสำรวย ตันชูชีพ	9	20	20	0	12	61
นางอำไพ อินตะนาม	30	0	20	20	22	242
นางทองจันทร์ สมแสง	8	0	0	12	0	20
นายอุดม จันตะวงศ์	20	12	40	25	20	117
นางพรทิพย์ ร่อนทอง	45	0	25	44	80	194
นางเจือ คำรังษี	40	40	15	50	20	165
พัทธ์ธีรา รัตนภิรมย์	50	10	30	14	12	116
รวมทั้งหมด	620	479	514	508	380	2,651

ตารางที่ 20 แสดงอัตราการตายของลูกไก่ในช่วงเดือนแรก (ข้อมูลจากเกษตรกรที่ได้บันทึกข้อมูลการตายของลูกไก่)

รายชื่อเกษตรกร	รวมลูกไก่ที่ ผลิต	จำนวนไก่ตายในแต่ละเดือน						อัตราการตาย (%)
		เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	รวม	
นายสถิตย์ ตันชูชีพ	915	40	20	30	15	-	105	11.48
นางละอ อจันทร์โอวาท	226	20	6	1	10	5	42	18.58
นางศรีแพร ตันชูชีพ	33	-	12	16	-	-	28	84.85
นางละเอียด จันดีวงศ์	76	1	-	2	13	6	22	28.95
นางผ่าน จันดีวงศ์	214	-	-	24	-	12	36	16.82
นางสมหมาย อนุสินธุ์	68	10	-	-	-	2	12	17.65
นางสุพิน สมแสง	97	-	-	-	-	2	2	2.06
นางสมคิด อินท่า	72	-	4	20	-	-	24	33.33
นายสำรวย ตันชูชีพ	61	7	12	5	-	6	30	49.18
นางอำไพ อินดีนาม	242	5	-	5	3	5	18	7.44
นางทองจันทร์ สมแสง	20	-	2	5	-	5	12	60.00
นายอุดม จันดีวงศ์	117	-	-	7	10	25	42	35.90
นางพรทิพย์ ร่อนทอง	194	15	-	-	10	5	30	15.46
นางเจือ คำรังษี	165	-	30	-	15	-	45	27.27
นายธีระบุญ รัตนทรัพย์วงศ์	116	10	10	9	10	10	49	42.24
ความเสียหายเฉลี่ย								30.08
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน								22.01

ตารางที่ 21 แสดงรายได้จากการขายลูกไก่และไก่ขุนของเกษตรกร

ชื่อ-สกุล	การขายลูกไก่		การขายไก่ขุน		รายได้รวม	เริ่มจำหน่ายผลผลิต
	จำนวน	รายได้	จำนวน	รายได้		
นาย สถิตย์ ตันชูชีพ	612	10,415	26	4,380	14,795	เดือน เมษายน
นาง ลออ จันทรโอวาท	70	1750	0	0	1,750	เดือน เมษายน
นาง ศรีแพร ตันชูชีพ	0	0	5	560	560	เดือนกรกฎาคม
นาง ละเอียด จันตะวงศ์	11	275	0	0	275	เดือนกรกฎาคม
นาง ผ่าน จันตะวงศ์	20	500	62	7520	8,020	เดือนมิถุนายน
นาง สมหมาย อนุสินธุ	20	400	5	500	900	เดือนสิงหาคม
นาง สุพิน สมแสง	0	0	0	0	0	-
นาย เสี่ยม จันตะวงศ์	0	0	0	0	0	-
นาง สมคิด อินท่า	0	0	0	0	0	-
นาย สำรวย ตันชูชีพ	10	200	5	600	800	เดือนมิถุนายน
นาง อำไพ อินตะนาม	0	0	0	0	0	-
นาง ทองจันทร์ สมแสง	0	0	0	0	0	-
นาย อุดม จันตะวงศ์	24	600	5	620	1,220	เดือนสิงหาคม
นาง พรทิพย์ รอนทอง	0	0	41	5,000	5,000	เดือนกรกฎาคม
นาง เปี้ยน คำรังสี	30	750	6	770	1,520	เดือนกรกฎาคม
นาย ธีรบุญ รัตนธีรพงษ์	0		0		0	-

ปัญหาและอุปสรรคของการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกร และการแก้ไข

ปัญหาความเสียหายในไก่พันธุ์

เกษตรกรพบปัญหาโรคระบาดในไก่พ่อแม่พันธุ์ โดยเฉพาะในช่วงเดือนแรกของการเลี้ยง โดยไก่แสดงอาการหวัด ซึม ไม่กินอาหาร และทยอยตาย จากการชักประวัติ และการวินิจฉัยเบื้องต้น พบว่า ไก่น่าจะเป็นโรคไมโคพลาสโมซิส (Avian mycoplasmosis) หรือโรคหวัดเรื้อรัง เป็นผลทำให้อัตราการตายในไก่พ่อแม่พันธุ์ค่อนข้างสูง หลังจากที่เกิดปัญหา ได้แนะนำให้เกษตรกรให้ยาต้านจุลชีพดอกซีไซคลิน ขนาด 20 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมไก่ ละลายน้ำให้กิน 5-7 วัน และให้ปิดฟาร์มโรงเรือนให้มิดชิด อย่าให้ลมโกรก ซึ่งต่อมาช่วยลดความเสียหายไปได้เป็นอย่างดี โดยฝูงไก่พันธุ์ที่เหลืออยู่ยังสามารถให้ผลผลิตไข่และลูกไก่ได้ดี แต่อย่างไรก็ตาม โรคนี้ เป็นโรคที่ไม่มีวิธีการรักษาให้หายขาด การให้ยารักษาเป็นเพียงการป้องกันไม่ให้ไก่แสดงอาการของโรคเท่านั้น ที่สำคัญคือ โรคนี้สามารถถ่ายทอดเชื้อไปให้แก่รุ่นลูกได้ การกกลูกไก่และการดูแลให้ความอบอุ่นในช่วงแรกจึงมีความจำเป็นเป็นอย่างมาก เพื่อป้องกันไม่ให้ลูกไก่แสดงอาการของโรค ซึ่งพบว่า เกษตรกรรายใดที่แยกลูกไก่ออกมากและใช้หลอดไฟให้ความอบอุ่น ป้องกันลมโกรก จะสามารถลดอัตราการตายของลูกไก่ได้เป็นอย่างดี แต่เกษตรกรที่ไม่ได้กกลูกไก่อย่างนี้ จะพบอัตราการตายของลูกไก่ค่อนข้างสูง

จากการติดตามฝูงไก่พันธุ์จากแหล่งฟาร์มผลิตเดียวกันที่จำหน่ายไปยังเกษตรกรเครือข่ายอื่นๆ ก็พบปัญหาโรคระบาดเช่นเดียวกันกับเครือข่ายของเกษตรกรอำเภอทุ่งช้าง ดังนั้น ปัญหาโรคติดเชื้อของฝูงไก่พันธุ์ จึงเป็นความเสี่ยงที่สำคัญของการเลี้ยงไก่ของเกษตรกร

ปัญหาแม่ไก่ไข่ซอหรัง และไข่ไม่ฟักออกเป็นตัว

ในช่วงที่แม่ไก่ให้ไข่ พบปัญหาแม่ไก่ไม่ยอมไข่บนรังไข่ แม่ไก่ไม่ยอมฟักไข่ และแม่ไก่ให้ไข่ทับรังไข่กัน ส่งผลทำให้ไข่ฟักไม่ออก เปอร์เซ็นต์ฟักออกต่ำ สอดคล้องกับรายงานของ พงษ์ศักดิ์ และคณะ (2550) ที่รายงานว่า ปัญหาที่พบในระหว่างแม่ไก่ฟักไข่ของไก่พื้นเมืองในจังหวัดลพบุรี ได้แก่ ปรสติดภายนอกดูตลก กินเลือดไก่ แม่ไก่ซัดไข่ แม่ไก่ทับไข่จนไข่แตก ไข่ตกจากรัง และแม่ไก่เข้าฟักไข่พร้อมกัน 2 ตัวในรังเดียวกัน จากการเก็บข้อมูลพบว่า ในเกษตรกรที่มีปัญหาจะเป็นเกษตรกรที่มีแม่ไก่พันธุ์จำนวนมาก โดยมีแม่ไก่พันธุ์กว่า 60 ตัว ทำให้การดูแลไม่ทั่วถึง ส่งผลให้เปอร์เซ็นต์ฟักออกได้เพียง 60% เกษตรกรจึงต้องการเทคโนโลยีตู้ฟักไข่เข้ามาช่วยในการจัดการ ทางผู้วิจัยจึงได้จัดหาตู้ฟักไข่ขนาดเล็ก ความจุ 72 ฟอง จำนวน 2 ตู้ให้แก่เกษตรกร ซึ่งผลการใช้ปรากฏว่า เปอร์เซ็นต์ฟักออกสูงขึ้นเป็น 75-80% ซึ่งจากผลการใช้ตู้ฟักขนาดเล็กเข้ามาช่วยในการจัดการ เกษตรกรหลายราย โดยเฉพาะในรายที่มีแม่ไก่พันธุ์มากกว่า 14 ตัวขึ้นไป ได้สนใจและได้นำตู้ฟักไข่เข้ามาช่วยในการจัดการไข่ฟัก

การจัดบันทึกข้อมูล

ในช่วงการดำเนินงานนั้น ได้มีการจัดการประชุมเกษตรกรเพื่อติดตามงาน และจัดอบรมเรื่องการบันทึกข้อมูล นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่ของปศุสัตว์อำเภอทุ่งช้าง ได้มีการออกติดตาม ตรวจเยี่ยมฟาร์มอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะการจัดการสุขภาพและการบันทึกข้อมูล และยังได้ออกแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลที่ง่าย และสามารถบันทึกข้อมูลที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์ผลผลิตของเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรได้จัดบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่สามารถบันทึกข้อมูลได้เป็นอย่างดี และสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตได้ แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีเกษตรกรบางรายที่ยังไม่บันทึก แม้ว่าจะเข้าไปติดตามอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ได้ข้อมูลผลการเลี้ยงไม่ครบทุกราย

ฝูงไก่พันธุ์ให้ผลผลิตช้ากว่ากำหนดการ

ในช่วงต้นของการดำเนินโครงการ คือช่วงเดือนสิงหาคม 2555 ทางกลุ่มเกษตรกรได้วางแผนซื้อไก่พันธุ์อายุ 4 เดือนจากฟาร์มผลิตพันธุ์ และมีแผนนำเข้ามาเลี้ยงในช่วงเดือนต้นเดือนกันยายน 2555 หากเป็นไปตามกำหนดการ จะทำให้ไก่พันธุ์ให้ผลผลิตลูกไก่ในช่วงเดือน มกราคม 2556 และจะมีไก่ขุนออกจำหน่ายในช่วงเดือนเมษายน – พฤษภาคม 2556 แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากในช่วงที่เกษตรกรสั่งซื้อไก่พันธุ์ ตลาดมีความต้องการสูงมาก ทำให้ไม่สามารถจองไก่ได้ตามกำหนด ทางฟาร์มผลิตพันธุ์ได้จัดส่งไก่พันธุ์อายุ 3 เดือนให้ในเดือนพฤศจิกายน 2555 จากเหตุผลดังกล่าว ทำให้เกษตรกรต้องใช้ระยะเวลาในการเลี้ยงไก่พันธุ์นานขึ้นไปอีก อีกทั้งการนำเข้าไก่พันธุ์เข้ามาเลี้ยงล่าช้ากว่าแผนที่กำหนด ทำให้ไก่พันธุ์ของเกษตรกรที่ได้นำเข้ามาเลี้ยงนั้นเริ่มให้ผลผลิตลูกไก่ได้ในเดือนเมษายน 2556 และสามารถเริ่มจำหน่ายไก่ขุนได้ในเดือน กรกฎาคม 2556 จากปัญหาดังกล่าว ได้กระทบต่อแผนการผลิตและแผนการคืนทุนของเกษตรกรโดยตรง

รูปแบบการเลี้ยง (model) ที่เหมาะสมกับเกษตรกร

จากผลการศึกษาี้ สามารถพัฒนาระบบหรือรูปแบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำของเกษตรกรในอำเภอทุ่งช้างได้คือ เกษตรกรมีการรวมกลุ่มกันเป็นกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำ มีการเลือกประธานกลุ่ม รองประธาน คณะกรรมการกลุ่ม กลุ่มมีผู้นำที่เข้มแข็ง มีภาวะผู้นำ และสามารถให้คำแนะนำในการจัดการการเลี้ยงและการดูแลสุขภาพให้แก่สมาชิกได้เป็นอย่างดี กลุ่มมีแผนการผลิตไก่ชัดเจน ตั้งแต่ต้นน้ำ คือการเลี้ยงไก่พันธุ์ และการผลิตลูกไก่และไก่ขุน กลางน้ำ คือการเชือดและชำแหละ และปลายน้ำ คือการจำหน่าย โดยในปีแรก จะเน้นในเรื่องด้านต้นน้ำ และปลายน้ำ โดยกลางน้ำ คือโรงฆ่าสัตว์ปีก จะทำในปีต่อไปหากกลุ่มมีความเข้มแข็งมากขึ้น หน่วยงานรัฐในพื้นที่ มีบทบาทคือให้คำแนะนำในการจัดการกลุ่ม การเลี้ยงและการจัดการสุขภาพและผลิตไก่ และการจัดการด้านการประชาสัมพันธ์ และการตลาดเพื่อให้กลุ่มสามารถจำหน่ายผลผลิตได้

กลุ่มมีการจัดการอาหารสัตว์เพื่อลดต้นทุน กล่าวคือ กลุ่มมีการผลิตอาหารสัตว์เอง โดยใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีอยู่จำนวนมากในท้องถิ่น ทำให้สามารถซื้อได้ในราคาถูก นอกจากนั้น มีการเสริมด้วยพืชอาหารสัตว์ที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น และการปลูกหญ้าเนเปียร์ เพื่อเป็นแหล่งของอาหารเสริม เพื่อช่วยลดต้นทุนของเกษตรกร ทั้งนี้ เกษตรกรจะเป็นผู้บริหารจัดการในการดำเนินการ โดยมีเจ้าหน้าที่รัฐจากหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะสำนักงานปศุสัตว์อำเภอ เข้ามาให้คำปรึกษา แนะนำการจัดการการเลี้ยงและสุขภาพของไก่ของเกษตรกร

ในด้านการจัดการการเลี้ยงนั้น พื้นที่การเลี้ยงต้องมีโรงเรือนที่แบ่งแยกชัดเจนระหว่างโรงเรือนไก่พันธุ์ โรงเรือนลูกไก่ในช่วงอนุบาล และพื้นที่เลี้ยงไก่ขุน ซึ่งอาจเลี้ยงปล่อยแต่ต้องมีโรงเรือนให้ไก่ขุนได้อาศัยในช่วงกลางคืน หรือช่วงฝนตก หัวใจสำคัญคือการอนุบาลลูกไก่ในช่วง 1 เดือนแรก มีการกกลูกไก่ให้ความอบอุ่น มีผ้าม่านกันลมโกรก ในช่วงที่ไก่ขุนอายุ 1 เดือนแรกให้อาหารผสมเพียงอย่างเดียว หลังจากนั้นให้อาหารผสมรวมกับการเสริมอาหารอื่นๆ เช่น หยวกกล้วยหมัก พืชอาหารสัตว์ต่างๆ เป็นต้น มีการให้วัคซีนตามโปรแกรมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งให้ยาและวิตามินในช่วงที่ไก่เครียด เช่น ช่วงที่ฝนตก อากาศเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ มีการใช้เทคโนโลยีที่เกษตรกรเข้าใจง่าย การปฏิบัติรวมถึงการดูแลรักษาง่าย และเกษตรกรยอมรับ เช่น การใช้ตู้ฟักไข่ขนาดเล็กเข้ามาช่วยในการผลิต และเนื่องจากการเลี้ยงของเกษตรกรเป็นการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำพันธุ์แท้ ในปี 2 จึงมีการวางแผนการคัดเลือกลูกไก่ที่มีลักษณะดีไว้เป็นพ่อแม่พันธุ์ทดแทน

บทที่ 5

วิจารณ์ผลการศึกษา

1. ช่วงก่อนการเลี้ยงไก่

การพัฒนากรอบแนวคิดร่วมกับเกษตรกร โดยการใช้ CIPP model มาใช้ในการดำเนินโครงการ และการวิเคราะห์ระบบการผลิต

สุจินต์ และคณะ (2550) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการพัฒนาไก่พื้นเมืองของเกษตรกรในชนบทในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของหน่วยงานที่มีหน้าที่ส่งเสริมการเลี้ยงไก่พื้นเมือง พบว่า รูปแบบการส่งเสริมการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของภาครัฐที่ผ่านมาไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากเทคโนโลยีที่ไปส่งเสริมไม่เข้ากับบริบทในระบบเกษตรและสภาพการดำเนินชีวิตของเกษตรกร โดยเกษตรกรปฏิบัติตามคำแนะนำในช่วงที่มีการดำเนินโครงการวิจัย แต่หลังจากโครงการวิจัยสิ้นสุด เกษตรกรก็กลับไปปฏิบัติแบบเดิม ดังนั้นในการศึกษานี้ จึงได้ใช้ CIPP model มาใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ โดยได้มีการวิเคราะห์ บริบทของเกษตรกร (context) ปัจจัยนำเข้า (Input) ขั้นตอนในการดำเนินงาน (process) และผลลัพธ์ของงานศึกษา (Output)

ในด้านบริบทของเกษตรกร ได้มีการวิเคราะห์สภาพการดำเนินชีวิตของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ และแนวทางที่ส่งเสริมต้องเป็นแนวทางที่เกษตรกรสามารถปฏิบัติได้จริง ซึ่งในการศึกษารุ่นนี้ ได้ทำการวิเคราะห์บริบทของกลุ่มเกษตรกร ทำให้ทราบว่ากลุ่มมีวิถีชีวิตเป็นอย่างไร กลุ่มมีความพร้อมอะไรบ้าง อะไรที่กลุ่มต้องการเพิ่มเติม อะไรคือเป้าหมายของการการรวมกลุ่มเกษตรกรและการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ เทคโนโลยีการเลี้ยงใดบ้างที่เหมาะสมกับเกษตรกรและที่สำคัญคือเกษตรกรยอมรับและนำไปปฏิบัติ

การวิเคราะห์ปัจจัยนำเข้าและการดำเนินงาน จะทำให้สามารถวางแผนในช่วงแรกได้ว่า เกษตรกรต้องการอะไร อะไรบ้างที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินงาน ซึ่งต้องสอดคล้องกับบริบทของกลุ่ม ยกตัวอย่างเช่น ในช่วงแรก กลุ่มเกษตรกรยังไม่เคยเลี้ยง และเคยรู้จักไก่ประดู่หางดำบ้าง แต่ยังไม่เคยเลี้ยง เคยมีประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง แต่เป็นแบบการเลี้ยงหลังบ้าน ยังไม่เคยเลี้ยงในเชิงเป็นอาชีพอย่างจริงจัง จึงมีความต้องการที่จะเข้าไปศึกษาดูงานการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำที่ประสบความสำเร็จทั้งในด้านการเลี้ยงและการรวมกลุ่มเกษตรกร จึงได้นำกลุ่มเกษตรกรเข้าไปศึกษาดูงานที่สหกรณ์การเกษตรอำเภอสปราบ จังหวัดลำปาง ซึ่งทำให้เกษตรกรมองเห็นแนวทางการเลี้ยงของตนเองได้ บทบาทของเจ้าหน้าที่รัฐเองก็มีความสำคัญในด้านการให้คำแนะนำ การสนับสนุนด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะการเลี้ยงและการจัดการสุขภาพ และผลผลิต รวมไปถึงการประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างโอกาสทางการตลาด โดยหน่วยงานรัฐที่เข้ามามีส่วนช่วยเหลือประกอบด้วย สำนักงานปศุสัตว์อำเภอ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ พัฒนาชุมชนอำเภอ และองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งการสนับสนุนของหน่วยงานต่างๆ มีความสำคัญ แม้ว่าการศึกษานี้จะเน้นให้การศึกษา มีการดำเนินงานหลักโดยเกษตรกร แต่ก็พบว่าทางกลุ่มเองก็ยังต้องการคำแนะนำ ความช่วยเหลือ โดยเฉพาะในการแก้ไขปัญหา จนกระทั่งกลุ่มสามารถดำเนินการเองได้ จึงค่อยๆ ถอยออกมา ให้เกษตรกรดำเนินการเอง ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากอำเภอทุ่งช้าง มีลักษณะการทำงานที่ช่วยเหลือกัน และหัวหน้าส่วน

ราชการมีความรู้จักกันเป็นส่วนตัว ทำให้ขอความช่วยเหลือได้ง่าย ซึ่งความยากง่ายของการทำงาน อาจแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่

การวิเคราะห์ผลผลิตของกลุ่ม ทำให้กลุ่มสามารถทราบเป้าหมายของการศึกษานี้ได้ เปรียบเสมือนธงที่ตั้งไว้ ทำให้กระบวนการวิจัยไม่หลุดไปจากกรอบที่ได้กำหนดไว้ นอกจากนี้ การวิเคราะห์ระบบการผลิต ยังทำให้สามารถวางแผนการผลิตตั้งแต่ต้นน้ำ คือการผลิต กลางน้ำ คือการเชือดและชำแหละ และปลายน้ำ คือการจำหน่ายได้ ซึ่งนำไปสู่การวางแผนการผลิตของกลุ่มในระยะสั้น กลาง และระยะยาวได้

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า CIPP model สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนากลุ่มเกษตรกรและการประเมินผลโครงการได้เป็นอย่างดี และการดำเนินการวิจัยแบบปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของเกษตรกร โดยมีเจ้าหน้าที่รัฐมีบทบาทเป็นพี่เลี้ยง ทำให้เกษตรกรเกิดการเรียนรู้โดยการลงมือทำ (Learning by doing) และมีความรู้สึกรู้ความเป็นเจ้าของงาน แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากงานวิจัยนี้มีระยะเวลาการศึกษาเพียง 1 ปี จึงอาจยังไม่สามารถสรุปได้ว่า กลุ่มเกษตรกรมีการบริหารจัดการและการเลี้ยงไก่ได้แบบยั่งยืน แต่อย่างไรก็ตาม เกษตรกรได้มีการวางแผนการผลิตในปีต่อไปแล้ว จึงมีแนวโน้มที่ดีที่จะทำให้เกิดความยั่งยืนในการเลี้ยง

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ผลจากการสำรวจข้อมูลของเกษตรกรโดยใช้แบบสอบถาม ทำให้ทราบข้อมูลที่สำคัญคือ เกษตรกรทั้งหมดเคยเลี้ยงไก่พื้นเมืองมาก่อน นอกจากนี้ ยังมีเกษตรกรจำนวน 2 รายที่เลี้ยงไก่ไข่อู ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของไสวและคณะ (2541) ที่กล่าวว่า เกษตรกรในชนบทเกือบทุกครัวเรือน จะเลี้ยงไก่พื้นเมืองไว้เพื่อบริโภคหรือจำหน่ายโดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 10-20 ตัว เกษตรกรจะเลี้ยงไก่แบบปล่อยหากินเองตามลานบ้านให้อาหารเสริมจำพวกข้าวเปลือก ข้าวสาร ปลายข้าว รำ ตามแต่จะหาได้ในท้องถิ่น ข้อมูลนี้เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการเป็นอย่างดี เนื่องจากการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ ก็ใช้แนวทางการเลี้ยงเช่นเดียวกันกับการเลี้ยงไก่พื้นเมืองทั่วไป แต่ต้องมีการปรับการเลี้ยงให้มีระบบมากขึ้น มีการเก็บและบันทึกข้อมูล มีการสร้างโรงเรือนและมีระบบการป้องกันควบคุมโรค รวมทั้งการทำวัคซีน เป็นต้น หากเกษตรกรเคยเลี้ยงไก่พื้นเมืองมาแล้ว ก็สามารถประยุกต์หรือเรียนรู้เพิ่มเติมในการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้ ยังได้ข้อมูลเกี่ยวกับความพร้อมของการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ โดยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีโรงเรือนอยู่บ้างแล้ว ซึ่งสามารถปรับปรุงให้มีระบบการป้องกันโรคที่ดีได้ นอกจากนี้ ได้สอบถามความต้องการเพิ่มเติมของเกษตรกรในการเลี้ยงไก่พบว่า เกษตรกรต้องการข้อมูลเพิ่มเติมในด้านการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ การทำวัคซีน และการช่วยเหลือในด้านการตลาด สอดคล้องกับการศึกษาของการศึกษาของพงศ์พิศและคณะ (2539) ที่รายงานการศึกษาความต้องการเทคโนโลยีการผลิตไก่พื้นเมืองและได้รายงานว่า เกษตรกรมีความต้องการเทคโนโลยีในด้านโรค พยาธิ การป้องกันและรักษาโรค ซึ่งทางผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลเหล่านี้ในการวางแผนการทำงาน โดยการให้ข้อมูลต่างๆ ให้แก่เกษตรกร ทั้งคู่มือการเลี้ยงประดู่หางดำ การ

จัดหาแหล่งวัคซีนและจัดตั้งศูนย์ยาและเวชภัณฑ์ของกลุ่มเกษตรกร ซึ่งทำให้เกษตรกรสะดวกในการมาซื้อวัคซีนที่กลุ่ม ไม่จำเป็นต้องไปที่สำนักงานปศุสัตว์อำเภอหรือร้านขายยา ทั้งนี้ จากรายงานของเกรียงไกรและคณะ (2531) ที่ศึกษาแนวทางการลดความเสียหายของการเลี้ยงไก่พื้นเมือง โดยรายงานว่าการใช้วัคซีนป้องกันโรคที่สำคัญ เช่น โรคนิวคาสเซิล สามารถลดอัตราการตายของไก่พื้นเมืองได้มากกว่า 70% ดังนั้นการจัดตั้งกลุ่มวัคซีนและเวชภัณฑ์ จึงช่วยลดความเสียหายจากโรคระบาดได้เป็นอย่างดี ซึ่งเป็นการลดความเสียหายให้แก่เกษตรกรโดยตรง

จากการสอบถามพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยผ่านการอบรมเรื่องการเลี้ยงไก่มาก่อน ทางผู้วิจัยจึงได้จัดการสัมมนา มาตรฐานฟาร์มสัตว์ปีกและการเลี้ยงสัตว์ปีกที่ดี โดยได้นำเกษตรกรเข้าร่วมการสัมมนาด้วย โดยคาดหวังว่าเกษตรกรน่าจะมีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการฟาร์ม และการจัดการการเลี้ยงและการป้องกันควบคุมโรค ซึ่งเป็นการลดความเสี่ยงของการเลี้ยงไก่ลง นอกจากนี้ เงื่อนไขหนึ่งของการขอรับการรับรองมาตรฐานฟาร์มไก่นั้น คือเกษตรกรต้องผ่านการอบรมการเลี้ยงไก่จากกรมปศุสัตว์ก่อน ดังนั้น หากเกษตรกรรายใดที่มีความพร้อมในการพัฒนาการเลี้ยงให้เป็นระบบฟาร์ม ก็จะทำให้มีความพร้อมในการยื่นขอมาตรฐานฟาร์ม (กรมปศุสัตว์, 2546)

นอกจากนี้ ยังพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เคยประสบปัญหาโรคระบาดในไก่ ซึ่งจากการสอบถามเพิ่มเติมในการติดตามงานในพื้นที่ได้พบว่า โรคที่พบน่าจะเป็นโรคนิวคาสเซิล เนื่องจากไก่ตายแบบเฉียบพลัน (Acute death) และแสดงอาการคอบิด (Torticollis) สอดคล้องกับรายงานของเชิดชัยและคณะ (2547) ที่กล่าวว่า โรคระบาดที่สำคัญ ที่เป็นสาเหตุหลักของการตายของไก่พื้นเมืองโรคหนึ่งคือ โรคนิวคาสเซิล นอกจากนี้ กนกและคณะ (2528) ยังได้รายงานไว้ในสภาพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองที่มีการให้วัคซีนป้องกันโรคระบาดตามโปรแกรมของกรมปศุสัตว์ จะทำให้การเลี้ยงไก่พื้นเมืองตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 36 สัปดาห์มีอัตราการเลี้ยงรอดสูงถึง 70-85% ซึ่งถือว่าสูงมาก ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดโปรแกรมวัคซีนให้ทั้งไก่พันธุ์และไก่ขุน ตามโปรแกรมที่ได้จากการศึกษาของอำนวยและคณะ (2555)

เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพหลักคือ ทำการเกษตร และมีอาชีพเสริมเป็นการรับจ้าง การปลูกพืชผักสวนครัว และการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งในการศึกษานี้ เกษตรกรวางแผนในการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเป็นอาชีพเสริม สอดคล้องกับการศึกษาของสุจินต์ และคณะ (2550) ที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาไก่พื้นเมืองในชนบทในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและรายงานไว้ว่า เกษตรกรมีรายได้หลักมาจากการเกษตรอื่นๆ และจากการเลี้ยงไก่พื้นเมืองเป็นอาชีพเสริม ทำให้เกษตรกรให้ความสำคัญกับการเลี้ยงไก่เป็นอันดับรองลงมา อย่างไรก็ตามถึงแม้เกษตรกรจะเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเป็นอาชีพเสริม แต่ก็ได้นำนางาเกษตรกรควรใช้เวลาในการเลี้ยงพอสมควร มีเวลาในการให้อาหาร และการตรวจสุขภาพไก่เป็นประจำ จะทำให้ผลการเลี้ยงดี เป็นแหล่งของรายได้เสริมได้ดี

การวิเคราะห์สถานการณ์ภาพของเกษตรกรจากแบบสอบถาม ทำให้สามารถวิเคราะห์ได้ถึงประสิทธิภาพ ความพร้อม ความต้องการของเกษตรกรได้ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์บริบท (context) ของเกษตรกร

2. ช่วงการเลี้ยงไก่

การผลิตอาหารไก่เองของกลุ่มเกษตรกร

ไสว (2546) กล่าวว่า อาหารเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้การเลี้ยงไก่ไข่มักมีกำไรหรือขาดทุน เนื่องจากต้นทุนการผลิตประมาณ 60-70 เปอร์เซ็นต์ของต้นทุนทั้งหมดเป็นค่าอาหาร และเนื่องจากทางกลุ่มมีการเลี้ยงสัตว์เป็นอาชีพเสริม ทั้งสุกร และไก่ไข่ และทางกลุ่มเกษตรกรได้ผลิตอาหารอยู่แล้ว นอกจากนี้ พื้นที่อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่านเป็นพื้นที่สำคัญในการปลูกพืชอาหารสัตว์ของประเทศไทย โดยเฉพาะข้าวโพด ทำให้สามารถซื้อวัตถุดิบได้ในราคาถูกกว่าพื้นที่อื่นๆ ดังนั้นจึงได้ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตอาหารไก่สำหรับไก่พื้นเมืองเอง ซึ่งพบว่า อาหารที่ผลิตเอง มีราคาต่ำกว่าอาหารสำเร็จรูปทางการค้า 2-3 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้สามารถลดต้นทุนได้ แต่อย่างไรก็ตาม ควรมีการส่งตรวจคุณภาพอาหารเป็นระยะ เพื่อให้มั่นใจว่า อาหารที่ผลิตขึ้นมีพลังงานและโปรตีนตรงตามสูตรอาหารที่กำหนด

ในด้านการจัดการการให้อาหาร ในส่วนไก่พันธุ์ ได้แนะนำให้เกษตรกรให้อาหารผสมแก่ไก่พันธุ์อย่างเต็มที่ และเสริมด้วยอาหารเสริมในช่วงกลางวันและเย็น ในส่วนไก่ขุนนั้น ได้ส่งเสริมให้เกษตรกรให้อาหารผสมในช่วงอายุ 1-4 สัปดาห์อย่างเต็มที่ โดยข้อมูลของ ไสว และคณะ (2541) ได้รายงานว่า น้ำหนักตัวของไก่พื้นเมืองที่อายุ 4 สัปดาห์จะมีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของไก่ที่อายุ 16 สัปดาห์ ดังนั้น จึงได้กำหนดให้อาหารผสมอย่างเต็มที่ในช่วงที่ไก่อายุ 1-4 สัปดาห์ โดยยังไม่มีมีการให้อาหารอื่นๆ เสริม เพื่อเป็นการกระตุ้นการเจริญเติบโต การพัฒนาโครงสร้างของร่างกาย และระบบภูมิคุ้มกันได้อย่างเต็มที่ หลังจากนั้นจึงส่งเสริมให้เกษตรกรให้อาหารผสมในสัดส่วน 60-70% และเสริมด้วยอาหารอื่นๆ เสริม 30-40%

การป้องกันควบคุมโรคในไก่โดยใช้วัคซีน

จากรายงานของเชิดชัยและคณะ (2547) ที่กล่าวว่า ความเสียหายของการเลี้ยงไก่พื้นเมืองส่วนใหญ่เกิดจากโรคระบาด ได้แก่ นิวคาสเซิล โรคหิวัห์ และโรคฝีดาษ จึงได้กำหนดโปรแกรมให้วัคซีนเพื่อป้องกันโรคสำคัญ โดยในไก่ขุน ได้กำหนดให้เกษตรกรทำวัคซีน นิวคาสเซิล หลอดลมอักเสบติดต่อกัน และฝีดาษ ส่วนไก่พันธุ์นั้น เกษตรกรจะมีการคัดเลือกไก่ที่มีลักษณะดีไว้ทำพันธุ์ จึงได้กำหนดให้เกษตรกรทำวัคซีนป้องกันโรค นิวคาสเซิล หลอดลมอักเสบติดต่อกัน กัมโบโร ฝีดาษ และโรคหิวัห์ไก่ ทั้งนี้ ได้ทำการอบรมการวิธีการให้วัคซีนแก่กลุ่มเกษตรกรโดยเจ้าหน้าที่สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเชียงใหม่ และทางกลุ่มเกษตรกรได้จัดตั้งกองทุนวัคซีนและเวชภัณฑ์ แต่อย่างไรก็ตามพบว่า การศึกษานี้มีอัตราการตายของไก่อายุ 1 เดือนเท่ากับ 30.08 % โดยมีความเสียหายแตกต่างกันอย่างมากระหว่างเกษตรกร โดยมีค่าตั้งแต่ 2.06-84.85 % อัตรา

การตายของลูกไก่ในการศึกษานี้สูงกว่าการศึกษาก่อนหน้านี้ เช่น เกรียงไกรและคณะ (2531) ที่ได้รายงานว่า อัตราการตายของไก่ที่เลี้ยงในหมู่บ้านที่มีการทำวัคซีนนิวคาสเซิล, ฝีดาษ, อหิวาต์ และถ่าย-พยาธิ พบว่า มีอัตราการตายในช่วงอายุ 1-2 เดือน อยู่ที่ 11.0 % และยิ่งสูงกว่าการศึกษาอื่นๆ โดยการศึกษาของกนกและคณะ (2528) ได้ศึกษาได้รายงานว่าการเลี้ยงไก่พื้นเมือง หากมีการทำวัคซีนตามโปรแกรมของกรมปศุสัตว์แล้ว จะทำให้การเลี้ยงในช่วงอายุวันแรกจนถึง 36 สัปดาห์ มีอัตราการเลี้ยงรอดสูงถึง 70-85% และการศึกษาของวิมลพรและคณะวิมลพร และคณะ (2535) ที่ศึกษาอัตราการตายในไก่พื้นเมืองที่เลี้ยงในหมู่บ้านแต่มีการทำวัคซีนนิวคาสเซิล, ฝีดาษ และอหิวาต์ พบว่า ที่อายุ 2-4 และ 4-6 เดือน มีอัตราการตายเท่ากับ 13.48 และ 19.78% ตามลำดับ จากการสอบสวนโรค พบว่า สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากไก่ป่วย ลูกไก่แสดงอาการซึม ไม่กินอาหาร อีกประการหนึ่งคือโดนศัตรูอื่นๆ ได้แก่ สุนัขและแมวกัด และเมื่อพิจารณาความเสียหายพบว่า และฟาร์มที่มีความเสียหายของไก่พันธุ์สูง จะมีความเสียหายของลูกไก่สูงด้วย ซึ่งเป็นเกษตรกรที่อาจต้องมีการปรับปรุงการจัดการการเลี้ยง โดยเฉพาะการแบ่งพื้นที่การเลี้ยง การมีคอกกกลูกไก่ ส่วนเกษตรกรที่มีการจัดการการเลี้ยง โดยเฉพาะการกกลูกไก่ดี มีคอกกกลูกไก่โดยเฉพาะ จะมีอัตราความเสียหายของลูกไก่ต่ำ ดังนั้น การศึกษานี้จึงสามารถชี้ให้เห็นว่า นอกจากการทำวัคซีนตามโปรแกรมแล้ว การดูแลลูกไก่โดยการมีคอกกกลูกไก่ ที่สามารถป้องกันลมโกรก ฝนสาด มีการให้ความอบอุ่นโดยให้แม่ไก่กก หรือใช้หลอดไฟเข้าช่วย สามารถลดความเสียหายของลูกไก่อายุ 1 เดือนได้

บทบาทของหน่วยงานรัฐในการส่งเสริมการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร

เนื่องจากการศึกษานี้เป็นแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยมีเกษตรกรเป็นผู้ดำเนินงานวิจัยหลัก อย่างไรก็ตาม หน่วยงานรัฐในพื้นที่ ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษาวิจัยนี้เช่นกัน ทั้งสำนักงานปศุสัตว์อำเภอ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ พัฒนาชุมชนอำเภอ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลต่างๆ ในอำเภอทุ่งช้าง ได้เข้ามามีส่วนร่วม เช่น สำนักงานปศุสัตว์อำเภอ มีบทบาทในการให้คำแนะนำและติดตามการจัดการการเลี้ยงและสุขภาพ สาธารณสุขอำเภอ ช่วยเหลือในด้านยานพาหนะในการศึกษาดูงาน การประชาสัมพันธ์ ในส่วนของพัฒนาชุมชน ให้ความช่วยเหลือในการจำหน่าย การตลาด การประชาสัมพันธ์ เป็นต้น ตัวอย่างของหน่วยงานภาครัฐที่มีบทบาทในการส่งเสริมกลุ่มเกษตรกรที่เห็นชัดเจนคือ การจัดงานวันอาสาสมัครสาธารณสุข และวันอาหารปลอดภัย ซึ่งทางสำนักงานสาธารณสุขอำเภอทุ่งช้าง ได้ร่วมกับอำเภอทุ่งช้าง องค์การบริหารส่วนตำบลทุกตำบลในพื้นที่อำเภอทุ่งช้าง สำนักงานปศุสัตว์อำเภอ ในงานได้มีการจัดงานประกวดอาหารปลอดภัย และการปรุงอาหารจากไก่ประดู่หางดำ ในวันที่ 22 มีนาคม 2556 ผลจากการดำเนินงานพบว่า ประชาชนรู้จักไก่ประดู่หางดำมากขึ้น โดยเฉพาะพ่อค้าและเกษตรกรทั่วไปที่สนใจเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ ได้มีการติดต่อขอซื้อไก่จากเครือข่าย

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ สามารถชี้ให้เห็นว่า ถึงแม้เกษตรกรจะเป็นผู้ดำเนินการในการเลี้ยง แต่หน่วยงานภาครัฐเองได้มีบทบาทในการสนับสนุนกลุ่มเกษตรกร ตั้งแต่ต้นน้ำ คือการเลี้ยง จนถึงปลายน้ำ

คือการจำหน่าย การตลาด โดยให้ความช่วยเหลือที่ตรงกับความต้องการของกลุ่ม ซึ่งความต้องการของกลุ่มได้มาจากการวิเคราะห์บริบทของกลุ่มเกษตรกรโดยใช้วิธี CIPP model จนอาจกล่าวได้ว่า กลุ่มเกษตรกรเองก็มีความเข้มแข็งในการดำเนินงาน และหน่วยงานภาครัฐเอง ก็มีบทบาทสำคัญในการผลักดันให้กลุ่มเกษตรกรประสบความสำเร็จในการเลี้ยง สอดคล้องกับการศึกษาของสำราญและคณะ (2555) ที่ศึกษาโครงการส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมันสำปะหลัง ปี 2554 โดยใช้วิธีการวิจัยแบบปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และได้รายงานไว้ว่า ปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความสำเร็จของศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชนในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมันสำปะหลังได้แก่ คือ ภาครัฐเอื้ออำนวยให้การสนับสนุนที่ตรงตามความต้องการของชุมชน

การสร้างการรับรู้ไถ่ประทู่หางดำให้แก่ประชาชนและผู้บริโภคโดยการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ

ปัญหาและอุปสรรคประการหนึ่งที่กลุ่มเกษตรกรและผู้วิจัยได้วิเคราะห์คือการจำหน่ายไถ่ประทู่หางดำ เนื่องจากไถ่ประทู่หางดำอาจยังไม่เป็นที่รู้จักของประชาชนและผู้บริโภคในอำเภอทุ่งช้าง อาจทำให้เกษตรกรประสบปัญหาด้านการจำหน่ายผลผลิต ทางกลุ่มเกษตรกรและผู้วิจัยจึงได้สร้างการรับรู้ให้แก่ผู้ประชาชนและผู้บริโภคผ่านสื่อต่าง ๆ ทั้งการจัดงานประกวดการปรุงอาหารจากไถ่ประทู่หางดำ การจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ การร่วมออกบูตในงานต่าง ๆ เช่น งานวันเกษตรเคลื่อนที่ เป็นต้น ซึ่งผลจากการสร้างการรับรู้ดังกล่าวได้มีพ่อค้าเข้ามาติดต่อรับซื้อไถ่ของเกษตรกร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอำนาจและคณะ (2551) ที่ได้ศึกษาการรับรู้ของผู้บริโภคโดยการใช้ป้ายประชาสัมพันธ์ตามแหล่งต่าง ๆ เช่นตลาด และการติดป้ายหน้าร้านและใช้ถุงบรรจุที่ให้รายละเอียดของไถ่ประทู่หางดำ พบว่า ผู้บริโภคเพิ่มการรับรู้จาก 3.5% ก่อนการดำเนินการเป็น 50% หลังการดำเนินการ นอกจากนี้ อำนาจและคณะ (2554) ยังได้สร้างการรับรู้ให้แก่ผู้บริโภคโดยการจัดการประกวดการปรุงอาหารจากไถ่ประทู่หางดำ และพบว่า ผู้บริโภครู้จักไถ่ประทู่หางดำมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากงานศึกษาในครั้งนี้ ไม่ได้มีการวางแผนในการประเมินการรับรู้ก่อนและหลังการประชาสัมพันธ์ดังเช่นการศึกษาของอำนาจและคณะ ทำให้ไม่สามารถประเมินในทางปริมาณได้ว่า ประชาชนและผู้บริโภคมีการรับรู้เกี่ยวกับไถ่ประทู่หางดำเพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด แต่จากการดำเนินงานและพบว่า มีพ่อค้าและผู้บริโภคมาติดต่อซื้อไถ่จากทางกลุ่มมากขึ้น ทางกลุ่มสามารถจัดทำรายชื่อพ่อค้ารับซื้อไถ่ จนกระทั่งไถ่ไม่พอจำหน่าย จึงน่าจะกล่าวได้ว่า การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ ทั้งป้ายประชาสัมพันธ์ และการจัดงานประกวด การร่วมกิจกรรมออกบูตในงานต่าง ๆ สามารถสร้างการรับรู้ให้แก่ประชาชน ผู้บริโภค และพ่อค้าไถ่พื้นเมืองได้เป็นอย่างดี

ความสำเร็จ ความพึงพอใจ การมีส่วนร่วม ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการเลี้ยง

การศึกษานี้ได้ประเมินความสำเร็จ ความพึงพอใจ การมีส่วนร่วม และปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดการกลุ่มเกษตรกร การเลี้ยงไถ่ประทู่หางดำ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่สามารถเลี้ยงไถ่พันธุ์และผลิตลูกไถ่เพื่อเลี้ยงเป็นไถ่ขุนได้ จำนวน 10 ราย และอีก 5 รายประสบปัญหาไถ่

ตายและมีผลการเลี้ยงไม่ดี แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากเกษตรกรได้เลี้ยงไก่เป็นระยะเวลาเพียง 10 เดือนเท่านั้น จึงอาจยังไม่สามารถระบุได้ว่า เกษตรกรที่ประสบปัญหาไก่ตายนั้นไม่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยง เนื่องจากเกษตรกรบางรายยังต้องการปรับปรุงการเลี้ยง เพื่อให้สามารถผลิตลูกไก่เพื่อเลี้ยงเป็นไก่ขุนได้

ปัจจัยที่เกษตรกรได้ระบุสาเหตุที่สามารถเลี้ยงไก่พันธุ์ได้จนกระทั่งสามารถผลิตลูกไก่และเลี้ยงเป็นไก่ขุนได้ ถึงแม้ว่าจะประสบปัญหาไก่พันธุ์เสียหายในช่วงการเลี้ยงในเดือนแรกนั้น พบว่า เกษตรกรติดตามเอาใจใส่ เมื่อพบว่าไก่ป่วยได้แจ้งเจ้าหน้าที่อย่างรวดเร็ว เจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบและให้การรักษาทันท่วงที นอกจากนั้น ยังให้การดูแลเอาใจใส่ โดยเฉพาะในช่วงลูกไก่ มีการแยกเลี้ยงในโรงเรือนที่แยกต่างหาก หรือแยกเลี้ยงในคอกลูกไก่โดยเฉพาะ มีความต้องการเรียนรู้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเข้ามาช่วยในการเลี้ยง เช่นการนำตู้ฟักมาใช้ในการเลี้ยง ทำให้ผลผลิตสูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของแสงธิดา และคณะ (2548) ที่ศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไก่พื้นเมืองโดยใช้ตู้ฟักไข่และได้รายงานว่าการฟักด้วยตู้ฟักไฟฟ้าทำให้ได้จำนวนรอบ (ชุด) ของการฟักไข่ต่อปีมากกว่า และมีจำนวนไข่ต่อชุดสูงกว่าการให้แม่ไก่ฟักไข่ตามธรรมชาติ ทำให้ได้จำนวนลูกไก่ต่อแม่ต่อปีสูงกว่าแม้ว่าจะมีอัตราการฟักออกต่ำกว่า อันเนื่องมาจากปัญหาไฟดับบางช่วงเวลา แต่อย่างไรก็ตาม ในการศึกษานี้ก็กลับพบว่า การใช้ตู้ฟักไข่ในเกษตรกรบางรายกลับทำให้เปอร์เซ็นต์ฟักดีกว่าให้แม่ฟักตามธรรมชาติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเกษตรกรพบปัญหาแม่ไก่ไข่ซ้อนรัง และแม่ไก่ไม่ยอมฟักไข่ จึงได้แก้ปัญหามาโดยการให้ตู้ฟักแทน นอกจากนี้ การเปิดรับความรู้และเทคโนโลยีในการเลี้ยงไก่ของเกษตรกร น่าจะทำให้เกษตรกรมีความรู้ ความเข้าใจ มีความเอาใจใส่ในการเลี้ยงไก่ที่ดี ส่งผลให้การเลี้ยงประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับการรายงานของพงศ์พิศ (2539) ที่รายงานว่าการที่เกษตรกรที่มีความสนใจในการเลี้ยงเป็นพื้นฐาน เป็นผู้มีความกระตือรือร้น ค้นคว้า และเสาะหาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาช่วยในการผลิต จะเป็นผู้ตอบคำถามเกี่ยวกับความรู้ในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง ความต้องการเทคโนโลยี ปัญหาและข้อเสนอแนะในการเลี้ยงไก่พื้นเมืองได้ดี

ส่วนสาเหตุที่เกษตรกรประสบปัญหาไก่ตายและไม่สามารถเลี้ยงไก่พันธุ์ให้ผลิตลูกไก่ได้นั้น เกษตรกรระบุว่า สาเหตุสำคัญคือ การไม่มีเวลาในการเลี้ยง การดูแล เนื่องจากภาระงานประจำ ไม่มีวิธีการดูแลเอาใจใส่ลูกไก่แรกเกิด และไม่มีการแบ่งพื้นที่การเลี้ยงระหว่างไก่พันธุ์ ลูกไก่และไก่ขุนอย่างชัดเจน ทำให้ลูกไก่เสียหาย มีอัตราการตายสูง สอดคล้องกับรายงานของอำนาจและคณะ (2553) ที่กล่าวว่า การตายของไก่ส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงเป็นลูกไก่เล็ก ซึ่งเป็นช่วงที่ต้องดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ ทั้งในด้านความอบอุ่น การให้อาหารและน้ำ ความสะอาดของอุปกรณ์ในการเลี้ยงเป็นต้น ซึ่งเกษตรกรอาจต้องใช้เวลาในการเลี้ยงดูแลเอาใจใส่

สาเหตุสำคัญประการหนึ่งซึ่งส่งผลทำให้ผลการเลี้ยงของเกษตรกรไม่ดีคือ ความเสียหายในช่วงเดือนแรกของการเลี้ยงไก่พันธุ์จากโรคระบาด บางรายไก่พันธุ์เสียหายสูงมากกว่า 50% ทั้งนี้เกษตรกรระบุว่า ความเสียหายดังกล่าวมีผลทำให้เกิดความท้อถอย ไม่อยากเลี้ยงต่อ ดังนั้น การคัดเลือกแหล่งไก่พันธุ์ที่มีคุณภาพดี ปลอดภัยโรคติดเชื้อที่สำคัญ โดยเฉพาะโรคหัดเรื้อรัง น่าจะช่วยทำให้ลดปัญหานี้ลงได้

ในด้านความพึงพอใจ การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่ระบุว่ามีความพึงพอใจในการดำเนินงานของกลุ่ม มีส่วนร่วมเป็นอย่างมากในการดำเนินงาน ทั้งนี้ เนื่องจากกลุ่มมีผู้นำที่เข้มแข็ง ผู้นำกลุ่มเป็นบุคคลที่มีภาวะผู้นำ สามารถช่วยเหลือสมาชิกกลุ่มได้เป็นอย่างดี มีการแบ่งหน้าที่ชัดเจน และมีกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน มีการปรึกษาหารือ และเปลี่ยนความรู้ โดยเฉพาะการแก้ไขปัญหาคาถาและปัญหาสุขภาพของไก่ของตนเอง ซึ่งทำให้กลุ่มสามารถดำเนินงานได้ดี สอดคล้องกับการศึกษาของสำราญและคณะ (2555) ที่ศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมันสำปะหลังของศูนย์จัดการพืชชุมชน โดยใช้การศึกษาแบบปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และได้รายงานว่าการปัจจัยของความสำเร็จของการดำเนินงานของศูนย์ ปัจจัยหนึ่งคือ การที่ศูนย์มีผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีความรู้ความสามารถ เสียสละเพื่อส่วนรวม คณะกรรมการเองได้มีการแบ่งบทบาทหน้าที่ชัดเจน และมีการจัดประชุมอย่างต่อเนื่อง สมาชิกมีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินงาน และการตัดสินใจแก้ปัญหาของตนเอง และการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยการจัดเวทีชุมชน ทำให้สมาชิกได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สามารถหาแนวทางแก้ไขปัญหาคาถาของตนเอง

ประสิทธิภาพการผลิตไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกร

ประสิทธิภาพการผลิตของไก่พันธุ์ในการให้ไข่ครั้งแรกของกลุ่มเกษตรกรพบว่า จำนวนไข่ครั้งแรกอยู่ที่ 12.08 ± 2.27 ฟองต่อตัว และเปอร์เซ็นต์ฟักของลูกไก่ครั้งแรกอยู่ที่ $70.28 \pm 10.30\%$ การศึกษานี้ มีจำนวนไข่ครั้งแรกสูงกว่าการศึกษาของทวีและคณะ (2549) ที่ได้ศึกษาสมรรถภาพการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำในสภาพการเลี้ยงในหมู่บ้านและได้รายงานว่าการให้ไข่ครั้งแรกมีจำนวนไข่ เท่ากับ 10.62 ± 2.31 ฟอง แต่ใกล้เคียงกับการศึกษาของอนงค์และคณะ (2547) ที่รายงานว่าการให้ไข่ครั้งแรกในชนบท จะมีจำนวนไข่อยู่ในช่วง 11.36 - 11.65 ฟอง/ตัว ส่วนอัตราการฟักออก ในการศึกษานี้พบว่าได้เท่ากับ 70.28 ± 10.30 ซึ่งสอดคล้องกับทั้งการศึกษาของทวี (2549) และอนงค์และคณะ (2547) ที่รายงานว่าการฟักออกของไก่พื้นเมืองที่เลี้ยงในชนบทเท่ากับ $68.89 \pm 11.65 \%$ และ $60.12-61.50\%$ ตามลำดับ ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า การให้ไข่ครั้งแรก และอัตราการฟักออก ของไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกร ยังคงอยู่ในมาตรฐานของไก่พื้นเมืองในสภาพการเลี้ยงทั่วไป อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าเสียดายว่า การศึกษานี้ ไม่ได้มีการจดบันทึกอายุเมื่อให้ไข่ฟองแรก และน้ำหนักไข่ฟองแรก จึงทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ดัชนีการผลิติดังนี้ได้ ซึ่งในการผลิตไก่ต่อไปจะต้องมีการบันทึกข้อมูลในส่วนนี้ด้วย

ในด้านผลผลิตลูกไก่ของเกษตรกร พบว่า ผู้เลี้ยงส่วนใหญ่เริ่มให้ผลผลิตในเดือน เมษายน 2556 เมื่อทำการประเมินการผลิตลูกไก่ของเกษตรกรในระยะเวลา 5 เดือน กล่าวคือ ตั้งแต่เดือน เมษายน – สิงหาคม 2556 พบว่า กลุ่มเกษตรกรสามารถผลิตลูกไก่ได้ทั้งหมด 2,651 ตัว ซึ่งยังน้อยกว่าที่ได้วางแผนไว้มาก ส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ไก่พันธุ์อายุน้อยกว่ากำหนด กล่าวคือเกษตรกรได้ตกลงซื้อไก่พันธุ์จากฟาร์มผลิตที่อายุ 4 เดือน แต่เกษตรกรได้รับไก่พันธุ์ที่อายุไก่ 3 เดือน จึงมีผลทำให้ระยะเวลาการเลี้ยงจนกว่าจะให้ไข่ชุดแรก

นานขึ้น สาเหตุสำคัญอีกประการหนึ่งคือ เกิดความเสียหายในฝูงไก่พันธุ์สูงมากในช่วงเดือนแรกของการเลี้ยงไก่พันธุ์ ทั้งนี้ได้แก้ปัญหาโดยการใช้ตู้ฟักเข้ามาช่วยในการฟักไข่ และให้ยาปฏิชีวนะเพื่อควบคุมโรคหวัดเรื้อรังอย่างเข้มงวด โดยเฉพาะช่วงที่ฝนตก และอากาศเปลี่ยนแปลง ทำให้ฝูงไก่มีสุขภาพดีขึ้นและการตายน้อยลงในเดือนต่อมาดีขึ้นตามลำดับ

ในด้านต้นทุนการผลิตไก่ขุนพบว่า ในช่วงการเลี้ยงที่อายุ 90-120 วัน น้ำหนักประมาณ 1.2 กิโลกรัม ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรอยู่ที่ 87.63 ± 23.49 บาท ซึ่งนับว่าค่อนข้างสูง และสูงกว่ารายงานของอำนาจ และคณะ (2553) ที่รายงานต้นทุนการผลิตเพื่อเลี้ยงไก่ขุนในระบบฟาร์มตั้งแต่แรกเกิดจนอายุ 12 สัปดาห์ หรือ 84 วันอยู่ที่ 70.1 บาท ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการเลี้ยงที่นานกว่า เนื่องจากมีการเสริมอาหารเสริมต่างๆ ทำให้การเจริญเติบโตของไก่น้อยกว่า จึงใช้เวลาในการเลี้ยงนานกว่า แต่อย่างไรก็ตาม ในพื้นที่ของอำเภอทุ่งช้าง จ.น่าน สามารถจำหน่ายไก่ได้ที่ตัวละประมาณ 120 บาท ทำให้เกษตรกร ยังพอมีกำไรต่อตัวอยู่ที่ประมาณ 32 บาทต่อตัว แต่อย่างไรก็ตาม ควรหาแนวทางในการลดต้นทุนของเกษตรกรลงอีก แต่แนวทางดังกล่าวต้องไม่กระทบต่อการเจริญเติบโตของไก่มากเกินไป จึงจะสามารถเพิ่มรายได้ของเกษตรกรได้มากขึ้น

ในด้านความเสียหายของฝูงไก่พันธุ์ของเกษตรกรในช่วงการเลี้ยงตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2555 ถึงเดือนสิงหาคม 2556 พบว่ามีอัตราความเสียหายสูงมาก ตั้งแต่ 12.50 – 75.0% ทั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นความเสียหายในช่วงเดือนแรก โดยพบว่าไก่ป่วยแสดงอาการซึม ไม่กินอาหาร เป็นหวัด การวินิจฉัยโรค (Tentative diagnosis) พบว่า เป็นโรคไมโคพลาสโมซิส หรือโรคหวัดเรื้อรัง ทั้งนี้ ในการขนส่งจะเกิดภาวะที่ไก่เครียด และในช่วงที่เกษตรกรนำไก่พันธุ์เข้ามาเลี้ยง มีฝนตกหนัก ทำให้ไก่เครียดและแสดงอาการดังกล่าว ทั้งนี้จากการสอบสวนโรค พบว่า เครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำกลุ่มอื่น ที่ได้ซื้อไก่พันธุ์จากฟาร์มผลิตพันธุ์แห่งเดียวกัน ก็ประสบปัญหาไก่พันธุ์ป่วยด้วยอาการเดียวกัน จึงเป็นไปได้ว่า ไก่ติดเชื้อมาตั้งแต่ฟาร์มไก่ผลิตพันธุ์

แนวทางการแก้ไขปัญหา ได้ให้คำแนะนำแก่เกษตรกรคือ ให้ยาปฏิชีวนะ doxycycline ซึ่งเป็นยาที่ให้ผลดีในการรักษาโรคหวัดเรื้อรังเป็นเวลา 5-7 วัน ในช่วงที่ไก่เครียด เช่น ฝนตก ให้มีการใช้ผ้ามาบังรอบโรงเรือน เพื่อไม่ให้ฝนสาด และลมโกรก ให้วิตามินและอิเล็กโตรไลต์ละลายน้ำ ให้ไก่กิน ในไก่เล็ก ให้ความสำคัญและเข้มงวดในเรื่องของการกกลูกไก่ และระวังลมโกรกในช่วงอนุบาล เมื่อเกษตรกรนำคำแนะนำไปปฏิบัติ พบว่า สามารถลดการตายของไก่พันธุ์ลงได้ และไก่พันธุ์ที่เหลือสามารถให้ผลผลิตตามสมรรถภาพของสายพันธุ์ไก่ โดยพบว่าการให้ไข่ตัวแรกของฝูงไก่พันธุ์ของเกษตรกร ใกล้เคียงกับการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำในสภาพหมู่บ้านที่รายงานโดย ทวีและคณะ (2549) และใกล้เคียงกับไก่พื้นเมืองพันธุ์อื่นๆ ที่รายงานโดย อนงค์และคณะ (2547) ในสภาพการเลี้ยงในหมู่บ้านทั่วไป

ในส่วนของอัตราการตายของลูกไก่ในช่วง 1 เดือนแรก พบว่า อัตราความเสียหายเฉลี่ยอยู่ที่ 30.08 ± 22.01 % ทั้งนี้พบว่า ความเสียหายแตกต่างกันระหว่างเกษตรกรในแต่ละราย โดยพบว่า มีความเสียหาย

ตั้งแต่ 2.06% จนถึง 84.85% ซึ่งนับว่าแตกต่างกันมาก และเมื่อวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลความเสียหายของไก่พันธุ์ได้พบว่า เกษตรกรที่ประสบปัญหาความเสียหายของไก่พันธุ์สูง จะมีความเสียหายของลูกไก่สูงไปด้วย ทั้งนี้จากการสอบสวนโรค พบว่า สาเหตุส่วนใหญ่ของการตายของลูกไก่เกิดจากไก่ป่วย ซึม ไม่กินอาหาร และตาย และโดนสุนัขและแมวกัด

ความเสียหายที่สูงทั้งในไก่พันธุ์และลูกไก่นั้น อาจเนื่องมาจากเกษตรกรยังไม่เคยเลี้ยงไก่ประดู่หางดำมาก่อน แต่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่พื้นเมืองอื่นๆ ซึ่งในการประชุมกลุ่ม (focus group discussion) เกษตรกรระบุว่า ไก่ประดู่หางดำถึงแม้จะโตเร็วกว่าไก่พื้นเมืองทั่วไป แต่ว่าอ่อนแอกว่า ต้องการการเอาใจใส่ในการเลี้ยงมากกว่า ซึ่งจากการลงตรวจเยี่ยมฟาร์มของเกษตรกรก็พบข้อมูลสอดคล้องกัน กล่าวคือ เกษตรกรที่มีเวลาเอาใจใส่การเลี้ยง มีการแบ่งพื้นที่การเลี้ยง โดยเฉพาะโรงเรือนหรือคอกกักลูกไก่นั้น ฝูงไก่จะให้ผลผลิตที่ดีทั้งฝูงไก่พันธุ์และไก่เล็ก สอดคล้องกับการศึกษาของสวัสดิ์ และเกรียงไกร (2525) ที่รายงานว่า การเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะเป็นแบบเลี้ยงตามธรรมชาติ ไม่ได้เอาใจใส่เท่าที่ควร มีการปล่อยให้ไก่กินอาหารตามธรรมชาติ การจัดการด้านสุขศาสตร์ไม่ดีพอ ปล่อยให้ไก่ตากแดดตากฝน จึงทำให้อัตราความเสียหายค่อนข้างสูง ซึ่งการปรับปรุงการจัดการการเลี้ยง ทั้งการสร้างโรงเรือนให้ไก่อยู่อย่างเหมาะสม จัดหาน้ำสะอาดใส่ภาชนะให้กิน กำจัดพยาธิภายนอก และการให้อาหารเสริมควบคู่กับการให้ไก่หาอาหารกินตามธรรมชาติ มีผลทำให้การเจริญเติบโตของไก่ดีขึ้น

ในการแก้ไขปัญหาเน้นย้ำให้เกษตรกรให้ความสำคัญในการกักลูกไก่ การมีคอกที่เลี้ยงแม่ไก่ที่มีลูกไก่โดยเฉพาะ ที่สามารถป้องกันศัตรูอื่นๆ ได้ และได้ให้เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์อำเภอเข้าไปตรวจเยี่ยมให้บ่อยครั้งขึ้น โดยเฉพาะในรายที่ประสบปัญหาความเสียหายสูง ซึ่งน่าจะช่วยลดปัญหาความเสียหายลงได้ แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจัยหลักน่าจะมาจากตัวเกษตรกรเอง ซึ่งหากมีเอาใจใส่การเลี้ยง มีการจัดการโรงเรือนที่ดี มีการจัดการสุขภาพไก่ที่ดีแล้ว ก็พบว่าไก่ให้ผลผลิตที่ดีได้

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษา

การสร้างเครือข่ายกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำเชิงพาณิชย์ที่ยั่งยืนในอำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน

ได้ทำการสร้างกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำ โดยมีเกษตรกรเริ่มต้นจำนวน 16 ราย ได้ดำเนินการแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยมีเกษตรกรเป็นผู้ขับเคลื่อนเครือข่าย โดยมีหน่วยงานรัฐท้องถิ่นประกอบด้วย สำนักงานปศุสัตว์อำเภอ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ พัฒนาชุมชนอำเภอ และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เป็นพี่เลี้ยง มีบทบาทในการให้คำปรึกษา โดยเฉพาะการจัดการการเลี้ยง สุขภาพและผลผลิตของไก่ และการประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างโอกาสทางการตลาด มีการใช้ CIPP model เป็นเครื่องมือในการวางแผนงานวิจัยร่วมกับเกษตรกรและมีการวิเคราะห์ระบบการผลิตตั้งแต่ต้นน้ำ คือการเลี้ยงไก่พันธุ์ และการผลิตไก่ขุนเพื่อจำหน่าย กลางน้ำ ได้แก่การเชือดและชำแหละ และปลายน้ำได้แก่ การจำหน่าย โดยในปีแรกได้มุ่งเน้นที่การพัฒนาระบบการเลี้ยง และการจำหน่ายลูกไก่และไก่ขุน หากกลุ่มมีความเข้มแข็งและมีความคุ้มทุนมากขึ้น ก็จะดำเนินการในส่วนกลางน้ำ คือการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ปีกต่อไป

จากผลการดำเนินการดังกล่าว กลุ่มสามารถผลิตลูกไก่และไก่ขุนออกจำหน่ายให้แก่พ่อค้ารับซื้อไก่ และกลุ่มได้สร้างเครือข่ายผู้รับซื้อไก่ เพื่อประโยชน์ในการจำหน่ายผลผลิต แต่อย่างไรก็ตาม ฝูงไก่พันธุ์ของเกษตรกรเพิ่งให้ผลผลิตได้เพียง 5 เดือน จึงยังไม่คุ้มทุน แต่เกษตรกรได้มีการวางแผนการผลิตในปีต่อไป แล้ว โดยเฉพาะเกษตรกรที่มีผลการเลี้ยงดี โดยมีจำนวน 10 รายจากทั้งหมด 16 ราย ซึ่งน่าจะทำให้กลุ่มสามารถเลี้ยงไก่ประดู่หางดำในเชิงพาณิชย์ได้อย่างยั่งยืน

การสร้างต้นแบบระบบการจัดการการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำไก่ที่สะดวก เหมาะสมกับเกษตรกร และให้ผลคุ้มค่าที่สุดอย่างน้อย 1 ต้นแบบ

การศึกษานี้ได้พัฒนารูปแบบการจัดการการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ ตั้งแต่ต้นน้ำกลางน้ำ และปลายน้ำ กล่าวคือ มีการรวมกลุ่มของเกษตรกรเป็นกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำ โดยเกษตรกรเป็นผู้ดำเนินการ และภาครัฐมีบทบาทในการส่งเสริม การให้คำแนะนำ

กลุ่มมีการผลิตอาหารสัตว์เอง โดยหาซื้อวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีจำนวนมากในท้องถิ่น ทำให้สามารถลดต้นทุนอาหารสัตว์ลงได้ถึงกิโลกรัมละ 3-5 บาท นอกจากนี้ ได้มีการให้อาหารเสริม ได้แก่ หยวกกล้วยหมัก และเศษผักที่เหลือจากการจำหน่าย และมีการส่งเสริมให้ปลูกหญ้าเนเปียร์ปากช่อง และตัดให้ไก่กิน ทั้งนี้ ได้กำหนดการจัดการอาหารไก่ขุนดังนี้ ในช่วงเดือนแรก ให้อาหารผสมเพียงอย่างเดียว เพื่อให้ไก่มีโครงสร้าง ลำตัว และระบบการทำงานของอวัยวะต่างๆ มีความสมบูรณ์แข็งแรง หลังจากนั้นค่อยปล่อยและให้อาหารผสมร่วมกับการเสริมด้วยอาหารเสริม ส่วนไก่พันธุ์ จะให้อาหารอย่างเต็มที่ และให้เสริมด้วยหยวกหมัก เศษผัก และหญ้าสด

ด้านการจัดการโรงเรือน กำหนดให้โรงเรือนมีระบบการป้องกันโรคทางชีวภาพ ได้แก่ มีรั้วรอบขอบชิด ป้องกันสัตว์อื่นได้ดี มีการใช้อ่างน้ำยาจุ่มเท้าก่อนเข้าโรงเรือน และให้มีการแบ่งพื้นที่คอกชัดเจนระหว่างไก่พันธุ์ ลูกไก่ และคอกอนุบาล โดยต้องมีคอกลูกไก่ที่สามารถกกลูกไก่ได้ดี โรงเรือนหรือคอกมีผ้าม่านที่สามารถป้องกันลมโกรกและฝนสาดได้ดี มีการทำความสะอาดอุปกรณ์และคอกไก่เป็นประจำ

ส่วนการป้องกันควบคุมโรค ได้กำหนดโปรแกรมวัคซีนทั้งในไก่พันธุ์และไก่ขุน โดยครอบคลุมโรคสำคัญ ได้แก่ นิวคาสเซิล หลอดลมอักเสบ กัมโบโร ฝีดาษไก่ และอหิวาต์สัตว์ปีก (เฉพาะในไก่พันธุ์) มีการให้ยาปฏิชีวนะในช่วงที่ไก่เครียด หรือเสี่ยงต่อการป่วย โดยเฉพาะในช่วงฝนตก เพื่อควบคุมโรคหวัดเรื้อรัง และมีการเสริมด้วยวิตามินและอิเล็กโทรไลต์ เช่น ช่วงกกลูกไก่ ช่วงไก่เครียด ช่วงทำวัคซีน เป็นต้น

ในด้านการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างตลาดการจำหน่าย โดยการจัดกิจกรรมต่างๆ ทั้งการออกร้านในงานอาหารปลอดภัย การจัดการประกวดการปรุงอาหารจากเนื้อไก่ประดู่หางดำ การติดป้ายโฆษณาในพื้นที่ชุมชน เช่น หอประชุมอำเภอทุ่งช้าง ตลาดสด และศาลาประชาคมหมู่บ้าน เป็นต้น ทำให้ผู้บริโภคและประชาชนรู้จักไก่ประดู่หางดำเพิ่มมากขึ้น เป็นการสร้างโอกาสในการจำหน่ายไก่ของกลุ่มได้ดี

การสร้างเครือข่ายให้สามารถผลิตไก่ประดู่หางดำ ไม่ต่ำกว่า 15,000 ตัวต่อปี

การศึกษานี้ ได้ตั้งเป้าหมายให้กลุ่มสามารถผลิตไก่ประดู่หางดำได้ไม่ต่ำกว่า 15,000 ตัวต่อปี แต่อย่างไรก็ตาม ในช่วงปีแรกของการดำเนินการ เป็นช่วงที่ไก่พันธุ์ได้ให้ผลผลิตเพียง 5 เดือน สามารถผลิตไก่ได้เพียง 2,651 ตัวเท่านั้น ยังไม่สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมายในช่วงปีแรกได้ สาเหตุสำคัญคือ การที่เกษตรกรได้รับไก่พันธุ์เข้ามาเลี้ยงที่อายุ 3 เดือนเท่านั้น ทำให้ต้องใช้ระยะเวลาการเลี้ยงไก่พันธุ์ชุดดังกล่าวนานขึ้นกว่าจะให้ผลผลิต และนอกจากนี้ยังประสบปัญหาไก่พันธุ์ตายจำนวนมากในช่วงการเลี้ยงในเดือนแรกจากโรคหวัดเรื้อรัง ซึ่งส่งผลให้เกษตรกรเสียโอกาสที่จะได้ผลผลิตลูกไก่ ดังนั้น การตรวจสอบสุขภาพของไก่พันธุ์ก่อนนำเข้ามาเลี้ยงจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ

เอกสารอ้างอิง

- กนก ผลารักษ์. 2528. การปรับปรุงการเลี้ยงไก่พื้นเมืองในระดับหมู่บ้านของนิคมสร้างตนเอง. รายงานผลการวิจัยโครงการเร่งรัดจัดที่ดินในนิคมสร้างตนเองภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. กรมประชาสัมพันธ์ร่วมกับคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น
- เกรียงไกร โชประการ. 2531. การศึกษาหาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไก่พื้นเมือง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น
- เจลิยา บุญมั่น และ ศรัณย์ วิสเพ็ญ. 2552. การศึกษาความเป็นไปได้ของการผลิตไก่พื้นเมืองเชิงพาณิชย์ในระดับชุมชน: กรณีศึกษาไก่อ่างบ้านแคน, ไก่อ่างไม้มะดัน และการค้าขายไก่พื้นเมืองในตลาดบางแห่งของจังหวัดยโสธร ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี. รายงานฉบับสมบูรณ์. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ. 54 หน้า
- ชัชวาลย์ ทัดศิวัช. 2556. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research-PAR): มิติใหม่ของรูปแบบวิธีวิจัยเพื่อการพัฒนาชุมชนระดับท้องถิ่น. [Online] Available from : www.mgts.lpru.ac.th/mgts/km/.../131856486292.pdf [access 20 July 2013]
- เชิดชัย รัตนเศรษฐากุล, กัลยา เจือจันทร์, และศิลาธรรม วราอัสวปติ. 2542. การศึกษาสาเหตุการตายของไก่พื้นเมืองลูกผสม. น. 314-319. ใน: การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ครั้งที่ 37, 3-5 กุมภาพันธ์ 2542. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.
- ทวี อบอุ่น, ไสง นามคุณ, และอำนวยการ เลี้ยวธารากุล. 2549. การสร้างฝูงไก่พื้นเมืองพันธุ์ประดู่หางดำ 7. การทดสอบสมรรถภาพการผลิตของไก่ในสภาพการเลี้ยงในหมู่บ้าน. น. 416-424. ใน : ประชุมทางวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 44 สาขาสัตวและสัตวแพทยศาสตร์ 30 ม.ค. - 2 ก.พ. 2549. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.
- นิยมศักดิ์ อุปทุม, วรพงษ์ สุริยจันทร์ทอง, สวัสดิ์ ธรรมบุตร, และเกรียงไกร โชประการ. 2527. สาเหตุการตายและอัตราการเจริญเติบโตของไก่พื้นเมือง. น. 30. ใน การประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 22 สาขาสัตวศาสตร์ ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 30 มกราคม - 3 กุมภาพันธ์ 2527. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.
- พงษ์ศักดิ์ พลเสนา, ยุทธนา บรรจง, และชัยยะ สุขประเสริฐ. 2550. สภาพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองและรังฟักไข่ในพื้นที่หมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน อันเนื่องมาจากพระราชดำริและการประดิษฐ์รังฟักไข่ดินเผาต้นแบบ. น. 322-328. ใน: การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 45, 30 ม.ค. - 2 ก.พ. 2550. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.
- พงศ์พิศ ภูนากรม. 2539. ความต้องการเทคโนโลยีการผลิตไก่พื้นเมืองของเกษตรกรระดับหมู่บ้าน อำเภอโคกเจริญ : ศึกษาเฉพาะกรณี หมู่ที่ 6 ตำบลโคกเจริญ อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี. น. 401-409.

- ใน: การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ครั้งที่ 34, 30 มกราคม - 1 กุมภาพันธ์ 2539. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.
- พันธ์ทิพย์ รามสูตร. 2540. การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาการสาธารณสุข อาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล
- ไพโรจน์ ชลารักษ์. 2549. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. วารสารราชภัฏตะวันตก 1 : 1 (กรกฎาคม-ธันวาคม) : น. 17-23
- มาลี หมวกกุล, กนกวรรณ ปลาศิลา, และวาสนา เสภา. 2554. การพัฒนาตำรับอาหารจากไก่พันธุ์ประดู่หางดำ. รายงานฉบับสมบูรณ์. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ. 164 หน้า
- วรพล เองวานิช และชนินทร์ ตีรพัฒน์วานิช. 2550. การศึกษารูปแบบและสภาพการเลี้ยงไก่บ้านไทยในระบบอุตสาหกรรม. รายงานฉบับสมบูรณ์. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ. 93 หน้า
- วิมลพร ธิติศักดิ์, อรรธรณ เจนวิระยะโสภาคย์, สมใจ ศรีหาคิม และ โอ ชิกมันน์. 2535. โรคสำคัญที่เป็นสาเหตุการตายของไก่พื้นเมืองในหมู่บ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ประมวลเรื่องการประชุมวิชาการด้านปศุสัตว์ครั้งที่ 11. กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. น.196-205.
- สมพิศ สุขแสน. 2545. CIPP model: รูปแบบการประเมินผลโครงการ. เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่อง เทคนิคการวางแผนและการประเมินผล แก่เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ วันที่ 25 พฤศจิกายน 2545
- สวัสดิ์ ธรรมบุตร และเกรียงไกร โชปะการ. 2525. อัตราการเจริญเติบโตและความต้องการโปรตีนของไก่พื้นเมืองที่ถูกเลี้ยงดูในสภาพชนบท. น. 98-108. ใน: การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 20, 1-5 กุมภาพันธ์ 2525. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.
- แสงธิดา แสงดาวเรือง, สุชน ตั้งทวีวัฒน์, บุญล้อม ชีวะอิสระกุล, เบญจวรรณ ศิริศรีสวัสดิ์, สมควร ปัญญาวีร์ และ ผ่านฟ้า ณ เชียงใหม่. 2548. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไก่พื้นเมือง 2. การใช้ตู้ฟักไข่ รวมทั้งการให้และไม่ให้อาหารไก่ไข่. น. 314-322. ใน: การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 43, 1-4 กุมภาพันธ์ 2548. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.
- สุจินต์ สิมารักษ์, วชิราพร เกิดสุข, และวิเชียร เกิดสุข. 2550. การยอมรับการส่งเสริมการพัฒนาไก่พื้นเมืองสำหรับเกษตรกรในชนบทของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. รายงานฉบับสมบูรณ์. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ. 175 หน้า
- สำราญ สารบรรณ, ปริญญารัตน์ ภูศิริ, พรพรรณ สุทธิเรืองวงศ์, ศุกล โหมจิตโกสิน, ชีรภัทร์ คุ่มครอง, รัฐภูมิ ศรีอำไพ, จุฑามาต กรีพานิช. 2555. รายงานการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เรื่อง โครงการส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมันสำปะหลัง ปี 2554. รายงานฉบับสมบูรณ์. กอง

วิจัยและพัฒนาางานส่งเสริมการเกษตร สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร สำนักพัฒนาคุณภาพ
สินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กรุงเทพฯ. 43 หน้า

ไสว นามคุณ, จารุวัฒน์ ชินสุวรรณ และ อำนวย เลี้ยวธารากุล. 2541. การทำนายน้ำหนักตัวไก่พื้นเมือง ที่
อายุ 16 และ 20 สัปดาห์. รายงานผลงานวิจัยประจำปี 2541 ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เชียงใหม่
สำนักงานปศุสัตว์เขต 5. น. 47-52

อำนวย เลี้ยวธารากุล, อรอนงค์ พิมพ์คำไหล, และอุดมศรี อินทรโชติ. 2550. ความหลากหลายของลักษณะ
ภายนอกของไก่พื้นเมืองไทยประดู่หางดำ. น. 291-298. ใน ประชุมทางวิชาการ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 45 สาขาสัตวและสัตวแพทยศาสตร์ 30 ม.ค. - 2 ก.พ. 2550.
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.

อำนวยเลี้ยวธารากุลและอรอนงค์เลี้ยวธารากุล2550. การสร้างฝูงไก่พื้นเมืองพันธุ์ประดู่หางดำ. รายงาน
วิจัยฉบับสมบูรณ์. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ. 103หน้า.

อำนวย เลี้ยวธารากุล, ชาตรี ประทุม, และศิริพันธ์ โมราถบ.2552.แนวทางสร้างการรับรู้ไก่ประดู่หางดำ 1 ใน
กลุ่มผู้บริโภค. รายงานฉบับสมบูรณ์. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ. 83 หน้า

อำนวย เลี้ยวธารากุล, สันติ แฝงเม้า, อภิรักษ์ เพียรมงคล, ศิริพันธ์ โมราถบ, และชาตรี ประทุม. 2554. การ
สร้างอัตลักษณ์ของไก่ประดู่หางดำ 1. รายงานฉบับสมบูรณ์. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
กรุงเทพฯ. 175 หน้า

ภาคผนวก1
แบบสอบถามเกษตรกร

แบบสอบถามสำหรับประชาชน

ผู้สัมภาษณ์ _____

วันที่ _____ เวลา _____

หัวหน้าโครงการ

นายสุวิทย์ โชตินันท์

ผู้ออกแบบสอบถาม

นายสุวิทย์ โชตินันท์ และนายสุรเชษฐ์ ปิ่นทิพย์

ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อ		
2. ที่อยู่		
3. เพศ	[] ชาย	[] หญิง
4. อายุ	ระบุ.....	
5. ระดับการศึกษา	☐ ไม่ได้เรียน	☐ ประถมศึกษา
	☐ มัธยมศึกษา	☐ อนุปริญญา
	☐ ปริญญาตรี	☐ สูงกว่าปริญญาตรี
6. อาชีพหลัก		รายได้ประมาณ _____ เดือน
7. อาชีพเสริม (ถ้ามี)	1. _____	รายได้ประมาณ _____ เดือน
	2. _____	รายได้ประมาณ _____ เดือน
	3. _____	รายได้ประมาณ _____ เดือน

ข้อมูลการเลี้ยงไก่

1. ท่านเคยเลี้ยงไก่หรือไม่	☐ เคย	☐ ไม่เคย
2. ปัจจุบันท่านยังเลี้ยงอยู่หรือไม่	☐ เลี้ยง	☐ ไม่เลี้ยง
3. ถ้าเคยเลี้ยง หรือยังเลี้ยงอยู่ ท่านเลี้ยงไก่พันธุ์อะไร	☐ ไก่พื้นเมือง จำนวน ____ ตัว	☐ ไก่เนื้อ (ไก่ขาว) ____ ตัว
	☐ ไก่ไข่จำนวน ____ ตัว	☐ อื่นๆ จำนวน ____ ตัว
4. ท่านเลี้ยงไก่แบบไหน	☐ แบบฟาร์ม	☐ แบบหลังบ้าน
5. ท่านเลี้ยงไก่มาแล้วกี่ปี	ระบุจำนวนปี _____	
6. ท่านขายไก่ที่ไหน โปรดระบุ	1. _____ 2. _____ 3. _____	
7. ท่านเคยประสบปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่หรือไม่	☐ เคย	☐ ไม่เคย
8. ถ้าเคยพบปัญหา โปรดระบุ	1. _____ 2. _____ 3. _____	

ข้อมูลความพร้อมของเกษตรกรในด้านโรงเรือน อุปกรณ์ ในการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ

1. ท่านเคยได้ยินเกี่ยวกับไก่ประดู่หางดำหรือไม่	☐ เคย	☐ ไม่เคย
2. ทำไมท่านต้องการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ	1. _____ 2. _____ 3. _____	
3. ท่านต้องการเลี้ยงจำนวนเท่าใด	ระบุจำนวนไก่ที่ต้องการเลี้ยง _____ ตัว	
4. ท่านมีโรงเรือนอยู่แล้วหรือไม่	☐ มี	☐ ไม่มี
5. ท่านเคยได้ยินเกี่ยวกับ	☐ เคย	☐ ไม่เคย

ระบบการป้องกันโรคในไก่ พื้นเมืองหรือไม่		
6. ท่านเคยอบรมเรื่องระบบ การเลี้ยงไก่พื้นเมืองที่ดี หรือไม่	☐ เคย	☐ ไม่เคย
7. หากต้องปรับปรุงโรงเรียน ให้มีการป้องกันโรคที่ดี ท่าน ต้องการปรับปรุงหรือไม่	☐ ต้องการ	☐ ไม่ต้องการ
	☐ ไม่แน่ใจ	
8. ท่านต้องการความ ช่วยเหลือ/องค์ความรู้ใด เพิ่มเติม	1. _____ 2. _____ 3. _____	

[illegible]

ที่อยู่.....

น้ำหนักตัวเมื่อจบขาย.....กิโลกรัม

[illegible]

ภาคผนวก 4
รูปถ่ายการดำเนินงานโครงการวิจัย
การประชุมร่วมกับเกษตรกรเพื่อชี้แจงโครงการวิจัย



รูปที่ 4 และ 5 แสดงการประชุมเพื่อชี้แจงโครงการวิจัย



รูปที่ 6 และ 7 แสดงการตรวจความพร้อมของเกษตรกรและการสัมภาษณ์เกษตรกรโดยใช้แบบสอบถาม

การเตรียมความพร้อมในด้านองค์ความรู้ของเกษตรกร



ภาพที่ 8 และ 9 แสดงการอบรมมาตรฐานฟาร์มสัตว์ปีก และหลักเกณฑ์การเลี้ยงไก่พื้นเมืองที่ดี



ภาพที่ 10 และ 11 แสดงการดูงานของกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ประดู่ฯ ณ สหกรณ์การเกษตรสปปราบ จ.ลำปาง

ภาพการสร้างและปรับปรุงโรงเรือนของเกษตรกร



ภาพที่ 12 และ 13 แสดงการสร้างโรงเรือนของนายเสียม จันตะวงศ์ ก่อนและหลังการพัฒนาโรงเรือน



ภาพที่ 14 และ 15 แสดงการสร้างโรงเรือนของนายสถิตย์ ดันชูชีพ ก่อนและหลังการพัฒนาโรงเรือน



ภาพที่ 16 และ 17 แสดงการปรับปรุงโรงเรือนของ นายอุดม จันทะวงศ์ก่อนและหลังการพัฒนา



ภาพที่ 18 และ 19 แสดงการตรวจความพร้อมในด้านการป้องกันควบคุมโรคของเกษตรกร



ภาพที่ 20 และ 21 แสดงการรับไก่เข้ามาเลี้ยง



ภาพที่ 22 และ 23 แสดงการติดตามการจัดการการเลี้ยงและสุขภาพไก่อย่างสม่ำเสมอโดยเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์อำเภอ

การจัดการด้านอาหารของกลุ่ม



ภาพที่ 24 และ 25 แสดงการผลิตอาหารผสมของกลุ่มเกษตรกร



ภาพที่ 26 และ 27 แสดงการแจกท่อนพันธุ์หญ้าให้แก่เกษตรกร



ภาพที่ 28 และ 29 แสดงการผลิตอาหารเสริม คือหยาวกกล้วยหมัก



ภาพที่ 30 และ 31 แสดงความพร้อมของวัตถุดิบอาหารสัตว์ในภาพคือ ถั่วเหลืองและหญ้าเนเปียร์

การบริหารจัดการกลุ่ม



ภาพที่ 32 แสดงการอบรมเรื่องการบันทึกข้อมูล และการติดตามการทำดำเนินงานของกลุ่ม



ภาพที่ 33 แสดงการจัดตั้งกองทุนอาหารและยาของกลุ่ม



รูปที่ 34 แสดงการอบรมการจัดการสุขภาพโดย การทำวัคซีนของกลุ่มเกษตรกร

การจัดการการป้องกันควบคุมโรค



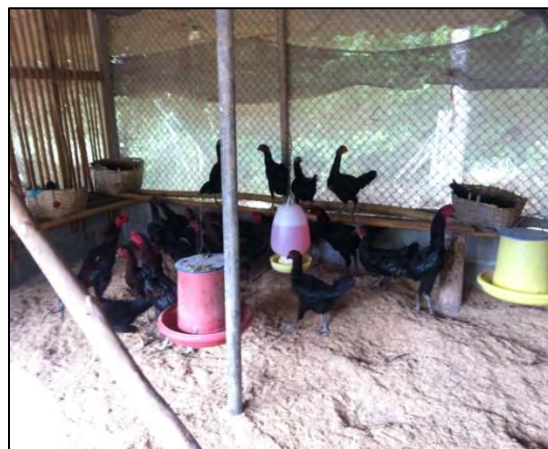
ภาพที่ 35 แสดงการตรวจเยี่ยมเกษตรกรและ
การให้การสนับสนุนยาและวัคซีน



ภาพที่ 36 แสดงวัคซีนนิวคาสเซิลและหลอดลม
อีกเสบติดต่อกำหนดให้เกษตรกรทำ



ภาพที่ 37 แสดงระบบการป้องกันโรคทางชีวภาพ
โดยการใช้อ่างจุ่มเท้าก่อนเข้าโรงเรือน



ภาพที่ 38 แสดงการแบ่งพื้นที่การเลี้ยง และการ
ให้ยาในช่วงที่ไก่เครียด เช่นฝนตก

การประชาสัมพันธ์



ภาพที่ 39 การร่วมออกบูธของเกษตรกรในงาน
อาหารปลอดภัย อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน



ภาพที่ 40 การประกวดการปรุงอาหารจากเนื้อ
ไก่ประดู่หางดำในงานอาหารปลอดภัย



ภาพที่ 41 ตัวอย่างอาหารที่ปรุงจากเนื้อไก่ประดู่
หางดำ



ภาพที่ 42 ตัวอย่างเมนูที่ปรุงจากเนื้อไก่ประดู่
หางดำ



ภาพที่ 43 แสดงการติดป้ายประชาสัมพันธ์ที่
อาคารประชุมอำเภอทุ่งช้าง



ภาพที่ 44 แสดงการติดป้ายประชาสัมพันธ์ที่
ศาลาประชาคมหมู่บ้านต่าง ๆ

ภาคผนวกที่ 5

การเผยแพร่ผลงานวิจัย

The Participatory Approach to Develop the Prototype of Commercial Indigenous Chicken (Pradu-Hangdam Chiang Mai) Raising network for Increasing Family Economic Opportunity

Pranee Rodtien¹, Surached Pintip², and Suwit Chotinun^{3*}

Abstract

Pradu-Hangdam Chiang Mai is a pure Indigenous chicken breed which was genetically developed by Department of Livestock Development (DLD). It has special economic characteristics including black beak and shank, tender and juicy meat. Therefore, its meat can be sold with a higher price compare to the meat produced from commercial broiler chicken. DLD has the plan to encourage the farmer to raise this chicken breed to support the high demand of consumers and to increase the family economic opportunity of the people especially in the rural area. The objectives of this study was develop the prototype of a commercial chicken raising network which was operated by the farmers and supported by authorities from associated government sectors. The study has been implemented during July 2012 - June 2013. Participatory action research (PAR) was applied. Nineteen farmers and the associated government authorities including DLD, Department of Provincial Department and Local Administrative Organizations in Thung Chang district, Nan province were participated in this study. The activities including management throughout the production chain and network management were mainly operated by the farmers and supported by the government authorities. CIPP model was used to evaluate the success of the network. The preliminary results revealed that the majority of the farmers satisfied and had the willingness to participate the network activities. Although all farmers had experience on backyard chicken raising, they still need the knowledge and technologies such as feeding management and hatchery machine. The keys of success of sustainably operates the network were the leadership of the network's leader, the knowledge and implementation of chicken raising and disease prevention, and the generating of the consumer's perception on this chicken breed to crate the market opportunities. Return on investment of the farmers is currently being evaluated.

* Published in the 14th Khon Kaen Veterinary Annual International Conference, Thailand

¹ The Fifth Regional Livestock Office, Chiang Mai, Thailand

² Thung Chiang Distrikt Office, Nan province, Department of Livestock Development, Thailand

³ Faculty of Veterinary Medicine, Chiang Mai University, Chaing Mai, Thailand

ระบบการสร้างอาชีพไก่ประดู่หางดำเพื่อความยั่งยืนด้วยภูมิปัญญา

วิถีชีวิตของเกษตรกรในจังหวัดน่าน

น.สพ. สุวิทย์ โชติฉันทน์ คณะสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นายพลภักดี นิตยน้อยสืบ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดน่าน

ฝ่ายเกษตร สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับไก่พื้นเมืองมาอย่างต่อเนื่อง จนสามารถสร้างความสม่ำเสมอของคุณลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะประจำพันธุ์ของไก่พื้นเมืองอย่างชัดเจน จำนวน 4 ฝูง คือ ไก่ประดู่หางดำ ไก่เหลืองหางขาว ไก่แดง และไก่สี ซึ่งไก่พื้นเมืองที่เป็นพันธุ์แท้ทั้ง 4 ฝูงนี้ได้สร้างโอกาสในการผลิตเชิงพาณิชย์ สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรและสร้างเอกลักษณ์ด้านรสชาติ และคุณค่าทางโภชนาการ จนเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคทั่วประเทศ

ดังนั้น เพื่อให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง และเกิดการขยายผลไปสู่เกษตรกรและชุมชนให้เป็นรูปธรรม ในปี 2555 สกว. จึงให้การสนับสนุนชุดโครงการ “ระบบการสร้างอาชีพการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำอย่างยั่งยืน” จำนวน 15 โครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 7 จังหวัด ได้แก่ เชียงราย เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แพร่ น่าน และเพชรบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ คือ (1.) เพื่อให้เกิดระบบการสร้างอาชีพการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำอย่างยั่งยืน และ(2.) เพื่อให้เกิดการบูรณาการในการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงไก่พื้นเมือง จากความร่วมมือภาคการผลิต (เกษตรกร ฟาร์มเครือข่าย) องค์กร และหน่วยงานสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตไก่ประดู่หางดำ สำหรับพื้นที่จังหวัดน่าน สกว. ได้สนับสนุนโครงการวิจัยจำนวน 2 โครงการ ดังนี้

โครงการ “การส่งเสริมเกษตรกรเครือข่ายอาชีพการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำแบบยั่งยืนโดยความร่วมมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใน อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน” โดยมีนายสัตวแพทย์สุวิทย์ โชติฉันทน์ สังกัดภาควิชาคลินิกสัตว์บริโภค คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นหัวหน้าโครงการ เกษตรกรในเขตภาคเหนือ มีอาชีพหลัก คือ การทำนา และทำสวน เมื่อหมดฤดูเก็บเกี่ยวเกษตรกรจะหาอาชีพอื่น มาเสริมเพื่อสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัว เช่น อาชีพรับจ้าง ซึ่งไม่ใช่อาชีพที่ยั่งยืนนัก ดังนั้นเพื่อเป็นการตอบสนองนโยบายของรัฐบาลด้านเศรษฐกิจพอเพียงดำรงชีวิตตามแนวทาง “ทฤษฎีใหม่” การเลี้ยงไก่พื้นเมืองจึงเป็นอาชีพเสริมที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตชนบท เพราะนอกจากจะใช้เป็นแหล่งอาหารโปรตีนแล้ว ยังมีประโยชน์ด้านอื่นๆ ได้แก่ ช่วยเก็บกินแมลง และตัวหนอน มูลสามารถนำมาทำปุ๋ย ตลอดจนสามารถผลิตเนื้อไก่ และไข่จำหน่ายซึ่งช่วยสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร จากการประเมินผลผลิตของไก่พื้นเมืองของประเทศไทยในปัจจุบันมีมูลค่าประมาณปีละ 5.4-7.2 พันล้านบาท แต่ศักยภาพของการผลิตจริงมีอยู่เพียง 25-30% แม้ว่าจะมีในการผลิตไก่ประดู่หางดำในหลายจังหวัด อาทิ เชียงใหม่ ลำพูน แม่ฮ่องสอน แต่ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค ดังนั้นเครือข่ายการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำที่มีอยู่จึงต้องได้มีการขยายออกไปโดยจะต้องได้รับการส่งเสริมจาก

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อสร้างความยั่งยืนและกำกับให้มีรูปแบบการที่เหมาะสม โครงการมีนี้
วัตถุประสงค์ คือ (1.) เพื่อสร้างเครือข่ายกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำเชิงพาณิชย์ที่ยั่งยืนใน อำเภอทุ่งช้าง จ.น่าน
โดยเกษตรกรเป็นศูนย์กลาง และเป็นผู้ขับเคลื่อนเครือข่าย และมีหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็น
ผู้สนับสนุนโดยกลุ่มเกษตรกรจำนวน 15 ราย (2.) เพื่อสร้างต้นแบบระบบการจัดการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ
เชิงใหม่ที่สะดวกเหมาะสมกับเกษตรกร และให้ผลคุ้มค่าที่สุดอย่างน้อย 1 ต้นแบบ ผลที่คาดว่าจะได้รับ คือ
เกษตรกร และชุมชนสามารถสร้างอาชีพ และรายได้หลักจากการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเชิงใหม่อย่างยั่งยืน

ผลการดำเนินงาน โครงการได้ทำการคัดเลือกกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงไก่พื้นเมืองอยู่แล้ว ในพื้นที่ อำเภอ
ทุ่งช้าง จ.น่าน จำนวน 15 รายเข้าร่วมโครงการ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่มีผลิตไก่พันธุ์เพื่อผลิตลูกไก่ และ
กลุ่มที่เลี้ยงไก่พันธุ์เพื่อผลิตเป็นไก่ขุน โดยโครงการมีการจัดการฝึกอบรมการจัดการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ และแนะแนว
ทางการพัฒนาฟาร์มให้เข้าสู่ระบบมาตรฐานให้แก่เกษตรกรที่ร่วมโครงการ โดยโครงการกำหนดให้เกษตรกรทุก
รายต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของมาตรฐานฟาร์ม ในกรณีที่เป็นกรเลี้ยงรูปแบบฟาร์ม และให้ยื่นขอมาตรฐาน
ฟาร์ม ส่วนเกษตรกรรายย่อยต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการเลี้ยงไก่พื้นเมืองที่ดีของกรมปศุสัตว์ ในส่วนของการ
จัดการสุขภาพสัตว์ กลุ่มเกษตรกรได้มีการจัดตั้งกองทุนยา และเวชภัณฑ์ ด้านการจัดการอาหารสัตว์ โครงการ
แนะนำให้เกษตรกรเลี้ยงด้วยอาหารสำเร็จ เสริมด้วยอาหารสัตว์ที่หาได้ในพื้นที่ เช่น ถั่วเหลือง และข้าวโพดตก
เกรด หยวกหมัก กระถินสด และหญ้า เป็นต้น ซึ่งเป็นการช่วยลดต้นทุนด้านการผลิตได้อย่างมาก

โครงการ **“สมรรถภาพการสืบพันธุ์และการเจริญเติบโตของไก่ประดู่หางดำเชิงใหม่ที่เลี้ยงใน
จังหวัดน่าน”** โดยมีนายพลภักดี นิตยน้อยสืบ สังกัดสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดน่าน เป็นหัวหน้าโครงการ
สืบเนื่องจากเกษตรกรตำบลปาดะ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน มีความสนใจในการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ
เนื่องจากในพื้นที่มีวัตถุดิบอาหารสัตว์ เช่น ปลายข้าว รำข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เกษตรกรเพาะปลูกตลอดทั้งปี
ซึ่งสามารถผลิตอาหารสัตว์ได้ในอนาคต จึงได้จัดตั้งกลุ่มเลี้ยงไก่ประดู่หางดำตำบลปาดะขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2554
แต่การดำเนินงานของกลุ่มในชุดแรกประสบปัญหา คือ พ่อแม่พันธุ์ไก่ประดู่หางดำ มีจำนวนน้อยไม่เพียงพอกับ
ความต้องการของสมาชิกกลุ่ม เกษตรกรแกนนำมีความรู้น้อยในการจัดการพ่อแม่พันธุ์ และการให้อาหารไก่พ่อ
แม่พันธุ์ซึ่งเกษตรกรแกนนำแต่ละรายจะให้อาหารแตกต่างกันไป ส่งผลให้ประสิทธิภาพการผสมพันธุ์ของพ่อ
พันธุ์ค่อนข้างต่ำ จึงผลิตลูกไก่ได้จำนวนน้อย ทำให้ต้นทุนในการผลิตสูง และไม่สามารถกระจายไก่ประดู่หางดำ
ไปสู่สมาชิกรุ่นต่อไปได้

ดังนั้นการศึกษสมรรถภาพการสืบพันธุ์ และการเจริญเติบโตของไก่พื้นเมืองพันธุ์ประดู่หางดำ ที่เลี้ยง
ในจังหวัดน่าน จะทำให้ได้ข้อมูลจำนวนไข่ และขนาดของฟองไข่ของแม่ไก่ต่อปี จำนวนไข่ค้ำรัง และจำนวน
ลูกไก่ที่ฟักออกเป็นตัวของแม่ไก่ต่อปี น้ำหนักตัวแรกเกิดของลูกไก่แต่ละตัว และอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยต่อ

วัน ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 12 สัปดาห์ของลูกไก่พันธุ์ประดู่หางดำ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำต่อไป โครงการนี้มีวัตถุประสงค์ คือ (1.) เพื่อพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำไปสู่เกษตรกรชนบทซึ่งเป็นเครือข่ายผลิตกระจายสู่เกษตรกรทั่วไป (2.) เพื่อสร้างรูปแบบการเลี้ยง และองค์ความรู้ที่นำไปใช้ในการผลิตลูกไก่ประดู่หางดำระดับชุมชน โครงการได้ทำการคัดเลือกสมาชิกกลุ่มที่มีศักยภาพมาทำการฝึกอบรมเรื่องการจัดการระบบการเลี้ยงดูไก่พื้นเมืองที่ถูกต้อง การวางแผนการผลิต และการจำหน่ายผลผลิต ทั้งนี้เพื่อให้สมาชิกสามารถปรับปรุง และพัฒนาระบบการเลี้ยง และโรงเรือนให้เหมาะสม โดยเกษตรกรจะมีการเลี้ยงไก่ลักษณะกึ่งขังกึ่งปล่อย และมีการนำวัตถุดิบในท้องถิ่นมาใช้เป็นอาหารสัตว์ นอกจากนี้โครงการจะจัดทำแผนการตลาดตามศักยภาพของกลุ่มฯ โดยขยายไก่พันธุ์ส่งมอบให้กับสมาชิกกลุ่ม มีการจำหน่ายไก่พันธุ์ขยายสู่เครือข่าย ซึ่งผลที่คาดว่าจะได้รับ คือ เกษตรกรและชุมชนมีรายได้จากการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ มีการประยุกต์ใช้วัตถุดิบที่มีในท้องถิ่น และขยายผลการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำไปสู่เกษตรกรรายอื่นๆ ในชุมชนใกล้เคียง

ผลการดำเนินงาน มีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ จำนวน 9 ราย ในพื้นที่ตำบลป่าคา อ.ท่าวังผา จ.น่าน สามารถผลิต พ่อแม่พันธุ์ไก่ประดู่หางดำพันธุ์แท้ ได้จำนวน 279 ตัว (พ่อพันธุ์ จำนวน 36 ตัว และแม่พันธุ์ จำนวน 243 ตัว) เกษตรกรได้รับ ไก่แม่พันธุ์ 28 ตัว พ่อพันธุ์ 5 ตัวต่อราย ใช้ระบบการเลี้ยงแบบปล่อยหากินตามธรรมชาติ (Free range) ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเลี้ยงถึงปัจจุบันประมาณ 3-4 เดือน มีอัตราการตาย ร้อยละ 2.11 มีการใช้วัตถุดิบอาหารหยาบ เช่น หญ้า เศษวัสดุที่เหลือจากการผลิตเกษตรอื่นๆ และหยวกหมัก เลี้ยงเสริมอาหารสำเร็จรูปให้ไก่กินเพื่อลดต้นทุนอาหารไก่

แม่พันธุ์ไก่ประดู่หางดำสามารถให้ลูกไก่ 10-12 ตัว/รุ่น/แม่ (ให้ลูกไก่ 3-4 รุ่น/ปี) โดยลูกไก่ที่ได้ส่วนหนึ่งเกษตรกรจะนำไปเลี้ยงขุนใช้เวลาในการเลี้ยงประมาณ 90 วัน จะได้ไก่พื้นเมืองขุนน้ำหนักเฉลี่ย 1.3-1.5 กก. จำหน่ายภายในท้องถิ่นในราคาเฉลี่ย กก.ละ 140 บาท โดยมีจุดจำหน่ายร่วมกันภายใต้ชื่อกลุ่มเกษตรกรตำบลป่าคา ไก่ที่มีลักษณะดีเกษตรกรจะคัดเป็นพ่อแม่พันธุ์ เพื่อทดแทน หรือขยายฝูงไก่ให้มากขึ้น หรือจำหน่ายเป็นพ่อแม่พันธุ์ให้เกษตรกรราย

ผลการดำเนินงานโครงการที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า

1 โครงการสามารถพัฒนาสมรรถภาพการสืบพันธุ์ และอัตราการเจริญเติบโตของไก่ประดู่หางดำให้ดำรงพันธุ์ในพื้นที่ ลดการพึ่งพาพ่อแม่พันธุ์จากภายนอกชุมชน สามารถสร้างองค์ความรู้ในการผลิต การจัดการฟาร์มให้แก่เกษตรกร สร้างความเข้มแข็งในแก่เกษตรกรรายย่อย และชุมชนได้

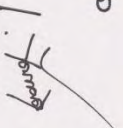
2.โครงการสามารถพัฒนาระบบอาชีพการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำให้เป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม รูปแบบดังกล่าวสามารถขยายผลไปสู่เกษตรกรในพื้นที่อื่นภายใน จังหวัดน่าน สามารถเป็นฐานเรียนรู้ของชุมชน ในการสร้างอาชีพผ่านการสร้างอาชีพ ด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น รู้จักการนำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์

3.โครงการพัฒนาองค์ความรู้ทั้งด้านการผลิตและการตลาดเพื่อสร้างความเข้มแข็งแก่เกษตรกรโดยการรวมกลุ่ม เกิดการเรียนรู้และพัฒนาการในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่หลากหลาย สร้างผู้นำ (mentors) ในองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงไก่พื้นเมือง ให้เป็นอาชีพ ด้วยการบูรณาการภูมิปัญญา และวิถีชีวิตของชุมชนพื้นที่

4.การสร้างรูปแบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ แบบเลี้ยงธรรมชาติ ที่มีความมั่นคงทางอาหารให้แก่ครัวเรือนเกษตรกรและชุมชนให้มีแหล่งอาหารโปรตีนที่ปลอดภัย อีกทั้งยังเป็นทางเลือกแก่เกษตรกรในการการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเกษตรด้วยหลักการเกษตรผสมผสาน(โดยมีการเลี้ยงไก่พื้นเมืองเป็นกิจกรรมหนึ่งในกิจกรรมการผลิตเกษตรอื่นตลอดทั้งปีของเกษตรกรที่มีการผลิตที่หลากหลาย เช่น ทำนาทำไร่ และทำสวน) สามารถขยายผลให้เป็นต้นแบบแก่ชุมชนอื่นที่สนใจต่อไป

ภาคผนวกที่ 6




เกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า
พศ.น.สพ. สุวัathy โยตินันท์
 เป็นกรรมการประกวดอาหารปลอดภัย และอาหารปรุงสุกด้วยไม้ปรุงแห้ง ครึ่งแห้ง ครึ่งไทยสู่ครัวโลก
 อำเภอทุ่งช้าง ประจำปี ๒๕๕๖
 ในการรองรับการเปิดประเทศสู่เศรษฐกิจประชาคมอาเซียน (AEC) ประจำปี ๒๕๕๘
ขอเชิญเกียรติ จงรักหาความดีไว้ และขอให้ท่านมีความสุข ความเจริญสืบไป
 ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๖
 (นายทนง โชติบุตร)
 สาธารณสุขอำเภอทุ่งช้าง
 (นายเกียรติศักดิ์ ป้อมทองคำ)
 นายอำเภอทุ่งช้าง



เกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายสุรเชษฐ์ ปินทิพย์

เป็นกรรมการประกวดอาหารปลอดภัย และอาหารปรุงสุกทั่ววัยได้ประทศทั้งข้าง ครึ่งทั้งข้าง ครึ่งไทยสู่ครัวโลก
อำเภอทุ่งช้าง ประจำปี ๒๕๕๖

ในการรองรับการเปิดประเทศสู่เศรษฐกิจประชาคมอาเซียน (AEC) ประจำปี ๒๕๕๘

ขอเชิญเกียรติ จงรักษาความดีไว้ และขอให้ท่านมีความสุข ความเจริญสืบไป

ไท่ไว้ ณ วันที่ ๒๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

(นายณณ ไชยอนันตร)
สาธารณสุขอำเภอทุ่งช้าง

(นายเกียรติศักดิ์ ปะมาทองคำ)
นายอำเภอทุ่งช้าง



ภาคผนวกที่ 7

ห้องปฏิบัติการชีววิทยา หน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์
คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผลการตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อเชื้อ MG [11/10/56]

MG Antibody ELISA Test Kits of Synbiotics Corporation

เลขอ้างอิงตัวอย่าง : D13-1397

หน้าที่ 1/1

ลำดับ	ตัวอย่าง	ค่า OD	ค่า SP	ค่า Titer
1	1	0.403	0.505	1206
2	2	0.488	0.634	1749
3	3	0.185	0.175	0
4	4	0.178	0.165	0
5	5	0.189	0.182	0
6	6	0.187	0.179	0
7	7	0.209	0.212	289
8	8	0.253	0.278	453
9	9	0.211	0.215	296
10	10	0.365	0.448	989
11	11	0.200	0.198	0
12	12	0.358	0.437	951
13	13	0.394	0.492	1153
14	14	0.217	0.224	317
15	15	0.313	0.369	720
16	16	0.419	0.530	1302
17	17	0.191	0.185	0
18	18	0.188	0.180	0
19	19	0.197	0.194	0
20	20	0.194	0.189	0

ค่า Titer	
n	20
Mean	471.2
GMT	-
SD	560.7
%CV	119.0
Min	0
Max	1749

ผู้รายงาน วันที่รายงานผล..... 11 ต.ค. 56

หมายเหตุ ค่า Titre จะเท่ากับ 0 เมื่อค่า Sp $\leq$ 0.200

ค่า Sp $\geq$ 0.600 และค่า Titre $\geq$ 744 แปลผล Positive