



รายงานฉบับสมบูรณ์

การพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีสู่การ
ผลิตระบบอินทรีย์

โดย

ธีระยุทธ ขาวดี และคณะ

ตุลาคม 2560

สัญญาเลขที่ RDG5920020

รายงานฉบับสมบูรณ์

การพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีสู่การ
ผลิตระบบอินทรีย์

คณะผู้วิจัย

นายสัตวแพทย์ธีระยุทธ ขาวูฒิ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี
นางสาวภัทรกร ชื่นโกมล	สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเพชรบุรี

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว. ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

ตุลาคม 2560

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยในโครงการนี้ สำเร็จได้ด้วยการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) การให้คำแนะนำปรึกษาทั้งในเชิงวิชาการ และความช่วยเหลือจาก รองศาสตราจารย์ ดร. ประภาพร ขอไพบุลย์ ผู้อำนวยการฝ่ายเกษตร รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริพร กิริติการกุลศิริพร กิริติการกุล ผู้ประสานงานโครงการฯ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ตลอดจนนักวิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีได้เอื้อน้อม หนุน ที่นี้ ซึ่งทุกฝ่ายได้เสียสละกำลังกาย กำลังใจ ทุ่มเทให้โครงการประสบผลสำเร็จในการดำเนินการตามเป้าหมาย

ท้ายที่สุดผู้วิจัยขอขอบคุณสำนักประสานงานชุดโครงการ การบริหารจัดการระบบการสร้างอาชีพการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำสำหรับเกษตรกรรายย่อย ที่ทำหน้าที่ประสานงานให้ทุกภาคส่วนบูรณาการ การทำงานร่วมกันตลอดระยะเวลา 1 ปี ที่ผ่านมา

คณะผู้วิจัย

ตุลาคม 2560

บทสรุปผู้บริหาร

โครงการการพัฒนากระบวนการผลิตไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีสู่การผลิตระบบอินทรีย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำให้สอดคล้องกับระบบมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง พัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำให้เข้าสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์ และสร้างผลิตภัณฑ์ไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งมีผลการดำเนินงานดังนี้

เกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีที่เข้าร่วมโครงการ มีกลุ่มเครือข่ายทั้งสิ้นจำนวน 4 กลุ่ม ในจำนวนนี้มีเกษตรกรที่เป็นรายเก่าจำนวน 29 ราย เกษตรกรรายใหม่ จำนวน 20 ราย กระจายอยู่ในพื้นที่ 4 อำเภอ จากทั้งหมด 8 อำเภอ ของจังหวัดเพชรบุรี เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านการเกษตร เช่น การทำนา การปลูกผัก เป็นลักษณะการทำเกษตรแบบผสมผสาน และส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรที่ เป็นผู้สูงอายุ ไม่สามารถประกอบอาชีพที่ต้องทำงานหนักได้ ทำให้เกษตรกรมีความสนใจในการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเพื่อเป็นอาชีพเสริม เนื่องจากสามารถแบ่งเวลาในการดูแลได้ และต้นทุนการเลี้ยงไม่สูง และสามารถจำหน่ายไก่ได้ตลอดทั้งปี

โดยเกษตรกรเลี้ยงไก่ประดู่หางดำในรูปแบบปล่อยอิสระ มีการสร้างโรงเรือน กั้นบริเวณปล่อย เกษตรกรบางรายปล่อยอิสระไม่มีตาข่ายป้องกัน ด้านการจัดการอาหารเกษตรกรมีการใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ในท้องถิ่นเลี้ยงไก่ เช่น การทำหยากกกล้วยหมัก เกษตรกรมีการปลูกหญ้าสำหรับให้ไก่กิน มีการใช้อาหารสำเร็จรูปบางช่วงของระยะเวลาการเลี้ยง ซึ่งปริมาณไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเครือข่ายทั้ง 4 กลุ่ม มีพ่อพันธุ์เฉลี่ยรายละ 1.38 ตัว แม่พันธุ์เฉลี่ยรายละ 6.51 ตัว ไก่รุ่น-ไก่สาวเฉลี่ยรายละ 31 ตัว และลูกไก่เฉลี่ย รายละ 28.42 ตัว

อาหาร และพืชอาหารเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่ง ซึ่งราคาวัตถุดิบอาหารสัตว์ค่อนข้างสูง โดยเฉพาะกลุ่มโปรตีน จึงต้องมีการแนะนำให้เกษตรกรใช้วัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้มาก เช่น รำข้าว ปลายข้าว และเสริมการใช้หญ้าเนเปียร์ปากช่อง เพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิต กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรมีการพัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้การประกอบสูตรอาหารสำหรับเลี้ยงไก่ประดู่หางดำอย่างต่อเนื่อง โดยนายสำรอง แดงพลับ เป็นผู้มีความรู้ และประสบการณ์ในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการเลี้ยง และคัดเลือกลักษณะไก่ประดู่หางดำ การใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ในท้องถิ่นมาเป็นอาหารเลี้ยงไก่พื้นเมือง สามารถผลิตไก่เพื่อจำหน่ายได้ทั้งหมด จำนวน 17,630 ตัว เมื่อคิดเป็นร้อยละเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้เท่ากับ ร้อยละ 126.84

จากการพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำสู่มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง พบว่ากลุ่มเกษตรกรเครือข่ายมีการรับรู้ด้านการพัฒนา และปรับปรุงฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองของตนเองให้เข้าสู่ระบบมาตรฐานฟาร์มตามที่คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการถ่ายทอดผ่านการฝึกอบรม และศึกษาดูงาน

เกษตรกรสามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานฟาร์ม ทั้งเงื่อนไข major และ RECOMMENDATION ได้ร้อยละ 86.27 และมีเกษตรกรบางรายกำลังดำเนินการพัฒนา และ ปรับปรุงฟาร์ม และระบบการจัดการ โดยมีการติดตามและคำแนะนำจากผู้นำกลุ่มอย่างต่อเนื่อง

จากศึกษาระบบการเลี้ยงสัตว์แบบอินทรีย์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภายใต้กิจกรรมการ ฝึกอบรมและการศึกษาดูงานของกลุ่มเครือข่ายเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจระบบ การผลิตสัตว์แบบอินทรีย์เพิ่มมากขึ้น โดยกลุ่มเครือข่าย และคณะผู้วิจัยได้ถอดบทเรียนความรู้จาก การศึกษาดูงานในเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงสัตว์แบบระบบอินทรีย์ได้ดังนี้

1. ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน (เกษตรอินทรีย์) ตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของนายสุ ธรรม จันทรอ่อน เป็นศูนย์เรียนรู้ที่เน้นการเกษตรแบบผสมผสาน ใช้สมุนไพรและสารชีวภาพ ทดแทนการใช้สารเคมี เลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์ในป่าไผ่ ลดต้นทุนการผลิต โดยการใช้วัตถุดิบที่มีในพื้นที่ เป็นอาหารไก่ การทำหยวกกล้วยหมัก ใช้ปลายข้าวและรำที่ได้จากการสีข้าวอินทรีย์มาเลี้ยง ซึ่งจาก การเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์สูงสุธรรมบอกว่าไม่พอขายเนื่องจากเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค และ ต้นทุนการผลิตต่ำ

2. กลุ่มเกษตรกรเลี้ยงหมูหลุมบ้านดอนแร่ เกิดจากการรวมกลุ่มเลี้ยงหมูหลุมจำหน่ายใน ชุมชน เน้นการใช้สารจุลินทรีย์ และอาหารที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่นการทำหยวกกล้วยหมัก เน้นการลด ความเครียดให้หมูอยู่สบาย ไม่ใช้สารเคมีทั้งวัคซีนและยาฆ่าเชื้อ นอกจากนั้นยังมีการเลี้ยงไก่ไข่ อินทรีย์ในป่าไผ่ แต่ยังไม่ใช้ระบบอินทรีย์เนื่องจากยังใช้อาหารสำเร็จรูปแต่มีการลดปริมาณอาหาร ลง เน้นการใช้พืชผัก ผลไม้เสริม

การดำเนินกิจกรรมการพัฒนากระบวนการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำสู่ระบบการเลี้ยงสัตว์แบบ อินทรีย์เป็นกิจกรรมต่อเนื่องเพื่อให้กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายได้นำความรู้ที่ได้จากหน่วยงานที่ สนับสนุน และจากการศึกษาดูงานของกลุ่มเกษตรกรที่ได้รับรองการเลี้ยงสัตว์แบบอินทรีย์ ที่สำคัญ ที่สุดในการผลิตสินค้าอินทรีย์กลุ่มเกษตรกรจะต้องมีการศึกษาระบบตลาด สถานที่จำหน่าย ผลิตภัณฑ์ และสร้างการรับรู้สินค้าเกษตรแบบอินทรีย์ คณะผู้วิจัยได้ประสานกับหน่วยงานที่ดูแล ด้านการส่งเสริมการเกษตรแบบอินทรีย์ ในการหาช่องทางการจำหน่ายให้แก่กลุ่มเกษตรกรโดยใน เบื้องต้น ได้ประสานงานกับตลาดที่จำหน่ายสินค้าแบบอินทรีย์ จำนวน 3 แห่งได้แก่

1. ตลาดจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์ ตลาดดงยาง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี
2. ตลาดจำหน่ายสินค้าปลอดสารพิษและเกษตรอินทรีย์ ข้างจวนผู้ว่าราชการจังหวัด อำเภอ เมือง จังหวัดเพชรบุรี
3. ตลาดจำหน่ายผักปลอดสารพิษและอินทรีย์ หน้าสำนักงาน รกส. สาขาบ้านลาด อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี

นอกจากนี้จากการเก็บข้อมูลผู้บริโภคในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี พบว่าผู้บริโภคยังพิจารณาเลือกซื้อไก่เนื้อการค้าอยู่ (60 %) เหตุผลเนื่องจากสามารถหาซื้อขาย และราคาไม่แพง สามารถเลือกซื้อเป็นชิ้นส่วนได้ สำหรับไก่พื้นเมือง (34.44 %) หาซื้อขาย และราคาแพง แต่สำหรับรสชาติ พบว่าเนื้ออร่อย แต่บางตัวมีความเหนียวมาก ทั้งนี้อาจจะขึ้นอยู่กับอายุไก่ที่นำมาบริโภค แต่ถ้ามีการจำหน่าย และราคาไม่แพงมากกลุ่มผู้บริโภคก็มีความสนใจในการเลือกซื้อบริโภคมากขึ้น ความถี่ในการบริโภคพบว่าส่วนใหญ่ (51.66 %) บริโภคสัปดาห์ละ 2 ครั้ง โดยส่วนใหญ่ (46.11 %) เลือกซื้อไก่พื้นเมืองจากตลาดสด เพราะสะดวกเนื่องจากเลือกซื้อสินค้าอื่นด้วย การเลือกซื้อจากแหล่งที่เลี้ยงเองโดยตรง ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่ามีแนวโน้มในระบบการเลี้ยงและได้บริโภคไก่พื้นเมืองจริงๆ

บทคัดย่อ

เป้าหมายของการวิจัยในครั้งนี้ คือ การพัฒนาระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี สู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์ โดยมีวัตถุประสงค์ คือ

1. เพื่อพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำให้สอดคล้องกับมาตรฐานฟาร์มการเลี้ยงไก่พื้นเมือง 2. เพื่อพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำให้เข้าสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์ 3. เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ดำเนินการวิจัยในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายเข้าร่วมโครงการ 4 กลุ่ม มีเกษตรกรจำนวน 49 ราย สรุปผลจากการวิจัยดังนี้

1. ผลการพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำให้สอดคล้องกับระบบมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง พบว่ากลุ่มเกษตรกรได้มีการวางแผนร่วมกันในการวางระบบการเลี้ยงและเป้าหมายการผลิต โดยใช้วิธีการพึ่งพาความรู้และปัจจัยการผลิตระหว่างกลุ่มเกษตรกรรายเก่าและรายใหม่ มีการกระจายสายพันธุ์ไก่ประดู่หางดำภายในเครือข่าย ทำให้กลุ่มเกษตรกรมีพ่อ-แม่พันธุ์เฉลี่ย 6:15 ตัวต่อราย สามารถเลี้ยงไก่ขุนจำหน่ายทั้งปีเฉลี่ย 1,337 ตัวต่อคน เป้าหมายแผนการผลิตเมื่อเทียบกับที่ตั้งไว้เท่ากับ 108 เปอร์เซนต์ ด้านการพัฒนาฟาร์มมาตรฐานเลี้ยงไก่พื้นเมืองจากกระบวนการฝึกอบรมและศึกษาดูงานพบว่าเกษตรกรสามารถปฏิบัติได้มากกว่าร้อยละ 80 ในทุกหัวข้อกำหนด แต่มีบางข้อกำหนดที่เกษตรกรไม่สามารถปฏิบัติได้ คือการเก็บรักษาอาหารไก่ไว้ตรวจ 1 ปี

2. ผลการพัฒนาระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์ ของกลุ่มเกษตรกรพบว่า กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตรและบางกลุ่มได้ผลิตสินค้าเกษตรปลอดสารพิษ การทำเกษตรแบบผสมผสาน การปลูกผักปลอดสารพิษ การผลิตข้าวปลอดสารพิษ แต่กลุ่มเกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจระบบการผลิตสัตว์แบบอินทรีย์ เมื่อกลุ่มเกษตรกรผ่านกิจกรรมการศึกษาดูงานและถ่ายทอดความรู้ด้านการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ พบว่ากลุ่มเกษตรกรสามารถปฏิบัติได้ตามหัวข้อที่กำหนดของปศุสัตว์อินทรีย์ในระดับมากขึ้นไป และมีฟาร์มเกษตรกรจำนวน 3 ฟาร์ม ที่พร้อมพัฒนาเข้าสู่ระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำแบบอินทรีย์

3. ผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไก่ประดู่หางดำเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค พบว่าที่ผ่านมากลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายไก่ประดู่หางดำมีอยู่ 2 แบบคือการจำหน่ายเพื่อนำไปเลี้ยงเป็นพ่อ-แม่พันธุ์ขายฝูงและ การจำหน่ายเพื่อนำไปชำแหละเป็นไก่สดสำหรับนำไปปรุงเป็นอาหาร ผลที่เกิดจากการรวมกลุ่มกันและเชื่อมโยงกับเครือข่ายอื่นได้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนปศุสัตว์เพชรบุรี พัฒนาผลิตภัณฑ์โดยประยุกต์ใช้วัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นพัฒนาเป็นเมนูอาหารจากไก่ประดู่หางดำที่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคผ่านกิจกรรมการรับรู้ต่างๆ โดยเมนูที่พัฒนาขึ้นได้แก่

แกงหัวตาลไก่ประดู่หางดำเพชรบุรี ไก่ประดู่หางดำผัดฉ่า ต้มยำไก่ประดู่หางดำเพชรบุรี และไส้อั่ว
ไก่ประดู่หางดำ

คำสำคัญ : ไก่ประดู่หางดำ, มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง, การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์

Abstract

The goal of this research was to develop breeding process of Praduhandum chicken of farmer's network in Phetchaburi province into organic system production. The research has the following objective; (1) In order to develop the production system of Praduhandum chicken to be in accordance with the standard of breeding native chicken. (2) In order to develop the production system of Praduhandum chicken into organic system of farming. (3) In order to create Praduhandum product of farmers network group to be in accordance with the consumer. The research was carried out in Phetchaburi, 4 groups of farmers network were involved in the project and they consist of 49 people. The result of the research was as follows:

1. The result of developing the production of Praduhandum chicken to be in accordance with farm standard of breeding native chicken shows that, farmers group plan together in the creation of breeding system and production goals. They utilize the method of relying on knowledge and production factor within old and new farmers. They distribute Praduhandum breed to farmers within the network, this allow the farmers have an average of 6:15 chickens of male and female breeds. They were able to breed and sell chicken throughout the year at an average of 1,337 chicken per person. Production goal, when compared to specified goal it equals 108%. In terms of development of farm standard, apart from training activities and extension services, it shows that farmers can practice up to 80% in every sector specified but some sector, the farmer cannot practice them, which include keep feed for a prolong period of 1 year.

2. The result of developing the breeding of Praduhandum chicken into organic system of farming by the farmers shows that, most of the farmer that engage in the project are farmers by occupation and some groups produce toxic-free product, integrated farming, planting of organic vegetables and planting of organic rice. But the farmers were still lacking knowledge and understanding concerning organic production. After the farmers went through training activities and extension service where they got more knowledge about the production of organic animals, the farmers were able to practice as specified by organic animal breeding at a high level and 3 farms were ready to take their production into organic system of farming.

3. The result of developing Praduhandum products in order to respond to the needs and want of consumers shows that, previously, farmers groups sell Praduhandum in 2 forms such as; sell in order to breed or rear as male and female species, sell in flock and sell as fresh meat as to

use for cooking. The result achieved from the gathering of groups and connection of network link with other network such as Phetchaburi community enterprise association. They develop the product by utilizing available local ingredients as a food menu from Praduhangdum chicken, which is in accordance with the need and wants of consumer through different information activities. The developed menu includes Phetchaburi Praduhangdum chicken curry, stir-fried Praduhangdum, Spicy Phetchaburi Praduhangdum chicken soup and Praduhangdum sausage.

Key words: Praduhangdum chicken, Indigenous chicken farm standard, Production of organic livestock

บทที่ 1

บทนำ

ไก่พื้นเมืองเป็นปศุสัตว์ชนิดหนึ่งที่มีการเลี้ยงมากตามชนบททั่วทุกภาคของประเทศไทย โดยในปี พ.ศ. 2558 มีจำนวนไก่พื้นเมืองในประเทศทั้งสิ้นจำนวน 72.41 ล้านตัว เกษตรกรที่เลี้ยงจำนวน 2,359,645 ครัวเรือน หรือคิดเป็นร้อยละ 17.30 ของจำนวนสัตว์ปีกทุกชนิดที่เลี้ยงในประเทศไทย แต่เมื่อดูตัวเลขย้อนหลังเมื่อปี 2553 ที่มีจำนวนไก่พื้นเมืองทั้งสิ้น 71.21 ล้านตัว (กรมปศุสัตว์, 2558) จะพบว่าปริมาณการเพิ่มขึ้นของไก่พื้นเมืองน้อยมาก โดยสภาพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของประเทศไทย เป็นการเลี้ยงในระดับหมู่บ้าน แทบจะเรียกได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของครัวเรือน ถึงแม้ว่าจะมีมูลค่าต่ำกว่าปศุสัตว์ชนิดอื่น แต่ถือว่าเป็นแหล่งโปรตีนและรายได้เสริมให้แก่ครัวเรือน ลักษณะการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกรในอดีตแทบไม่ต้องลงทุนมาก เนื่องจากไก่พื้นเมืองสามารถหาอาหารกินเองได้ตามธรรมชาติ โดยไก่จะออกคุ้ยเขี่ยหาอาหาร แมลง ไล่เดือน และเศษอาหารเหลือทิ้งจากครัวเรือน แต่บางครั้งก็จะมีการเสริมบ้าง เช่น ข้าวเปลือก ปราชั่ว ข้าวโพด ไก่จะมีความแข็งแรง ทนต่อสภาพอากาศ มีที่อยู่อาศัยตามใต้ถุนบ้าน หรือใต้ยุ้งข้าว แต่ระยะหลังเมื่อประมาณ 20 ที่ผ่านมามีประเทศไทยเริ่มมีการศึกษาอย่างจริงจัง การศึกษามุ่งเน้นในเรื่องของการใช้หลักวิชาการที่ก้าวหน้าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงไก่พื้นเมือง นักวิชาการหรือนักส่งเสริมพยายามผลักดันความรู้ที่ได้จากต่างประเทศ ในเรื่องของการปรับปรุง และพัฒนาสายพันธุ์ การเลี้ยง การให้อาหาร เพื่อมุ่งเน้นให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค และการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่มีความก้าวหน้าไปมาก ทางด้านในเรื่องของการรับรู้ การเลือกบริโภคที่เปลี่ยนไป จากสื่อสังคมต่างๆ การออกกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมาตรฐานสินค้า ทำให้การพัฒนาระบบการเลี้ยงไก่พื้นเมืองจะต้องมีการวางแผนเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อพัฒนาไปสู่การเป็นอาชีพหลักของของเกษตรกรต่อไป

ปศุสัตว์อินทรีย์เป็นส่วนหนึ่งของระบบเกษตรอินทรีย์ ซึ่งเป็นระบบการผลิตที่คำนึงถึงสภาพแวดล้อม การรักษาสมดุลธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศ ก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านสภาพแวดล้อม ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจ เป็นระบบการผลิตที่เน้นถึงความปลอดภัยของสินค้าเกษตร โดยใช้ทรัพยากรภายในท้องถิ่นหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด หลีกเลี่ยงการใช้ยา และสารเคมีสังเคราะห์ ตลอดจนปัจจัยการผลิตที่มาจากสิ่งมีชีวิต ที่คัดแปลงพันธุกรรม ลดการพึ่งพาปัจจัยจากภายนอก คำนึงถึงสวัสดิภาพสัตว์ และระบบการผลิต ต้องไม่มีผลกระทบด้านลบต่อสภาพแวดล้อม ทำให้เกิดอาหารที่มีคุณภาพและปลอดภัย ส่งผลดีต่อ สุขภาพของผู้บริโภคและตัวเกษตรกรเอง ซึ่งการผลิตปศุสัตว์ในระบบเกษตรอินทรีย์

ดังกล่าว ก่อให้เกิดสินค้าปศุสัตว์ที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค และยังคงมลภาวะต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติอีกด้วย

จังหวัดเพชรบุรี ได้มีการนำไก่ประดู่หางดำเข้ามาส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงตั้งแต่ปี 2556 โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ในช่วงแรกได้มีการศึกษารูปแบบการเลี้ยงของเกษตรกรในพื้นที่ชุมชนบ้านน้ำทรัพย์ ตำบลแก่งกระจาน อำเภอแก่งกระจาน ชุมชนบ้านโป่งสลอด ตำบลหนองกะปูล อำเภอบ้านลาด ชุมชนบ้านหนองเขื่อน ตำบลไร่ใหม่พัฒนา ชุมชนบ้านม่วง ตำบลบางเก่า อำเภอชะอำ และชุมชนบ้านผาน้ำหยด ตำบลเขากระปุก อำเภอยาง

จากการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานระหว่างหัวหน้าโครงการและสมาชิกกลุ่ม พอสรุปได้ว่าการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ ซึ่งเป็นไก่พื้นเมืองที่มีศักยภาพทางพันธุกรรมในการผลิต สามารถเลี้ยงเสริมกับกิจกรรมการเกษตรหลักอื่นๆได้และสามารถทำเป็นอาชีพหลักได้ นอกจากนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังให้การสนับสนุนทั้งด้านการผลิต และการตลาดที่จะตอบสนองให้เกษตรกรมีการใช้ทรัพยากรพืชอาหารในพื้นที่เพื่อลดต้นทุน มีการส่งเสริมการจัดการฟาร์มให้ได้มาตรฐานที่จะสามารถสร้างโอกาสทางการตลาด หากมีการรวมกลุ่มเกษตรกรร่วมกันวางแผนการผลิตและการตลาดอย่างเป็นระบบ การนำรูปแบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำในแบบดังกล่าวจะได้ผลดีกว่าการเลี้ยงแบบเดิมมาก

ด้านการปรับทัศนคติของเกษตรกรเป็นเรื่องที่สำคัญอันดับแรก เพราะจากเดิมที่เกษตรกรมีการเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบปล่อยปละละเลย ให้หากินเองตามธรรมชาติ ไม่มีการสร้างโรงเรือนกันแดดกันฝน ปล่อยให้ถูกสุนัขหรือสัตว์ร้ายกัดตาย ไม่มีการให้อาหารชั้น อาหารหยาบเสริมและไม่มีการทำวัคซีนป้องกันโรค ทำให้ไก่ตายเป็นจำนวนมาก ไม่สามารถเลี้ยงเป็นอาชีพเสริมได้ แต่เมื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติใหม่ว่าการเลี้ยงไก่พื้นเมืองที่จะสามารถสร้างอาชีพสร้างรายได้ให้กับผู้เลี้ยงได้นั้นจะต้องเลี้ยงอย่างเป็นระบบตามที่โครงการแนะนำ

ด้านการสร้างเครือข่าย สามารถจัดตั้งเครือข่ายผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำของจังหวัดเพชรบุรีได้สำเร็จ มีกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำเข้าร่วมจำนวน 5 กลุ่ม คือ กลุ่มบ้านน้ำทรัพย์ กลุ่มบ้านโป่งสลอด กลุ่มบ้านหนองเขื่อน กลุ่มบ้านม่วง กลุ่มบ้านผาน้ำหยด ซึ่งข้อดีของเครือข่ายคือสามารถสร้างโอกาสทางการผลิตและการตลาดอย่างเป็นระบบ เกษตรกรมีการวางแผนร่วมกัน ดังนั้นจึงควรให้มีการขับเคลื่อนเครือข่ายต่อไปทั้งนี้เพื่อความยั่งยืนในอาชีพเกษตรกร

สำหรับผลการดำเนินงานโครงการที่ผ่านมา เกษตรกรได้รับการฝึกอบรมและศึกษาดูงาน การเลี้ยงไก่พื้นเมืองภายใต้การจัดการระบบฟาร์มมาตรฐานของกรมปศุสัตว์ และได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ไก่พื้นเมืองประดู่หางดำ จากหน่วยงานผู้ประสานงานมหาวิทยาลัย

แม้เจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการในพื้นที่ ทำให้กลุ่มเกษตรกรมีความรู้เรื่องการแปรรูปมากขึ้น และบางส่วนได้มีการจำหน่ายในพื้นที่ แต่ผลิตภัณฑ์ของเกษตรกรยังไม่ได้ได้รับการพัฒนาในเรื่องของการตรวจสอบคุณภาพ บรรจุภัณฑ์ยังไม่ได้มาตรฐานเท่าที่ควร สำหรับการเชื่อมโยงเครือข่ายของกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี มีเกษตรกรผู้สนใจเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเพิ่มมากขึ้น โดยบางส่วนได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานในพื้นที่ แต่ปัญหาของเกษตรกรที่เลี้ยงในขณะนี้พบว่าเกษตรกรไม่สามารถจำหน่ายไก่ได้ราคาเท่าที่ควรเนื่องจากตลาดส่วนใหญ่จะผ่านพ่อค้าคนกลาง ทำให้ถูกกดราคาในบางช่วงเวลา

ดังนั้นการให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มและสร้างเครือข่ายการผลิตไก่ประดู่หางดำในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีจำหน่ายทั้งในรูปแบบของสายพันธุ์ ไก่มีชีวิต ไก่ชำแหละและผลิตภัณฑ์แปรรูปในราคาเดียวกันภายใต้ระบบการผลิตอาหารปลอดภัยน่าจะช่วยให้เกษตรกรจำหน่ายได้ในราคาที่สูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำให้สอดคล้องกับระบบมาตรฐานฟาร์มการเลี้ยงไก่พื้นเมือง
2. เพื่อพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำให้เข้าสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์
3. เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค

เป้าหมายของโครงการ

1. พัฒนาระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ แก่กลุ่มเกษตรกร จำนวน 4 กลุ่ม ให้เข้าสู่ระบบฟาร์มมาตรฐานการเลี้ยงไก่พื้นเมืองตามเกณฑ์ของกรมปศุสัตว์
2. เพิ่มมูลค่าผลผลิตไก่ประดู่หางดำ โดยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์จำหน่ายตามความต้องการของผู้บริโภค จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์
3. สร้างฟาร์มเครือข่ายต้นแบบผลิตไก่ประดู่หางดำสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์ จำนวน 3 ฟาร์ม

วิธีดำเนินงาน

ทำการศึกษาในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี และแบ่งกลุ่มเกษตรกรจำนวน 49 ราย ออกเป็น 4 กลุ่มดังนี้

1. กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านหนองเขื่อน ตำบลไร่ใหม่พัฒนา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 11 ราย
2. กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านน้ำทรัพย์ ตำบลแก่งกระจาน อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 12 ราย
3. กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านโป่งสลอด ตำบลหนองกะปูล อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 16 ราย
4. กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านหุบเผลา ตำบลเขากระปุก อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 10 ราย

ผลที่คาดว่าจะได้รับในแต่ละช่วงระยะเวลา (แบ่งเป็นราย 6 เดือน)

เดือนที่	กิจกรรม (activities)	ผลงานที่คาดว่าจะได้รับ (outputs)
6 เดือนที่ 1	1. การพัฒนาระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำสู่ระบบมาตรฐานฟาร์มของกลุ่มเกษตรกรเครือข่าย ในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี 2. การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการผลิตไก่ประดู่หางดำสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์	1. ฟาร์มเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำ ในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี เข้าสู่ระบบการเลี้ยงตามมาตรฐานฟาร์มของกรมปศุสัตว์ 2. เครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำ ในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี มีความรู้ ความเข้าใจระบบการผลิตสัตว์แบบอินทรีย์
6 เดือนที่ 2	1. การสร้างฟาร์มเครือข่ายต้นแบบการผลิตไก่ประดู่หางดำด้วยการผลิตแบบอินทรีย์ 2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ไก่ประดู่หางดำให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคในพื้นที่	1. ฟาร์มเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรสร้างฟาร์มต้นแบบการผลิตไก่ประดู่หางดำด้วยระบบการเลี้ยงแบบอินทรีย์ จำนวน 3 ฟาร์ม 2. กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายสร้างผลิตภัณฑ์จากไก่ประดู่หางดำ จำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคตามความต้องการในพื้นที่

ผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อสิ้นสุดการวิจัย

1. เกษตรกรพัฒนาระบบการผลิตไถ่ประคู้หางคำภายใต้ระบบการจัดการฟาร์มที่ได้มาตรฐาน
2. ระบบการผลิตไถ่ประคู้หางคำของเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีพัฒนาสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์และสามารถสร้างผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

บทที่ 2

การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การเลี้ยงไก่พื้นเมืองในประเทศไทย

ไก่ที่เลี้ยงเพื่อผลิตและบริโภคในประเทศไทย ที่สำคัญได้แก่ ไก่เนื้อหรือไก่กระทงเลี้ยง สำหรับการบริโภคในประเทศและส่งออกทั้งไก่สดและไก่แปรรูป ไก่พื้นเมืองลูกผสม ซึ่งนิยมเลี้ยงทดแทนไก่พื้นเมืองเนื่องจากมีอัตราการเจริญเติบโตเร็ว และไก่พื้นเมือง โดยมีการเลี้ยงจำนวนน้อย ส่วนใหญ่เลี้ยงในเกษตรกรรายย่อย ระบบการเลี้ยงแบบปล่อยหากินเองตามธรรมชาติ เกษตรกรไม่มีการคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์อย่างเป็นระบบและหลักวิชาการ สายพันธุ์คัดเลือกจากไก่ชนเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจะมีขนาดเล็ก เนื่องจากมีความเข้าใจว่าไก่ตัวเล็กจะชนเก่ง ในการส่งเสริมการเลี้ยงไก่พื้นเมืองสำหรับเกษตรกรเพื่อเลี้ยงเป็นอาชีพเสริมสำหรับเกษตรกรรายย่อย จึงต้องมีการทำความเข้าใจในวิถีชีวิต วัฒนธรรมการบริโภค และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนวิธีการส่งเสริมการเลี้ยงไก่พื้นเมืองด้วยวิธีการต่างๆ ให้เหมาะสมกับกลุ่มเกษตรกร การตลาด และเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชนอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน

ไก่พื้นเมือง

สายพันธุ์ไก่พื้นเมืองในประเทศไทย จัดอยู่ในกลุ่มพวกสัตว์ปีก มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Gallus domesticus* โดยมีนกเป็นต้นตระกูล โดยนักสัตววิทยาได้จัดไก่ให้อยู่ใน อาณาจักรสัตว์ใน

Order Galloforomes

Suborder Galli

Family Phasianidac

Subfamily Phasianidac

Tribe Phasianidac

Genus Gallus

สายพันธุ์ไก่พื้นเมืองไทย ได้แก่ พันธุ์ไก่อยู่ ไก่ตะเภา ไก่แจ้ (ไทย) ไก่กลายพันธุ์ และไก่ดำ ซึ่งสายพันธุ์ประเภทนี้ไม่มีการผสมและคัดเลือกพันธุ์อย่างเข้มงวด เช่น ไก่ชน ไก่ลูกผสมพื้นเมือง มีความเป็นไปได้สูงสำหรับการผลิตในระดับอุตสาหกรรม เนื่องจากคุณภาพเนื้อคล้ายกับไก่พื้นเมือง คือมีปริมาณไขมันต่ำ เนื้อไม่ยุ่ยเกินไป และมีรสชาติอร่อย จึงเป็นที่นิยมของผู้บริโภค (เกรียงไกร และคณะ, 2543) ซึ่งไก่ลูกผสมพื้นเมืองโรคไอส์แลนด์เรด (RIR) ที่เลี้ยงด้วยอาหารที่ระดับโปรตีน

15 เปอร์เซ็นต์ จะมีการเจริญเติบโต เมื่ออายุ 12 และ 16 สัปดาห์ น้ำหนักเฉลี่ยเท่ากับ 1,395.70 และ 1,786.18 กรัม หรือมีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ย 16.61 และ 15.94 กรัมต่อวัน ตามลำดับ

ไก่ลูกผสมพื้นเมืองที่ได้จากการปรับปรุงสายพันธุ์ โดยการข้ามสายพันธุ์ ที่มีอัตราการเจริญเติบโตได้ดี ซึ่งมีการเรียกชื่อไก่สายพันธุ์อย่างเป็นทางการว่า “ไก่บ้านไทย” และดำเนินการผลิตในรูปแบบผลิตเพื่อการค้า โดยภาคเอกชนหลายบริษัท เช่น ฟาร์มตะนาวศรีไก่ไทย เกษตรฟาร์ม และฟาร์มไก่พันธุ์ 111 เป็นต้น ซึ่งถือได้ว่าเป็นผู้ผลิตไก่บ้านรายใหญ่ของประเทศ (วรพล และคณะ, 2550)

ไก่พื้นเมือง เป็นสัตว์เลี้ยงที่สำคัญสำหรับเกษตรกรในชนบท โดยการเลี้ยงไก่พื้นเมือง มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อใช้เป็นอาหารโปรตีนสำหรับบริโภคในครัวเรือน และจำหน่ายเป็นรายได้เสริมการจำหน่ายส่วนมากจำหน่ายตามน้ำหนัก ซึ่งการจำหน่ายมีทั้งเกษตรกรกำหนดราคาเอง และพ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนด เกษตรกรจำหน่ายเมื่อไก่มีอายุประมาณ 4-6 เดือน น้ำหนักประมาณ 0.8-1.5 กิโลกรัม (พิเชษฐ์ และคณะ, 2543) ซึ่งนับได้ว่าไก่พื้นเมืองมีประสิทธิภาพการใช้อาหารไม่ด้อยอัตราการเจริญเติบโตต่ำ ระยะเวลาการเลี้ยงโดยทั่วไป อายุประมาณ 5-6 เดือน มีน้ำหนักประมาณ 1.2 - 1.5 กิโลกรัม (นพวรรณ และคณะ, 2541) โดยทั่วไปตลาดมีความต้องการไก่พื้นเมือง น้ำหนักประมาณ 1.5-2.0 กิโลกรัม (กรมปศุสัตว์, 2542) นอกจากนี้เกษตรกรแต่ละชนเผ่า ยังใช้ไก่พื้นเมือง และไก่ไข่ ในประเพณีความเชื่อ การเลี้ยงหาย พิธีกรรมต่างๆ นับว่าไก่พื้นเมืองมีความสำคัญทั้งในด้านเศรษฐกิจและวิถีชีวิตของคนในครอบครัวและชุมชน (สุจินต์ และคณะ, 2550)

ความสำคัญทางเศรษฐกิจของไก่พื้นเมือง (กรมปศุสัตว์, 2558) มีรายงานว่าไก่พื้นเมืองทั่วประเทศมีประมาณ 72,412,376 ตัว และเกษตรกรที่เลี้ยงไก่พื้นเมืองมีประมาณ 2,359,645 ครัวเรือน หรือเฉลี่ยเท่ากับ 30 ต่อครัวเรือน ไก่พื้นเมืองมีการเจริญเติบโตเฉลี่ยวันละ 10.48 กรัม และมีน้ำหนักประมาณ 1.22 กิโลกรัม เมื่ออายุ 4 เดือนครึ่ง (กรมปศุสัตว์, 2542) การเลี้ยงแบบปล่อยจะให้ไข่ฟองแรกเมื่ออายุประมาณ 219.5 วัน (อาวุธ, 2522) หากเลี้ยงแบบขังกรงให้ไข่ฟองแรกเมื่ออายุ 170.00±13.77 วัน (กัลยาและคณะ, 2548) และให้ไข่รวมประมาณปีละ 80 ฟอง (สวัสดิ์และคณะ, 2525) โดยธรรมชาติไก่พื้นเมืองจะให้ไข่เป็นชุดๆ ละ 8-12 ฟอง ใช้เวลาประมาณ 2 สัปดาห์ จากนั้นจะฟักไข่ซึ่งใช้เวลา 21 วัน และเลี้ยงลูกอีกประมาณ 4-12 สัปดาห์ใน 1 ปี แม่ไก่จะให้ไข่ประมาณ 25-30 ตัว (เกรียงไกรและคณะ, 2543) จะเห็นว่าไก่พื้นเมือง นอกจากจะให้ผลผลิตลูกต่อแม่ต่อปีต่ำแล้ว การผลิตไก่พื้นเมืองจำหน่ายเพื่อการค้ายังมีข้อจำกัดอันเนื่องมาจากการเจริญเติบโตที่ช้าและผลผลิตต่ำ สุชนและคณะ (2547) ทำการศึกษาเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองในเชิงการค้า โดยการนำแม่ไก่ไปจุ่มน้ำเย็นให้เปียกชุ่มถึงผิวหนัง เช้าเย็นทุกวัน จนแม่ไก่หมดพฤติกรรมอยากเลี้ยงลูก หรืออยากฟักไข่ พบว่าสามารถทำให้แม่ไก่พื้นเมืองแต่ละตัวผลิตลูกไก่ได้เพิ่มขึ้นเป็น 8.4 และ

15 ชุดต่อปี สำหรับแม่ไก่ที่ฟักเอง และใช้ผู้ฟักแทนแม่ไก่ตามลำดับ การใช้ผู้ฟักทำให้ได้ลูกไก่เฉลี่ย 92.2 ตัวต่อปี และมากกว่าการให้แม่ฟักเองถึงร้อยละ 49

ลักษณะด้านการเจริญเติบโตของไก่พื้นเมือง 4 พันธุ์ ได้แก่พันธุ์เหลืองหางขาว พันธุ์ประดู่หางดำ พันธุ์แดงและพันธุ์ชี่ น้ำหนักตัวไก่กระทงเพศที่อายุ 12 และ 16 สัปดาห์ สำหรับไก่พันธุ์เหลืองหางขาว ที่มีน้ำหนักตัวเฉลี่ยเท่ากับ $1,169.9 \pm 192.0$ กรัม และ $1,577.9 \pm 290.0$ กรัม ตามลำดับ (ธีระชัยและคณะ, 2551) พันธุ์ประดู่หางดำมีน้ำหนักตัวเฉลี่ยเท่ากับ $1,098.2 \pm 180.8$ กรัม และ $1,56.1 \pm 274.4$ กรัม ตามลำดับ (อำนาจและคณะ, 2551) ไก่พันธุ์แดง มีน้ำหนักตัวเฉลี่ยเท่ากับ $1,054.9 \pm 187.1$ กรัม และ $1,382.1 \pm 265.5$ กรัม ตามลำดับ (ทวีศักดิ์ และคณะ, 2551) และไก่พันธุ์ชี่ มีน้ำหนักตัวเฉลี่ยเท่ากับ 853 ± 165.2 กรัม และ $1,147.37 \pm 231.1$ กรัม ตามลำดับ (ชูศักดิ์ และคณะ, 2551)

ในด้านคุณภาพเนื้อของไก่พื้นเมือง ผู้บริโภคเชื่อว่า เนื้อไก่พื้นเมืองมีความแน่น (firmness of texter) ไม่ยุ่ยเหมือนไก่กระทง มีไขมันต่ำ และมีรสชาติที่ดีกว่าไก่กระทง จึงเป็นผลให้ไก่พื้นเมืองมีราคาสูงกว่าไก่กระทง (อภิชัย, 2536) ซึ่งลักษณะทางด้านคุณภาพเนื้อ (สัญญาและคณะ, 2546) พบว่า เนื้อไก่พื้นเมืองมีความเหนียว ปริมาณคอลลาเจนสูงกว่า แต่มีปริมาณไขมันต่ำกว่าไก่ลูกผสมสีสาย ในขณะที่จันทร์พรและกันยา (2550) ทำการศึกษาคุณภาพเนื้อไก่ 4 ชนิดได้แก่ ไก่กระทง ไก่พื้นเมือง ไก่สีทองและไก่ตะนาวศรี ที่มีน้ำหนักตัวระหว่าง 1.8- 2.3 กิโลกรัมต่อตัว พบว่าปริมาณไขมันไม่มีความแตกต่างทางด้านสายพันธุ์

การเลี้ยงไก่พื้นเมือง

ไก่พื้นเมืองที่เลี้ยงในประเทศไทย เป็นไก่ที่เลี้ยงไว้ได้ทุนบ้าน เก็บไข่ไว้กิน ต้องการเงินเมื่อไรก็ขายกลายเป็นกระปุกออมสิน สอดคล้องกับ กนก (2528) ที่กล่าวว่า ไก่พื้นเมืองเลี้ยงไว้เพื่อเป็นแหล่งโปรตีนในครัวเรือน เหลือจากการบริโภคจึงขายในชุมชนของตนเอง และเมื่อมีความต้องการบริโภคมากขึ้นจึงเปลี่ยนแปลงมาเลี้ยงแบบอุตสาหกรรมและการค้า และมีการพัฒนาสายพันธุ์ให้มีการเจริญเติบโตดี ตอบสนองผู้บริโภค จนในที่สุดกลายมาเป็นส่วนหนึ่งของการเลี้ยงไก่ของไทย

เกรียงไกร (2543) สรุปไว้ว่า เกษตรกรมีการเลี้ยงไก่พื้นเมืองโดยการปล่อยให้พ่อแม่พันธุ์มีการผสมกันเองตามธรรมชาติ หาดอาหารกินเอง มีการคัดเลือกสายพันธุ์โดยการคัดเลือกตัวที่ขนาดโต เก็บไข่ไว้เป็นพ่อแม่พันธุ์ ส่วนที่เหลือถูกนำไปเป็นอาหารและจำหน่าย ส่งผลให้ขนาดของไก่พื้นเมืองขนาดเล็กลงเรื่อยๆ และมีการผสมพันธุ์แบบเลือดชิด มีผลทำให้สายพันธุ์ไก่พื้นเมืองลดขนาดลง

สุภัทรา (2543) และเกรียงไกร (2543) กล่าวว่าไก่พื้นเมืองเลี้ยงทั่วไปในหมู่บ้าน หาดอาหารกินเองตามธรรมชาติ ไก่พื้นเมืองจึงมีความสามารถทนทานและมีความสมบูรณ์ตั้งแต่เกิด ลูกไก่เดินตามแม่ออกหาอาหารกินเอง ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม จึงทำให้เกษตรกรเลี้ยงไว้แทบทุกครัวเรือน

สรุป รูปแบบการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกร ยังมีความเชื่อว่าเลี้ยงไว้เพื่อกินเศษอาหารหรือสิ่งเหลือใช้ทางการเกษตร ซึ่งมีคุณภาพของสารอาหารต่ำ ทำให้อัตราการเจริญเติบโตต่ำ ใช้เวลาในการเลี้ยงที่นานขึ้น ทำให้เกษตรกรมองว่าเลี้ยงแล้วไม่คุ้มทุน หันไปประกอบอาชีพอื่น ๆ ที่สามารถมีรายได้ที่เร็วกว่า ไก่พื้นเมืองจำหน่ายเมื่อมีพ่อค้ามาซื้อ ไม่แสวงหาตลาดจากภายนอก ทำให้เกิดการกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง ทำให้อาชีพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองมีความไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน

การจัดการการเลี้ยงไก่พื้นเมือง

อาหารส่วนใหญ่ที่เลี้ยงในไก่พื้นเมืองส่วนใหญ่ใช้อาหารที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่น ข้าวเปลือก ปลายข้าว ข้าวสาร และปล่อยให้หากินเองตามธรรมชาติ เกษตรกรมีรูปแบบการให้อาหารคือการหว่านลงพื้นดิน ทำให้มีไก่ทุกรุ่นเข้ามากิน และมีการแยกลูกไก่และแม่ไก่โดยการใช้ส้อม เพื่อให้แม่และลูกไก่สมบูรณ์ (สุมาลี, 2532)

โรงเรือนส่วนใหญ่โรงเรือนที่ใช้เลี้ยงไก่พื้นเมือง จะไม่มีรูปแบบที่ตายตัวหรือไม่มีโรงเรือนเลยจากการศึกษาของ วิยุทธ (2525) กล่าวถึงสถานที่เลี้ยงไก่พื้นเมืองว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 63.07 ทำการเลี้ยงที่ได้ทุนบ้าน ร้อยละ 32.30 เลี้ยงได้ยุ่งฉาง และ ร้อยละ 4.63 เลี้ยงในโรงเรือนเฉพาะ สอดคล้องกับ บัญญัติและสุวรรณ (2542) ได้รายงานถึงสภาพการเลี้ยงไก่พื้นเมือง ส่วนใหญ่เลี้ยงได้ทุนบ้าน ได้ยุ่งฉางและโรงเรือนเฉพาะ

สรุป เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ลงทุนในการสร้างคอกไก่ให้ได้มาตรฐาน เลี้ยงไว้ได้ทุนบ้าน อาจจะเป็นเพราะสาเหตุหนึ่งคือ การถูกทำร้ายจากสัตว์ข้างนอก เช่น สุนัข และงู นอกจากนั้นยังกังวลเรื่องของขโมย โดยเฉพาะไก่ชนที่มีราคาสูง

โรคและการป้องกันโรค

ปกติโรคระบาดในไก่จะเกิดอยู่สองช่วงคือ ช่วงแรกระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม โรคมีความรุนแรงมาก และช่วงที่สอง เกิดในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน ในช่วงนี้จะรุนแรงน้อยกว่าช่วงแรก จากการศึกษากการใช้วัคซีนการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกร (พิมพ์พร และคณะ, 2532) พบว่า สภาพการเลี้ยงไก่ของเกษตรกรไม่เอื้ออำนวยในการให้วัคซีนที่ให้ได้ผลดีเท่าที่ควร และยังยุ่งยากในการหาซื้อวัคซีนอีกด้วย วิยุทธ และสำเริง (2525) ศึกษา

ทรงสนะคดีของเกษตรกรต่อโครงการเผยแพร่การป้องกันโรคให้สัตว์ปศุสัตว์ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่สนใจที่จะไปดูการสาธิตการใช้วัคซีนและเห็นว่าการใช้วัคซีนเป็นประโยชน์ต่อการป้องกันโรค แต่มีเกษตรกรน้อยราย ที่ใช้วัคซีนป้องกันโรคสัตว์ปีกหลังจากดูการสาธิตแล้ว สำหรับความยุ่งยากในการให้วัคซีนของเกษตรกร (วิโรจน์, 2530) ได้ปรับปรุงโปรแกรมการให้วัคซีน ให้มีลักษณะที่ง่ายกว่า และเน้นเฉพาะโรคที่เป็นสาเหตุใหญ่ ที่ทำให้ไก่ตาย (ใช้วัคซีนนิวคาสเซิล และอหิวาต์ เป็นหลักในทุกท้องถิ่นและเพิ่มวัคซีนอื่นในพื้นที่ที่โรคนั้นระบาด)

สรุป การกำหนดโปรแกรมการให้วัคซีนในไก่พื้นเมืองของเกษตรกรยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร จากประสบการณ์ของผู้วิจัยพบว่า ความยุ่งยากในการจัดหาวัคซีน ขั้นตอนการให้วัคซีน เนื่องจากเกษตรกรเลี้ยงไก่น้อย และมีอายุไม่เท่ากัน การจับบังคับยุ่งยาก เพราะไก่พื้นเมืองเลี้ยงแบบปล่อย และราคาวัคซีนที่เป็นของบริษัทมีราคาแพง ไม่คุ้มกับราคาไก่ที่ทำ เนื่องจากเกษตรกรเลี้ยงไก่น้อย

แนวทางการส่งเสริมและพัฒนาไก่พื้นเมือง

รายงานจากกรมปศุสัตว์อ้างว่าที่ผ่านมาไก่พันธุ์พื้นเมืองยังไม่ได้ได้รับการปรับปรุงสายพันธุ์ตามแนวทางที่ถูกต้องเท่าที่ควร จึงทำให้ลักษณะต่างๆ เช่นขนาด น้ำหนัก อัตราการเจริญเติบโต ความต้านทานโรคต่อสภาพแวดล้อมด้อยลงตามลำดับ จึงควรอย่างยิ่งที่จะศึกษาวิจัยเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาสายพันธุ์รูปแบบวิธีการเลี้ยงไก่พื้นเมืองให้เป็นอาชีพที่ยั่งยืน เมื่อเกิดปัญหาวิกฤตทางเศรษฐกิจเป็นเหตุให้ประชาชนมีรายได้น้อยลง มีผู้ว่างงานเพิ่มขึ้น และค่าครองชีพสูงขึ้น จนก่อให้เกิดปัญหาสังคมตามมา เพื่อลดปัญหาดังกล่าว กิจกรรมการเลี้ยงไก่พื้นเมือง จึงเป็นทางเลือกที่น่าสนใจเพื่อพัฒนาเป็นอาชีพ เพราะนอกจากจะเป็นอาหารแล้วยังช่วยสร้างงานสร้างรายได้อย่างต่อเนื่อง แก่ผู้เลี้ยง การที่จะพัฒนาการเลี้ยงไก่พื้นเมืองเพื่อสร้างรายได้ขึ้น จำเป็นต้องมีเงินทุนความรู้ทางวิชาการ จากหน่วยงานของภาครัฐ เช่น กรมปศุสัตว์และสถาบันการศึกษา แต่พบว่าเมื่อนำไปปฏิบัติจริงในพื้นที่แล้ว ไม่เกิดผลตามที่คาดเท่าที่ควร ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นเรื่องพันธุ์ไก่ที่ใช้หรือการป้องกันโรค สาเหตุที่สำคัญประการหนึ่ง คือนักวิชาการยังขาดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริงในระบบการเกษตรและสภาพการดำเนินชีวิตของเกษตรกร และวัตถุประสงค์ของการเลี้ยงจึงทำให้เทคโนโลยีที่นักวิชาการเชื่อว่าได้ผลดีนั้น ยังไม่เป็นที่ยอมรับของเกษตรกร (พิมพาพร และคณะ, 2532)

ไถ่ประคู้หางคำเชียงใหม่ 1

ไถ่ประคู้หางคำที่มีลักษณะภายนอกที่แตกต่างไปจากไถ่พื้นเมืองอื่น นอกจากสีขนแล้ว คือ มีปากและแข้งเป็นสีดำ ขณะที่ไถ่พื้นเมืองศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เชียงใหม่1 ซึ่งปากและแข้ง มักจะเป็นสีเหลือง สำหรับไถ่ประคู้หางคำเชียงใหม่1 เป็นสายพันธุ์หนึ่งของไถ่ประคู้หางคำที่สร้าง พันธุ์ที่ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เชียงใหม่ ซึ่งอานวย และอรอนงค์ (2551) รายงานไว้ว่ามีลักษณะ ผิวหนังขาวอมเหลือง สีแข้งเขียวอมดำถึงดำ สีขนสร้อยคอ-หลังสีแดงประคู้ สีตา เหลือง อกน้ำตาล ถึงดำ และหงอนเป็นหงอนถั่ว ส่วนในเพศเมียสีใบหน้าแดงถึงดำ สีขนลำตัว สีหาง สีปาก สีขนคอ เป็นสีดำ สีผิวหนังขาวอมเหลือง สีแข้ง คือ เขียวอมดำถึงดำ สีตาเหลืองอมน้ำตาลถึงดำ และหงอน เป็นหงอนถั่ว น้ำหนักตัวไถ่มีชีวิตที่เป็นที่ต้องการของตลาด คือ 1 - 1.5 กิโลกรัม พบว่าอายุอยู่ที่ 12 - 16 สัปดาห์ โดยมีน้ำหนักเท่ากับ $1,098.2 \pm 180.8$ และ $1,561.1 \pm 274.4$ กรัมตามลำดับ เมื่อเลี้ยง ในระบบฟาร์ม มีสมรรถภาพการสืบพันธุ์ ดังนี้ อัตราการไข่ไข่ $135. \pm 40.4$ ฟอง/แม่/ปี, อัตราการ ผสมคิด $84.3 \pm 0.8\%$ อัตราการฟักออกจากไข่มีเชื้อ $89.2 \pm 2.7\%$

การเลี้ยงไถ่ในระบบปล่อย

ระบบการเลี้ยงไถ่แบบปล่อย เป็นระบบการเลี้ยงไถ่ที่มีพื้นที่เลี้ยงทั้งภายในและภายนอก โรงเรือน ขนาดของพื้นที่ที่ใช้ในการเลี้ยงไถ่พื้นเมือง ประเทศไทยได้มีการกำหนดเอาไว้ ซึ่งกรม ปศุสัตว์ได้แนะนำพื้นที่ตั้งฟาร์มควรห่างไกลจากชุมชน เป็นที่ดอนน้ำไม่ท่วม เป็นพื้นที่ที่สามารถ ปลูกหญ้าสำหรับให้ไถ่กินได้ ดินมีความอุดมสมบูรณ์และเป็นพื้นที่ที่ไม่เคยใช้สารเคมีที่ห้ามใช้ อย่างน้อย 3 ปีหรือได้มีการ ตรวจสอบคุณภาพดินว่าปราศจากสารเคมีหรือโลหะหนักที่เป็นอันตราย โรงเรือนและพื้นที่ปล่อยเลี้ยงอิสระต้องแยกจากพื้นที่พักอาศัย ชัดเจน โดยยึดหลักในโรงเรือนใช้ พื้นที่ 0.1 ตารางเมตรต่อตัว สำหรับไถ่ขุน และ 0.5 ตารางเมตรต่อตัว สำหรับไถ่พ่อ-แม่พันธุ์ โดยมี พื้นที่ปล่อยอิสระที่มีหญ้า ให้กิน 5 ตารางเมตรต่อตัว พื้นที่โรงเรือนควรเป็นคอนกรีต ต้องมีวัสดุรอง พื้นคอก หนา 3-5 นิ้ว และต้องมีรางไข่ 1 ช่องต่อแม่ไถ่ 4 ตัว มีประตูเข้าออก 2 ด้าน เพื่อหมุนเวียน ปล่อยไถ่ออกสู่แปลงปล่อยอิสระ การเลี้ยงไถ่ในระบบปล่อยประเทศอื่น ๆ จะมีข้อกำหนดต่าง ๆ ดัง แสดงในตารางที่ 1 เช่น ประเทศฝรั่งเศส ได้กำหนดไว้ว่าไถ่ที่เลี้ยงในระบบปล่อยจะต้องมีพื้นที่ ภายในโรงเรือนมีน้ำหนักตัวรวมไม่เกิน 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (12 ตัวต่อตารางเมตร) และมี พื้นที่ภายนอกเท่ากับ 2 ตารางเมตรต่อตัว ขนาดของฝูงในโรงเรือนจะต้องไม่เกิน 4,800 ตัว และใน กลุ่มสหภาพยุโรปได้กำหนดพื้นที่ภายในโรงเรือนน้ำหนักตัวรวมไม่เกิน 27 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (13 ตัวต่อตารางเมตร) และมีพื้นที่ภายนอกโรงเรือน 1 ตารางเมตรต่อตัว และการเลี้ยงในประเทศ สหรัฐอเมริการวมทั้งประเทศไทยไม่ได้มีการกำหนดขนาดของพื้นที่ที่จำ เพาะ แต่ในประเทศไทย

ขนาดฝูงไก่พื้นเมืองที่กรมปศุสัตว์แนะนำไว้คือฝูงละ 100-200 ตัว หรือในช่วงหนุ่มสาว (17-26 สัปดาห์) การเลี้ยงปล่อยบนพื้นดินควรปล่อยฝูงละ 100-150 ตัว ส่วนอาหารที่นำมาใช้ในการเลี้ยงใน ระบบปล่อย และระยะเวลาในการเลี้ยงนั้น ประเทศไทยและสหรัฐอเมริกาไม่ได้มีการกำหนด องค์ประกอบ และชนิดของวัตถุดิบอาหาร และระยะเวลาในการเลี้ยงไว้ แต่ในกลุ่มสหภาพยุโรปและ ประเทศฝรั่งเศสได้มีการกำหนดเอาไว้ว่าจะต้องมีระยะเวลาที่ใช้ในการเลี้ยงอย่างน้อย 56 และ 81 วัน ตามลำดับ และอาหารที่ใช้เลี้ยงจะต้องมีธัญพืชเป็นส่วนประกอบของอาหารอย่างน้อย 70 เปอร์เซ็นต์ ในการเลี้ยงขุนช่วงสุดท้าย นอกจากนี้ระยะเวลาในการเลี้ยงยังมีส่วนเกี่ยวข้องกับ อัตราการ เจริญเติบโตและน้ำหนักตัวที่ตลาดต้องการ เช่น ไก่สายพันธุ์โตเร็วจะใช้ระยะเวลาในการเลี้ยงที่สั้น ก็จะได้น้ำหนักตัวตามความต้องการของตลาด และไก่สายพันธุ์โตช้าก็จะต้องใช้ระยะเวลาในการ เลี้ยงที่ยาวนานกว่า เพื่อที่จะได้ไก่ที่มีน้ำหนักตัวตามความต้องการของตลาดเช่นกัน

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการเลี้ยงไก่ปล่อยในประเทศต่างๆ

มาตรฐานการเลี้ยง	พันธุ์	ระยะเวลาการเลี้ยง (วัน)	อาหาร	ความหนาแน่นภายในโรงเรือน	พื้นที่ปล่อย (ตร.ม./ตัว)
สหรัฐอเมริกา		ระบุแต่เพียงว่าจะต้องมีพื้นที่ปล่อยภายนอกโรงเรือน			
สหภาพยุโรป	พันธุ์ไก่ทั่วไป	56	มีธัญพืช 70% ใน สูตรอาหาร ระยะขุน	13 ตัว หรือ 27 กิโลกรัม	1
ฝรั่งเศส	พันธุ์ไก่ที่โตช้า	81	มีธัญพืช 70% ใน สูตรอาหาร ระยะขุน	12 ตัว หรือ 25 กิโลกรัม	2

ที่มา : (Fanatico, 2006)

ผลการเลี้ยงไก่แบบปล่อยในต่างประเทศพบว่า การเลี้ยงปล่อยแบบอิสระมีอัตราการแลกเนื้อ (FCR) ที่ลดลง ในขณะที่มีการกินอาหารที่มากขึ้น อาจเกิดจากสาเหตุว่าการเลี้ยงไก่แบบปล่อยอิสระมีการใช้พลังงานมากในกิจกรรมที่อยู่แปลงปล่อย ทำให้อัตราแลกเนื้อค่อนข้างต่ำกว่า การเลี้ยงในโรงเรือนปกติ (วิทวัส และคณะ, 2555) การนำไก่พื้นเมืองมาเลี้ยงในระบบอุตสาหกรรมพบว่าไก่มีพฤติกรรมการจิกชน ทำให้มีผลเสียต่อคุณภาพซาก โดยพบว่าความกลัว และความเครียด

ของไก่นั้นมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจิกชน อำนวย และคณะ (2533) รายงานว่าไก่พื้นเมืองไทยจะมีพฤติกรรมการจิกกันในฝูงตั้งแต่อายุ 3 สัปดาห์ขึ้นไป และจะรุนแรงมากในช่วงอายุประมาณ 6 สัปดาห์ หรือในฝูงไก่ไข่ Estevez, Linda, Keeling, Ruth and Newberry (2003) พบว่าการเลี้ยงไก่ไข่ที่ความหนาแน่น 5 ตัวต่อตารางเมตร โดยมีขนาด ฝูง 15, 30, 60 และ 120 ตัว โดยทุกขนาดฝูงจะมีพฤติกรรมในการจิกกันแบบก้าวร้าวสูงสุดที่อายุ 6 และ 12 สัปดาห์ และพฤติกรรมของไก่จะมีการจิกชนมากขึ้นเมื่ออายุเพิ่มขึ้น และความก้าวร้าวจะเพิ่มมากขึ้นเมื่อความหนาแน่นมากขึ้น (Zimmerman et al., 2006) และยังพบว่าความหนาแน่นในการเลี้ยงไก่ต่อพื้นที่จะมีผลทำให้สภาพขนของไก่มีความแตกต่างกัน และพฤติกรรมในการจิกชน แบบก้าวร้าวจะพบในฝูงที่มีขนาดเล็ก เพราะมีการจัดลำดับชั้นทางสังคม และจะไม่พบการจัดลำดับ ชั้นในฝูงที่มีขนาดใหญ่ (Nicol, Gregory, Knowles, Parkman and Wilkins, 1999; Nicol et al., 2006) อันดับการข่มกันทางสังคมมีผลต่อพฤติกรรมของสัตว์ เช่น ไก่ที่มีอันดับต่ำจะใช้เวลาในการกินอาหารในแต่ละวันน้อยกว่าไก่ที่มีอันดับสูง ซึ่งบริเวณที่เกิดพฤติกรรมในการจิก ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้น ในบริเวณที่กินอาหาร หรือมีการพักผ่อน (Hansen, 1992) และการศึกษาของ Campo, Gil, Torres and Davila (2001) พบว่าความเครียดและความกลัวมีส่วนเกี่ยวข้องกับสาเหตุของการจิกชนในไก่ไข่ อย่างไรก็ตามลักษณะความเสียหายของขนไก่ สามารถที่จะแก้ไขหรือลดความเสียหายลงได้ (อำนวย และคณะ, 2553) กล่าวว่าการแก้ปัญหาการสูญเสียจากการจิกกันตาย สามารถแก้ไข โดยการลดความเครียดที่จะเกิดขึ้นกับไก่ เช่น ลดความหนาแน่น เพิ่มอากาศ ให้อาหารเพียงพอ เพิ่มการระบายอากาศ ตัดหญ้า และผักสดให้ไก่กิน และควรมีการคัดไก่ที่มีลักษณะด้อยออกจากฝูง เช่น ตัวเล็ก ผอม หรือสุขภาพไม่แข็งแรง เพราะจะทำให้ไก่ตัวอื่นๆ จิกตลอดเวลา ผลของการเลี้ยงไก่ในระบบปล่อยต่อสมรรถนะการเจริญเติบโต พบว่ายังมีความแปรปรวนอันเนื่องมาจากสายพันธุ์ที่ใช้ในการเลี้ยง

สภาพแวดล้อมของพื้นที่ปล่อย รวมทั้งฤดูกาลและระยะเวลาในการเลี้ยง ซึ่งจากข้อมูลสามารถสรุป ได้ว่าการเลี้ยงไก่ในระบบที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น แต่ไก่ที่เลี้ยงในระบบปล่อย จะมีการกินได้ที่สูงกว่า และมีอัตราการแลกน้ำหนักตัวน้อยกว่าไก่ที่เลี้ยงในระบบการเลี้ยงแบบปกติ ที่ไม่มีพื้นที่ปล่อย (Fanatico et al., 2008) เนื่องจากในการเลี้ยงไก่แบบปล่อยจะเป็นการเลี้ยงใน บริเวณที่มีลานกว้าง ไก่มีการออกกำลังกาย ทำให้มีความต้องการพลังงานจากอาหารที่สูงขึ้น เพื่อใช้ในการเปลี่ยนพลังงานจากอาหารให้เป็นพลังงานสำหรับกล้ามเนื้อ ถ้าไก่ได้รับพลังงานในอาหาร ที่ไม่เพียงพอหรือไม่ที่เหมาะสม ก็จะส่งผลต่อการกินได้ในอัตราที่สูง ดังนั้นการให้อาหารสูตร เดียวกันที่มีระดับโภชนะเท่ากัน แต่การเลี้ยงไก่ในระบบปล่อยซึ่งมีพื้นที่กว้างจะมีกิจกรรมที่เยอะกว่าไก่ที่เลี้ยงแบบปกติที่ไม่มีพื้นที่ปล่อย ก็อาจจะส่งผลต่อการกินได้ที่สูงขึ้น และนอกจากนี้บาง การศึกษาพบว่าในการเลี้ยงไก่ในระบบปล่อยจะมีผลทำให้ไก่มีอัตราการแลกน้ำหนัก

ตัวที่ค้อยลง และ ยังมีผลทำให้น้ำหนักตัวไก่ลดลงด้วย (Castellini et al., 2002a; Lima and Naas, 2005; Wang et al., 2009) แต่ในการศึกษาของ นพวรรณและคณะ (2539) ให้ผลการศึกษาที่ตรงข้าม โดยพบว่าการเลี้ยงไก่แบบปล่อยจะมีส่วนช่วยให้ไก่กินอาหารลดลง โดยที่ไม่ส่งผลเสียสมรรถนะการเจริญเติบโตของไก่ และในการศึกษาของ Santos et al. (2005) พบว่า การเลี้ยงไก่ในระบบปล่อยจะทำให้ไก่น้ำหนักตัวที่สูงขึ้นกว่าการเลี้ยงแบบขังรวม ซึ่งน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นอาจจะเกิดจากการที่ไก่ได้รับอาหารเสริมที่มีอยู่ในธรรมชาติ และระยะเวลาที่ใช้ในการเลี้ยงที่ นานกว่ายังมีผลต่อปริมาณการกินและอัตราการแลกน้ำหนักตัวที่ค้อยกว่าการเลี้ยงในระยะเวลาที่สั้น ด้วย (Fanatico et al., 2008) และนอกจากนี้การดูแล การเอาใจใส่ และการจัดการการเลี้ยงไก่ในระบบปล่อยเป็นปัจจัยสำคัญต่ออัตราการเจริญเติบโต และจะต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ เพราะ เป็นการเลี้ยงในระบบเปิดจะมีความแปรปรวนของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ มีความเสี่ยงต่อการ เกิดปัญหาการติดเชื้อ และอุณหภูมิยังมีผลต่อพฤติกรรมของไก่ เช่น การศึกษาของ Fanatico et al. (2008) พบว่าการเลี้ยงไก่ในช่วงที่มีอุณหภูมิต่ำ 4°C ซึ่งไก่จะมีพฤติกรรมในการออกมาข้างนอก บริเวณโรงเรือนน้อย เพราะไก่ต้องการความอบอุ่นภายในบริเวณโรงเรือน และนอกจากนี้การที่ สัตว์ไค้อยู่ในสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติจะทำให้สัตว์ได้รับอาหารเสริมพวกแมลงและสัตว์ไม่มี กระดูกสันหลังเป็นอาหารด้วย (Moritz et al., 2005; Wang et al., 2009)

จากรายงานวิจัย (ปภาพินท์ , 2554) พบว่าการเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบปล่อย (free-range chicken) ไม่มีผลทำให้สมรรถนะการเจริญเติบโต องค์ประกอบซาก และปริมาณไขมันเนื้อแตกต่างไปจากการเลี้ยงแบบขังรวม แต่มีผลทำให้ผิวหนังของไก่มีสีเหลืองที่เข้มข้น มีปริมาณคอแลเจนในเนื้อที่สูงขึ้น ส่งผลให้เนื้อไก่มีค่าแรงตัด ผ่านเนื้อที่สูงขึ้น ซึ่งชี้ให้เห็นว่าเนื้อไก่ที่ได้จากการเลี้ยงแบบปล่อยมีความนุ่มเหนียวที่สูงกว่าการ เลี้ยงแบบขังรวม และการเลี้ยงแบบปล่อยยังช่วยเพิ่มสัดส่วนของกรดไขมันชนิดโอเมก้า 3 ในเนื้อ ส่งผลให้อัตราส่วนระหว่างกรดไขมันชนิดโอเมก้า 6 และโอเมก้า 3 ลดลง ซึ่งส่งผลดีต่อสุขภาพของ ผู้บริโภค นอกจากนั้นการเลี้ยงไก่แบบปล่อยยังช่วยลดความเสียหายที่เกิดจากพฤติกรรมการจิกชน ของไก่ให้น้อยลง ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการเลี้ยงไก่แบบปล่อยทำให้คุณภาพเนื้อดีขึ้น และยังเป็นการ เลี้ยงที่คำนึงถึงสวัสดิภาพของสัตว์ จึงเป็นอีกช่องทางหนึ่งสำหรับการผลิตอาหารที่มีคุณภาพดี สำหรับผู้บริโภค ซึ่งผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะในการที่จะพัฒนาไปเป็นการเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบ อินทรีย์ได้ต่อไป

ตารางที่ 2 ข้อกำหนดมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบปล่อย (Free range Indigenous chicken farm)

หัวข้อ	ข้อกำหนด	หมายเหตุ
พื้นที่การเลี้ยง	เป็นที่โล่ง อากาศถ่ายเทดี	MA*
สัตว์	มีขอบเขตชัดเจน (มีรั้วรอบบริเวณ ทั้งที่เลี้ยงปล่อยด้วย)	MA
	สามารถคุมการระบาดของโรคได้ (มีรั้วรอบ มีโรงเรือนที่ปิดมิดชิดได้)	MA
	มีรั้วแยกจากพื้นที่อยู่อาศัย	MA
	ห่างจากแหล่งรวมสัตว์ปีก โรงฆ่าสัตว์ปีก	REC**
โรงเรือนและ การเลี้ยง	ทางเข้าออกพื้นที่การเลี้ยงสัตว์มีทางเดียว	MA
	โรงเรือนปิดมิดชิด สร้างด้วยวัสดุที่คงทนพอสมควร	MA
ปล่อย	ทำความสะอาดได้ง่าย เช่นหลังคาสังกะสี หรือกระเบื้องเป็นต้น ขนาดพื้นที่ 8-10 ตัว/ตรม.	
	ภายในโรงเรือนมีคอนนอน และมีรังไข่ 1 รังต่อ 4 แม่	MA
	พื้นที่รอบๆ โรงเรือน เป็นพื้นที่โล่งเตียน สะอาด	REC
	การเลี้ยงปล่อยของไก่พันธุ์และไก่ไข่ ต้องเป็นพื้นที่โล่ง ขนาดเลี้ยงปล่อยมากกว่า 4 ตารางเมตรต่อตัว	MA
	การเลี้ยงปล่อยของไก่ขุน ต้องเป็นพื้นที่โล่ง ขนาดเลี้ยงปล่อย 1 ตารางเมตรต่อตัว โดยเป็นพื้นที่แปลงหญ้า	MA
	หากมีพื้นที่จำกัด ไม่มีแปลงหญ้าภายในพื้นที่ปล่อย ให้มีการเสริมด้วยพืชอาหารสัตว์ ทั้งชนิดสดและการหมัก และ probiotic	MA
	มีช่วงเวลาให้ไก่ออกมาอยู่พื้นที่การเลี้ยงปล่อย ไม่น้อยกว่า ½ ของช่วงชีวิตของไก่	MA
	ไม่มีการเลี้ยงสัตว์ปีกชนิดอื่นๆ ในพื้นที่การเลี้ยงปล่อย	REC

ตารางที่ 2 (ต่อ)

หัวข้อ	ข้อกำหนด	หมายเหตุ
การให้อาหาร	ถั้อาหาร ที่ให้อาหาร ต้องอยู่ในโรงเรือนไก่ เพื่อป้องกันนกมาจิกกิน	MA
	อาหารหยาบที่ให้กิน ต้องมีส่วนไม่น้อยกว่า 40% ของอาหารที่ให้กินทั้งหมด	MA
	มีโรงเรือน หรืออุปกรณ์เก็บอาหารที่ปิดมิดชิด ป้องกันนกหรือสัตว์อื่นๆ มากินได้	MA
	ในอาหารต้องไม่มียาต้านจุลชีพหรือยาต้านปรสิตในอาหาร	MA
	เก็บอาหารไว้ให้ตรวจสอบอย่างน้อย 1 ปี	REC
การป้องกันโรค	มีคอกแยกไก่ป่วยด้วย	MA
	มีอ่างน้ำยาจุ่มเท้าก่อนเข้าเขตการเลี้ยง	MA
	มีป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	MA
	ให้วัคซีนโรคสำคัญดังนี้ โรคนิวคาสเซิล โรคหลอดลมอักเสบ ติดต่อ โรคอหิวาห์สัตว์ปีก โรคฝีดาษ และโรคกัมโบโร	MA
	การจัดการไก่ตาย ให้ฝังหรือเผา โดยมีพื้นที่ฝังหรือเผาฝังซากหรือเผาซากของฟาร์ม	MA
	ไม่ใช้ยาปฏิชีวนะ และฮอร์โมนในการกระตุ้นการเจริญเติบโต	MA
	หากมีการให้ยาในการรักษา ต้องมีระยะหยุดยาตามกำหนด	MA
สิ่งแวดล้อม	มีเตา หรือถังขยะในการเก็บขยะ	MA
	ห้ามนำสิ่งปฏุงพื้นมาใช้ซ้ำอีก ในกรณีที่ใช้วัสดุปฏุงพื้น	MA
ระยะเวลาการเลี้ยง	ไก่ขุน ระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 56 วันหรือมากกว่า	REC

หมายเหตุ

*MA = Major Criteria (เกณฑ์สำคัญ)

**REC= Recommendation (คำแนะนำ)

ระบบมาตรฐานฟาร์มไก่พื้นเมือง

การวางระบบมาตรฐานการเลี้ยงไก่พื้นเมือง ภายใต้โครงการพัฒนารูปแบบการเลี้ยง และการจัดการ ช่วยลดความเสี่ยงต่อโรคไข้หวัดนก และโรคระบาดอื่นในไก่พื้นเมือง เป็นการเพิ่ม ศักยภาพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองให้กับเกษตรกร (ลดอัตราการสูญเสีย/การตายของไก่) การเลี้ยงไก่ พื้นเมือง มีหลากหลายขนาด แต่ส่วนใหญ่ จะเป็นการเลี้ยงขนาดเล็ก และกลาง กรมปศุสัตว์ยังไม่ได้ กำหนดมาตรฐานสำหรับไก่พื้นเมืองแต่สามารถปรับและประยุกต์จากมาตรฐานการเลี้ยงไก่เนื้อดัง ต่อนี้ (กรมปศุสัตว์, 2558)

การวางระบบมาตรฐานฟาร์มไก่พื้นเมืองสำหรับการเลี้ยงไก่พื้นเมือง

ด้านที่ 1 โรงเรือน

1. สามารถป้องกันแดดกันฝนได้ดี
2. ภายในโรงเรือน โปร่ง ไม่อับทึบ ไม่ชื้น และระบายอากาศดี
3. ประหยัด เน้นสิ่งก่อสร้างที่ทำได้ง่ายในท้องถิ่น
4. ป้องกันศัตรูต่าง ๆ ได้ดี เช่น สุนัข แมว นก และหนู
5. แยกจากที่พักอาศัย สะดวกในการปฏิบัติงาน มีที่ให้อาหารและน้ำ

ด้านที่ 2 อาหาร

1. มีสถานที่เก็บรักษาอาหารสัตว์ที่เหมาะสม (มีสถานที่เก็บอาหารสัตว์แยกต่างหาก)
2. สะอาด แห้ง ปลอดภัยจากสัตว์พาหะ และแมลง
3. สามารถป้องกันการปนเปื้อนและการเสื่อมสภาพของอาหารสัตว์
4. มีการระบายอากาศ สะดวกในการปฏิบัติงาน
5. ที่วางอาหารควรยกพื้นขึ้น เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้ และป้องกันเชื้อรา
6. ภาชนะหรืออุปกรณ์ให้อาหาร ต้องสะอาด และเพียงพอ

ด้านที่ 3 ปริมาณ และแหล่งน้ำที่ดีสำหรับไก่พื้นเมือง

1. มีปริมาณน้ำเพียงพอ
2. ภาชนะหรืออุปกรณ์ให้น้ำ ควรสะอาด และเพียงพอ

ด้านที่ 4 การจัดการภายในฟาร์มที่ถูกสุขลักษณะ และปลอดภัยสำหรับไก่พื้นเมือง

1. โรงเรือนและที่ให้อาหาร ต้องสะอาดและแห้ง
2. โรงเรือนสะดวกในการปฏิบัติงาน
3. ต้องดูแลซ่อมแซมโรงเรือน ให้มีความปลอดภัยต่อไก่และผู้ปฏิบัติงาน
4. มีการทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์ ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค ตามความเหมาะสม
5. มีการจัดการโรงเรือน เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนนำไก่เข้าเลี้ยง

6. แนะนำให้ทำรั้วรอบและมีประตูเข้าทางเดียว มีอ่างน้ำยาฆ่าเชื้อโรคไว้จุ่มเท้า

ด้านที่ 5 มาตรการจัดการสุขภาพสัตว์

1. การป้องกันการสะสมของเชื้อโรคในฟาร์ม
2. เครื่องพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อโรคเคลื่อนที่
3. กรณีที่มีการสร้างภูมิคุ้มกันโรคภายในฟาร์ม
4. มีการทำวัคซีนตามโปรแกรมที่เหมาะสม
5. ถ้ามีการเก็บรักษาวัคซีนที่ฟาร์ม ต้องเก็บรักษาอย่างถูกต้อง (เก็บในตู้เย็นๆ)

ด้านที่ 6 การจัดการสวัสดิภาพสัตว์

1. ดูแลสุขภาพไก่ให้แข็งแรง ให้ได้รับอาหารอย่างทั่วถึง มีการเจริญเติบโตตามลักษณะของสายพันธุ์ และมีพฤติกรรมตามธรรมชาติ
2. จัดการพื้นที่เลี้ยงให้เหมาะสมกับจำนวนไก่ ไม่ให้เกิดความเครียดจากการแออัดแน่น
3. ไก่ที่ได้รับบาดเจ็บ ป่วย หรือพิการ ควรได้รับการรักษาอย่างรีบด่วน กรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่าไม่สมควรรักษา ให้รับทำลายทันทีเพื่อไม่ให้ทรมาน

ด้านที่ 7 การจัดการสิ่งแวดล้อม

1. การกำจัดของเสีย รวบรวม และกำจัดขยะมูลฝอย / มูลสัตว์ / ซากสัตว์อย่างเหมาะสม
2. การบำบัดน้ำเสีย / หรือน้ำทิ้ง สิ่งปฏิกูลต่างๆ รวมถึงการกำจัดขยะมีวิธีการกำจัดอย่างเหมาะสม น้ำทิ้งภายในฟาร์มต้องผ่านการบำบัด โดยวิธีที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดกลิ่นหรือก่อความรำคาญต่อผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ข้างเคียง

ด้านที่ 8 การบันทึกข้อมูล

เกษตรกรควรมีการบันทึกข้อมูลทางการเงิน และจัดทำบัญชี เพื่อทราบต้นทุนการผลิต และรายได้จากการเลี้ยงดังต่อไปนี้

1. การจัดการการผลิต
 - ข้อมูลตัวสัตว์
 - สุขภาพสัตว์
 - ปริมาณอาหาร
 - อื่นๆ
2. ข้อมูลประจำวัน
 - จำนวนไก่ที่เลี้ยง
 - อัตราการตาย
 - อัตราการกินอาหาร

3. รายได้การผลิต / รัน

จำนวนไก่ที่ขาย/รัน

น้ำหนักไก่ที่ขาย/ น้ำหนักเฉลี่ยต่อตัว

ราคา ณ วันที่ขาย

เกษตรอินทรีย์ (มกอช. 9000 เล่ม 1-2546)

เกษตรอินทรีย์ (organic agriculture) หมายถึง ระบบการจัดการการผลิตด้านการเกษตรแบบองค์รวม ที่เกื้อหนุนต่อระบบนิเวศ รวมถึงความหลากหลายทางชีวภาพ วงจรชีวภาพ โดยเน้นการใช้วัสดุ ธรรมชาติ หลีกเลี่ยงการใช้วัตถุสังเคราะห์ และการใช้ พืช สัตว์ หรือ จุลินทรีย์ ที่ได้มาจากเทคนิค การดัดแปลงพันธุกรรม (genetic modification) หรือพันธุวิศวกรรม (genetic engineering) มีการจัดการกับ ผลกระทบ โดยเน้นการแปรรูปด้วยความระมัดระวัง เพื่อรักษาสภาพการเป็นเกษตรอินทรีย์ และคุณภาพ ที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน

องค์รวม (holistic) หมายถึง การให้ความสำคัญของสรรพสิ่ง และกิจกรรมโดยรวมของระบบนิเวศ

สารสังเคราะห์ (synthetic chemicals) หมายถึง สารที่ผลิตโดยกระบวนการทางเคมี ซึ่งแตกต่างไปจาก ระบบทางชีวภาพ ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ

การดัดแปลงพันธุกรรม (genetic modification) หรือพันธุวิศวกรรม (genetic engineering) หมายถึง การปรับเปลี่ยนพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิต ให้มีคุณลักษณะใหม่ตามที่ต้องการ โดยใช้เทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่

เทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ (modern biotechnology) หมายถึง เทคนิคการถ่ายทอดสารพันธุกรรม ระหว่างสิ่งมีชีวิต ที่มีสายพันธุ์เหมือนหรือแตกต่างกัน โดยการตัดต่อดีเอ็นเอ (Recombinant DNA nucleic acid technology) หรือการฉีดกรดนิวคลีอิก รวมถึงยีนที่ได้จากการสังเคราะห์ขึ้นมาเข้าสู่เซลล์หรืออวัยวะ ต่างๆ

อินทรีย์ (organic) เป็นคำที่ใช้ระบุผลสำหรับ ผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์จาก พืช ปศุสัตว์ หรือ สัตว์น้ำ ที่ได้จากการผลิตและหรือแปรรูป ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ที่จำหน่ายเพื่อใช้เป็นอาหารหรืออาหารสัตว์ ที่ได้รับการรับรองจากหน่วยรับรอง ที่ได้รับการยอมรับจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ช่วงปรับเปลี่ยนเป็นอินทรีย์ (transition to organic) เป็นคำที่ใช้ระบุผลสำหรับ ผลิตภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ จากพืช ปศุสัตว์ และ สัตว์น้ำ ที่ได้จากการผลิตและหรือแปรรูป ตามระบบการผลิต

แบบอินทรีย์ ที่อยู่ในระยะการปรับเปลี่ยนที่จำหน่ายเพื่อใช้เป็นอาหารหรืออาหารสัตว์ ที่ได้รับการรับรองจากหน่วยรับรอง ที่ได้รับการยอมรับจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ระยะการปรับเปลี่ยน (transition period) หมายถึง ช่วงเวลานับจากเริ่มต้นทำเกษตรอินทรีย์ ตามระยะเวลาที่กำหนดในมาตรฐาน จนกระทั่งได้รับการรับรองผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ว่าเป็นเกษตรอินทรีย์

การแสดงฉลาก (labelling) หมายถึง ข้อความที่เขียน พิมพ์ หรือ รูป รูปภาพ รอยประดิษฐ์ที่ปรากฏบนฉลาก กำกับมากับผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ หรือแสดงไว้ใกล้ผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ รวมถึงเพื่อ จุดประสงค์ในการส่งเสริมการขาย

ผลิตผล (produces) หมายถึง ผลิตผลที่ได้จากการเพาะปลูก ปศุสัตว์ หรือเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จาก ระบบเกษตรอินทรีย์ หรือการเก็บเกี่ยวจากธรรมชาติ และหรือ ผ่านการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวแล้ว

ผลิตภัณฑ์ (products) หมายถึง ผลิตผลจากระบบเกษตรอินทรีย์ ที่ผ่านกระบวนการแปรรูป เพื่อใช้เป็นอาหารหรืออาหารสัตว์

ผู้ผลิต (producers / farmers) หมายถึง ผู้ทำการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ หรือเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว การปฏิบัติการหลังเก็บเกี่ยว และขายผลิตผล

ผู้ประกอบการ (operators) หมายถึง ผู้ที่ดำเนินการในการ ผลิต จัดเตรียม หรือ นำเข้า ผลิตผล และหรือ ผลิตภัณฑ์ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อนำไปจำหน่าย หรือเป็นผู้จัดจำหน่าย

การผลิต (production) หมายถึง การดำเนินการผลิตในขั้นที่อยู่ในฟาร์ม รวมถึงการบรรจุ หีบห่อในขั้นต้น และการแสดงฉลากของผลิตภัณฑ์

การจัดเตรียม (preparation) หมายถึง การฆ่า ชำแหละ กระบวนการแปรรูป การถนอมรักษา และบรรจุหีบห่อผลิตผล และหรือ ผลิตภัณฑ์ และรวมทั้งการดัดแปลงแก้ไขการแสดงฉลาก ที่เกี่ยวข้อง กับการนำเสนอวิธีการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์

ปศุสัตว์ (livestock) หมายถึง สัตว์เลี้ยงซึ่งเลี้ยงไว้สำหรับใช้เป็นอาหารหรือผลิตอาหาร ทั้งนี้ ไม่ครอบคลุมถึงสัตว์ป่าที่ได้จากการล่าหรือตกปลา และสัตว์น้ำ

สัตว์น้ำ หมายถึง สัตว์ที่อาศัยอยู่ในน้ำ หรือมีวงจรชีวิตส่วนหนึ่งอยู่ในน้ำ หรืออาศัยอยู่ในบริเวณที่มีน้ำท่วมถึง เช่น ปลา กุ้ง ปู แมงดาทะเล หอย เต่า กบ ตะพาบน้ำ จระเข้ รวมทั้งไข่ของสัตว์น้ำนั้น สัตว์เลี้ยง ลูกด้วยน้ำนม ปลิงทะเล ฟองน้ำ หินปะการัง กัลปังหา และสาหร่ายทะเล ทั้งนี้ รวมทั้งซากหรือส่วนใดของ สัตว์น้ำเหล่านั้น และหมายความรวมถึงพันธุ์ไม้น้ำตามที่ได้มีพระราชกฤษฎีกา (พ.ร.บ. ประมง) ระบุชื่อ

วัสดุปุ๋ย (fertilizer materials) หมายถึง สารที่มีส่วนประกอบของ ธาตุในโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม หรือสารอื่นๆ ที่เป็นธาตุอาหารของพืชหรือสัตว์น้ำ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน

ปุ๋ยอินทรีย์ (organic fertilizers) หมายถึง ปุ๋ยที่ได้หรือทำมาจากการ สับ บด หมัก หรือทำมาจาก วัสดุอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ และ ไม่ใช่ปุ๋ยเคมี

ปุ๋ยชีวภาพ หมายถึง ปุ๋ยที่ได้จากการนำจุลินทรีย์ที่มีชีวิต มาใช้ในการปรับปรุงบำรุงดินทางชีวภาพ ทางกายภาพ และ ทางชีวเคมี และให้ความหมายรวมถึงหัวเชื้อจุลินทรีย์

สารปรับปรุงพืช (plant amendments) หมายถึง สารที่ใช้ปรับปรุงการเจริญเติบโต การให้ผลผลิต การควบคุมคุณภาพ และลักษณะอื่นๆ ของพืช

สารปรับปรุงบำรุงดิน (soil amendments) หมายถึง วัสดุที่ช่วยปรับปรุงสภาพทางเคมีชีวภาพ และ กายภาพของดิน ให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโต และให้ผลผลิตที่มีคุณภาพ

สารปรับปรุงบำรุงบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (aquaculture conditioning materials) หมายถึง วัสดุที่ช่วย ปรับปรุงสภาพทางเคมี ชีวภาพ และ กายภาพ ของบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ ให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของ สัตว์น้ำและให้ผลผลิตที่มีคุณภาพ

วัตถุเจือปนอาหาร (food additives) หมายถึง วัตถุที่ปกติมิได้ใช้เป็นอาหาร หรือเป็นส่วนประกอบ อาหาร ไม่ว่าจะมีความปลอดภัยทางโภชนาการหรือไม่ก็ตาม แต่ใช้เจือปนในอาหาร เพื่อประโยชน์ทางเทคโนโลยี ในการผลิต การบรรจุ การเก็บรักษา หรือ การขนส่ง ซึ่งมีผลต่อคุณภาพ หรือมาตรฐาน หรือลักษณะของ อาหาร และหมายความรวมถึง วัตถุที่มีได้ใช้เจือปนอาหาร แต่ใช้รวมอยู่กับอาหาร เพื่อประโยชน์ดังกล่าว ข้างต้นด้วย คำนี้จะไม่รวมถึงสารปนเปื้อน หรือสารที่เดิมในอาหาร เพื่อรักษาหรือปรับปรุงคุณภาพทาง โภชนาการ

วัตถุที่เติมในอาหารสัตว์ (feed additives) หมายถึง วัตถุที่ปกติมิได้ใช้เป็นอาหารสัตว์ หรือเป็นส่วนประกอบอาหารสัตว์ ไม่ว่าจะมีความปลอดภัยทางโภชนาการหรือไม่ก็ตาม แต่ใช้เติมในอาหาร สัตว์ เพื่อ ประโยชน์ทางเทคโนโลยี ในการผลิต การบรรจุ การเก็บรักษา หรือการขนส่ง ซึ่งมีผลต่อคุณภาพหรือ มาตรฐาน หรือลักษณะ ของอาหารสัตว์ หรือผลิตภัณฑ์สัตว์

ส่วนประกอบ (ingredient) หมายถึง วัตถุดิบ และสารใดๆ ก็ตาม รวมถึงวัตถุเจือปนอาหาร หรือ วัตถุที่เติมในอาหารสัตว์ ที่ใช้ในการจัดเตรียมผลิตภัณฑ์ และยังปรากฏอยู่ในผลิตภัณฑ์สุดท้าย ซึ่งเป็นไปได้ที่จะพบในลักษณะที่เปลี่ยนรูปไปแล้ว

สารช่วยกรรมวิธีการผลิต (processing aids) หมายถึง สาร หรือวัสดุ ที่ไม่รวม อุปกรณ์ หรือ ภาชนะ และไม่ได้ใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารหรืออาหารสัตว์ แต่ใช้ในกระบวนการผลิต วัตถุดิบ อาหาร อาหารสัตว์

หรือส่วนประกอบอาหาร อาหารสัตว์ และอาจมีผลให้มีสารตกค้างของสารนี้หรืออนุพันธุ์ที่ได้จากสารนี้อยู่ในผลิตภัณฑ์สุดท้าย โดยไม่ได้ตั้งใจและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

การรับรอง (certification) หมายถึง ขั้นตอนดำเนินงาน โดยหน่วยรับรองของทางราชการ หรือ หน่วยรับรอง ที่ได้รับการยอมรับจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในการออกใบรับรองว่า ผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ หรือระบบการควบคุมผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานนี้

หน่วยรับรอง (certification body) หมายถึง หน่วยที่รับผิดชอบในการทวนสอบ (verification) ว่า ผลผลิต และหรือ ผลิตภัณฑ์ ที่จำหน่าย ที่ระบุต่ำกว่า “อินทรีย์” ได้มีการ ผลิตแปรรูป จัดเตรียม และ การปฏิบัติต่างๆ รวมทั้งการนำเข้า เป็นไปตามมาตรฐานนี้ ทั้งนี้ต้องเป็นหน่วยรับรองที่ได้รับการยอมรับจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การทวนสอบ (verification) หมายถึง การใช้วิธีการ ขั้นตอนดำเนินงาน การทดสอบ หรือ การประเมินอื่นๆ เพิ่มเติมจากการตรวจเฝ้าระวัง (monitoring) เพื่อพิจารณาความสอดคล้องกับมาตรฐาน

การตรวจ (inspection) หมายถึง การตรวจสอบ (examine) ผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ หรือระบบ สำหรับควบคุมผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ วัตถุดิบ กระบวนการแปรรูป และการจัดจำหน่าย รวมทั้งการทดสอบ ในกระบวนการแปรรูปและผลิตภัณฑ์สุดท้าย เพื่อทวนสอบว่าเป็นไปตามข้อกำหนด สำหรับการตรวจตาม มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ จะรวมถึงการตรวจสอบระบบการผลิต และกระบวนการแปรรูปด้วย

การแสดงผล และการกล่าวอ้าง (Labelling and Claims)

ผลผลิตและผลิตภัณฑ์อินทรีย์ ต้องมีข้อความแสดงรายละเอียด ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน ไม่เป็นเท็จ หรือหลอกลวงดังต่อไปนี้

1. ชื่อผลผลิต หรือผลิตภัณฑ์
2. ส่วนประกอบที่สำคัญ ยกเว้นมีส่วนประกอบชนิดเดียว
3. วัตถุเจือปนอาหารหรือวัตถุที่เติมในอาหารสัตว์ (ถ้ามี)
4. ปริมาตรสุทธิ หรือน้ำหนักสุทธิ กรณีที่ผลิตภัณฑ์มีส่วนผสมที่เป็นขึ้น หรือเนื้อผลิตภัณฑ์ผสมอยู่ กับส่วนผสมที่เป็นน้ำหรือของเหลว และแยกกันอย่างชัดเจน ให้แสดงปริมาณ น้ำหนักเนื้อผลิตภัณฑ์ (drained weight)
5. ชื่อ และที่ตั้งของผู้ผลิต ผู้แปรรูป หรือผู้จำหน่าย พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน

6. ประเทศผู้ผลิต สำหรับผลิตผล หรือผลิตภัณฑ์ที่ผลิตเพื่อส่งออก

7. วัน เดือน และหรือ ปีที่ผลิต และวัน เดือน และหรือ ปีที่หมดอายุการบริโภค ยกเว้น ผัก ผลไม้สด มันฝรั่งที่ยังไม่ลอกเปลือก ไวน์ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ร้อยละ 10 หรือมากกว่า ขนมอบ น้ำส้มสายชู เกลือ และ น้ำตาล กรณีที่ผลิตภัณฑ์เก็บไว้ได้เกิน 90 วัน อาจแสดงแต่ เดือน และปีก็ได้

8. คำแนะนำ ในการเก็บรักษา (ถ้ามี)

ปศุสัตว์อินทรีย์ (มกอช. 9000 เล่ม 2- 2554)

ปศุสัตว์ (livestock) หมายถึง สัตว์บกที่เลี้ยงสำหรับใช้เป็นอาหารหรือผลิตภัณฑ์อาหาร ทั้งนี้ไม่ครอบคลุม สัตว์ป่า

ปศุสัตว์อินทรีย์ (organic livestock) หมายถึง ปศุสัตว์ที่ผลิตโดยใช้ระบบเกษตรอินทรีย์

หลักการของปศุสัตว์อินทรีย์

1. ต้องอยู่บนพื้นฐานการจัดการให้มีความสัมพันธ์ที่ดีเกื้อกูลกันระหว่างผืนดิน พืช สัตว์ และให้ความสำคัญกับความต้องการทางสรีระของร่างกาย และพฤติกรรมของสัตว์ และจัดให้มีอาหารสัตว์อินทรีย์ ที่มีคุณภาพอย่างเพียงพอ

2. ปศุสัตว์เป็นกิจกรรมหนึ่งที่สัมพันธ์กับผืนดิน สัตว์กินพืชต้องมีแปลงหญ้าทะเล็ม และปศุสัตว์อื่นต้อง มีพื้นที่กลางแจ้งสำหรับออกกำลังกาย โดยอาจมีข่อยกเว้นได้ในกรณีที่จำเป็น เช่น ระบายท้องแก่ หรือระยะแรกเกิด สภาพอากาศไม่อำนวย หรือท้องถื่นมีการจำกัดการปล่อยทะเล็ม ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงสวัสดิภาพของปศุสัตว์ด้วย

3. ต้องรักษาระบบนิเวศท้องถื่นและความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่การผลิต เพื่อเป็นพื้นที่สำหรับพืช และที่อาศัยของแมลง และสัตว์ประจำถื่นนั้น เช่น ปาพุ่มไม้ แนวรั้วธรรมชาติ และหนองน้ำ

4. จำนวนปศุสัตว์ต้องพอเหมาะกับพื้นที่ โดยคำนึงถึงการใช้ประโยชน์จากพืชในฟาร์ม การจัดการธาตุอาหารที่สมดุล รักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน ป้องกันการทำลายหน้าดิน ป้องกันการก่อกมลพิษต่อแหล่งน้ำ เช่น การหมุนเวียนใช้พื้นที่ ป้องกันการทะเล็มที่มากเกินไป และการกระจายมูลสัตว์อย่างเหมาะสม

5. การจัดการกับปศุสัตว์ให้มุ่งเน้นการขยายพันธุ์ตามธรรมชาติรักษาสุขภาพสัตว์ป้องกันโรค หลีกเลี่ยง การใช้ยาเคมีดูแลสวัสดิภาพของสัตว์ และการลดความเครียด รวมทั้งหลีกเลี่ยงการใช้ผลพลอยได้จากสัตว์ เป็นอาหารสัตว์

6. การเลี้ยงปลุสัตว์หลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน ให้เป็นไปตามมาตรฐานฉบับนี้หากมีสัตว์ที่ไม่ได้เลี้ยง ตามมาตรฐานนี้ในพื้นที่เดียวกัน ผลผลิตต้องจัดการแยกระบบการผลิตที่ชัดเจน ป้องกันการปนเปื้อนหรือ ประปนที่ทำให้สูญเสียความเป็นอินทรีย์

7. การผลิตแบบกลุ่มนาน ผลผลิตต้องแยกระบบการผลิตอย่างชัดเจน ป้องกันการปนเปื้อนหรือประปนที่ ทำให้สูญเสียความเป็นอินทรีย์

8. การจัดการในการผลิตสัตว์ และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผลผลิตและผู้บริโภค

ข้อกำหนดวิธีการผลิตปลุสัตว์อินทรีย์

แหล่งที่มาของสัตว์

การเลือกใช้นิด พันธุ์ สายพันธุ์ปลุสัตว์ และเทคนิคการขยายพันธุ์ปลุสัตว์ให้เป็นไปตามหลักการของ เกษตรอินทรีย์ ดังนี้

1. ความสามารถในการปรับตัวของสัตว์ในสภาพแวดล้อมการผลิต
2. ความสามารถในการต้านทานโรค โดยการเลือกชนิด พันธุ์ สายพันธุ์ปลุสัตว์ ที่มีลักษณะทางพันธุกรรมที่ ทนทานต่อโรค

สัตว์ที่ใช้สำหรับการผลิตปลุสัตว์อินทรีย์ต้องมีลักษณะดังนี้

1. เกิดในฟาร์มที่มีการจัดการตามระบบเกษตรอินทรีย์
2. เกิดจากพ่อแม่พันธุ์ที่มีการจัดการตามระบบเกษตรอินทรีย์
3. สัตว์ต้องถูกเลี้ยงในระบบอินทรีย์ตลอดช่วงชีวิตของสัตว์
4. ไม่เปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยงสัตว์ไปมาระหว่างการเลี้ยงระบบอินทรีย์และระบบที่ไม่ใช่

อินทรีย์ หากจัดหาสัตว์ไม่ได้ ให้ใช้สัตว์จากฟาร์มปลุสัตว์ทั่วไปได้ โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยรับรองก่อนในกรณีต่อไปนี้

1. เพื่อขยายการผลิต หรือมีการเปลี่ยนแปลงการใช้พันธุ์สัตว์ในการผลิต ที่ตอบสนองความต้องการของ ตลาด หรือเป็นสัตว์สายพันธุ์ใหม่ที่มีการปรับปรุงพันธุ์ขึ้นมาจากวิธีธรรมชาติ
2. เพื่อสร้างฝูงสัตว์ใหม่ในกรณีที่มีอัตราการตายในฝูงสูงมาก
3. เพื่อนำสัตว์เพศผู้มาใช้เป็นพ่อพันธุ์
4. หากไม่มีการผลิตพันธุ์สัตว์จากระบบปลุสัตว์อินทรีย์เป็นการค้ามาก่อนในพื้นที่นั้น ให้ใช้สัตว์จากฟาร์ม ที่ไม่ได้จัดการตามระบบเกษตรอินทรีย์ได้ โดยสัตว์ที่นำเข้าฟาร์มควรมีอายุน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ เช่น หลัง หย่านม หรือตั้งแต่ออกจากไข่ไม่เกิน 3 วัน โดยผู้ผลิตต้องแสดงแผนระยะเวลาในการหาพันธุ์สัตว์จาก ระบบปลุสัตว์อินทรีย์มาใช้ในการผลิต

ผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ของสัตว์จะรับรองเป็นปศุสัตว์อินทรีย์ได้ ต้องมีระยะการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตตามตารางที่ 3

การปรับเปลี่ยนระบบการผลิตให้เป็นระบบปศุสัตว์อินทรีย์

1. การจัดการพื้นที่เพื่อใช้เลี้ยงปศุสัตว์อินทรีย์ ทั้งการปลูกพืชและพืชอาหารสัตว์ ต้องมีระยะปรับเปลี่ยน สำหรับพืชล้มลุก 12 เดือน และพืชยืนต้น 18 เดือน และดำเนินการตามที่กำหนดใน มกษ. 9000 เล่ม 1

2. ฟาร์มหรือพื้นที่การผลิตใดๆ ที่ได้รับการรับรองเป็นเกษตรอินทรีย์ เมื่อมีการนำสัตว์จากฟาร์มที่ไม่ได้รับการรับรองปศุสัตว์อินทรีย์มาใช้ในการผลิต ผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ที่จะวางขายเป็นสินค้า ปศุสัตว์อินทรีย์ได้ จะต้องมีการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตตามตารางที่ 3 ในกรณีสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ควรนำเข้าลูกสัตว์ทันทีหลังหย่านม ในกรณีสัตว์ปีกตั้งแต่ออกจากไข่หรืออายุไม่เกิน 3 วัน

ตารางที่ 3 แสดงระยะการปรับเปลี่ยนเป็นปศุสัตว์อินทรีย์ ตามชนิดสัตว์

ชนิดสัตว์	ระยะเวลาในการปรับเปลี่ยน
โค กระบือ	
- สำหรับการผลิตเนื้อ	- 12 เดือน และอย่างน้อย 3/4 ของช่วงชีวิตต้องถูกเลี้ยงอยู่ในระบบปศุสัตว์อินทรีย์
- สำหรับการผลิตเนื้อลูกโค	- 6 เดือน ควรนำเข้าลูกโคทันทีหลังหย่านม และอายุไม่เกิน 6 เดือน
- สำหรับผลิตน้ำนม	- 90 วันเมื่อพ้นระยะนี้สามารถเรียกว่าเป็นน้ำนมอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยนได้ และ หลังจากนั้นอีก 6 เดือนจึงจะสามารถรับรองเป็นน้ำนมอินทรีย์ได้
แพะ แกะ	
- สำหรับการผลิตเนื้อ	- 4 เดือน
- สำหรับการผลิตน้ำนม	- 90 วัน เมื่อพ้นระยะนี้สามารถเรียกว่าเป็นน้ำนมอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยนได้ และ หลังจากนั้นอีก 6 เดือนจึงจะสามารถรับรองเป็นน้ำนมอินทรีย์ได้

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชนิดสัตว์	ระยะเวลาในการปรับเปลี่ยน
สุกร	
- สำหรับการผลิตเนื้อ	- 4 เดือน
สัตว์ปีก	
- สำหรับการผลิตเนื้อ	- ตลอดอายุของการผลิต
- สำหรับการผลิตไข่	- 6 สัปดาห์

3. หน่วยรับรองระบบการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ สามารถปรับลดระยะการปรับเปลี่ยนและกำหนดวิธีการ ที่แตกต่างจากที่ระบุในมาตรฐานนี้ได้ ในกรณีต่อไปนี้

3.1 แปลงหญ้าหรือพื้นที่ออกกำลังสำหรับสัตว์อื่นที่ไม่ใช่สัตว์กินพืช ให้ลดระยะการปรับเปลี่ยนลงได้

3.2 โค กระบือ ม้า แพะ แกะ จากระบบการเลี้ยงแบบปล่อยแปลง หรือ โคนมในช่วงเริ่มการปรับเปลี่ยน ระยะปรับเปลี่ยนลดลงได้ตามประวัติการใช้พื้นที่

อาหารสัตว์

1. อาหารที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ ต้องคำนึงถึงคุณภาพอาหารสัตว์ และควรใช้วัตถุดิบที่ผลิตจากฟาร์ม ตนเองมากที่สุด หรืออาจใช้วัตถุดิบจากพื้นที่อื่นๆ ได้โดยวัตถุดิบนั้นต้องมีกระบวนการผลิตที่สอดคล้อง กับข้อกำหนดของเกษตรอินทรีย์ หรือเป็นวัตถุดิบที่ได้จากธรรมชาติซึ่งมาจากพื้นที่ที่ไม่เคยใช้ทำ การเกษตรหรือไม่เคยใช้สารเคมีที่ห้ามใช้อย่างน้อย 3 ปี โดยผู้ผลิตต้องแสดงหลักฐานประกอบการ พิจารณาต่อหน่วยรับรอง

2. ในระยะเริ่มดำเนินการปรับเปลี่ยน อาหารสัตว์ที่ใช้ต้องมีวัตถุดิบที่ผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ใน ปริมาณไม่ต่ำกว่า 70% ของวัตถุแห้ง (dry matter) สำหรับสูตรอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง และ 65 % ของวัตถุแห้ง สำหรับสูตรอาหารสัตว์กระเพาะเดียว สำหรับอาหารที่ไม่ได้มาจากระบบเกษตรอินทรีย์ ต้องเป็นวัตถุดิบ จากพืช สัตว์ หรือแร่ธาตุตามธรรมชาติ

3. ในกรณีที่พื้นที่การผลิตไม่สามารถจัดหาวัตถุดิบอาหารสัตว์อินทรีย์ได้ 100 % อาหารสัตว์ที่ใช้ จะต้องมีวัตถุดิบที่ผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ในปริมาณไม่ต่ำกว่า 90 % ของวัตถุแห้ง สำหรับอาหารสัตว์ เคี้ยวเอื้อง และ 80 % ของวัตถุแห้งสำหรับอาหารสัตว์กระเพาะเดียว โดยคำนวณจากความต้องการอาหาร สัตว์ทั้งปี และต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยรับรองก่อน

4. หากผู้ผลิตสามารถแสดงรายละเอียดที่บ่งชี้ว่า ไม่สามารถจัดหาวัตถุดิบอาหารสัตว์ตามที่กำหนดได้เนื่องจากเหตุผลวิสัยใดๆ ก็ตาม เช่น การเกิดภัยธรรมชาติ สภาพอากาศไม่อำนวย สามารถใช้วัตถุดิบ อาหารจากการผลิตแบบปกติได้ ในสัดส่วนและระยะเวลาที่หน่วยรับรองกำหนดเป็นกรณีไป

5. สูตรอาหารที่ใช้ ควรคำนึงถึง ความต้องการทางโภชนาการของสัตว์และทางสรีระของระบบย่อยอาหาร ดังนี้

5.1 สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมควรได้รับนมแม่ เป็นระยะเวลาที่เหมาะสมตามชนิดสัตว์ เช่น โค กระบือ ไม่ต่ำกว่า 2 เดือน แพะ แกะ ไม่ต่ำกว่า 6 สัปดาห์และสุกร ไม่ต่ำกว่า 4 สัปดาห์

5.2 สัตว์กินพืช เช่น โค กระบือ แพะ แกะ หรือกระต่าย จะต้องได้รับอาหารหยابในรูปแบบสด แห้ง หรือ หมักก็ได้เป็นหลัก อย่างน้อยต้องมีอาหารหยابไม่ต่ำกว่า 60 % ของวัตถุดิบของอาหารต่อวัน หรืออาจ พิจารณาตามความเหมาะสมของฤดูกาลหรือระยะของการให้นม ทั้งนี้ต้องมีอาหารหยابไม่ต่ำกว่า 50 % ของวัตถุดิบ โดยผู้ผลิตจะต้องแสดงแผนการจัดการแปลงหญ้า การใช้ประโยชน์และการปล่อยทะเล็ม ตลอดปีไว้ให้ตรวจสอบ

5.3 ช่วงการเลี้ยงขุนของสัตว์ปีก ต้องการอาหารประเภทธัญพืชเพื่อเป็นแหล่งพลังงาน

5.4 ต้องจัดหาอาหารหยاب ประเภทสด แห้ง หรือหมักให้สัตว์ปีกและสุกรทุกวัน

5.5 การเลี้ยงสัตว์เคี้ยวเอื้อง ห้ามให้อาหารหมักเพียงอย่างเดียวตลอดระยะเวลาการเลี้ยง

5.6 มีน้ำสะอาดให้สัตว์กินอย่างเพียงพอ

5.7 วัตถุดิบอาหารสัตว์ ต้องเป็นไปตามหลักการ ดังนี้

5.7.1 เป็นวัตถุดิบหรือเป็นสารที่อนุญาตให้ใช้ ตามพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2525 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม และไม่ขัดกับหลักการของเกษตรอินทรีย์

5.7.2 เป็นวัตถุดิบหรือเป็นสารที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิต สุขภาพ และสวัสดิภาพของสัตว์

5.7.3 เป็นวัตถุดิบหรือเป็นสารที่จำเป็นสำหรับความต้องการทางสรีระและพฤติกรรมสัตว์แต่ละชนิด ซึ่งมี ต้นกำเนิดจากพืช แร่ธาตุธรรมชาติ หรือสัตว์

5.7.4 วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีแหล่งกำเนิดจากพืชที่ไม่ได้ผลิตจากระบบการผลิตพืชอินทรีย์ สามารถใช้ได้ และต้องไม่ผ่านกระบวนการทางเคมีใดๆ

5.7.5 วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่ใช้เป็นแหล่งแร่ธาตุ วิตามิน หรือสารตั้งต้นของวิตามิน (provitamin) ในสูตรอาหาร ต้องมีแหล่งกำเนิดจากธรรมชาติ กรณียาตกผลหรือเหตุผลวิสัยสามารถใช้สารสังเคราะห์แทนได้ แต่ต้องมีรายละเอียดของแหล่งที่มาและกระบวนการผลิตที่ชัดเจน

5.7.6 ไม่ควรใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีแหล่งกำเนิดจากสัตว์ ยกเว้น นม และผลิตภัณฑ์นม สัตว์น้ำและ ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ขึ้นกับกฎระเบียบของแต่ละประเทศ

5.7.7 ห้ามใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มาจากผลพลอยได้จากสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น เนื้อมัน กระดูกป่น เพื่อ เป็นอาหารของสัตว์เคี้ยวเอื้อง ยกเว้น นม และผลิตภัณฑ์นม

5.7.8 ห้ามใช้สารประกอบไนโตรเจนสังเคราะห์ หรือสารประกอบไนโตรเจนที่ไม่ใช่โปรตีน (non-protein nitrogen; NPN)

วัตถุที่เติมในอาหารสัตว์และสารช่วยกรรมวิธีการผลิต (feed additives and processing aids) ต้องเป็นไปตามหลักการดังนี้

1. สารที่ช่วยในการอัดเม็ด (binders) สารที่ช่วยไม่ให้เป็นก้อน (anti-caking agents) สารที่ช่วยให้แตกตัว (emulsifiers) สารที่ช่วยให้คงตัว (stabilizers) สารที่ช่วยให้ข้น (thickeners) สารที่ช่วยลดการตึงผิว (surfactants) และสารที่ช่วยให้เกิดการรวมตัว (coagulants) ต้องมาจากธรรมชาติ

2. สารกันหืนต้องมาจากธรรมชาติ

3. สารถนอมอาหารต้องมาจากกรดธรรมชาติ

4. สารปรุงแต่งสี กลิ่น รส และสารกระตุ้นความอยากอาหาร (appetite stimulants) ต้องมาจากธรรมชาติ

5. ให้ใช้สารเสริมชีวนะ (probiotics) เอนไซม์และจุลินทรีย์ได้

6. ห้ามใช้ยาปฏิชีวนะ ยากันบิด ยาแผนปัจจุบัน สารเร่งการเจริญเติบโต หรือสารอื่นใดในอาหารสัตว์ เพื่อวัตถุประสงค์ในการเร่งการเจริญเติบโตหรือเพิ่มผลผลิต

7. สารเสริมในหญ้าหมักและสารช่วยกรรมวิธีการผลิต ต้องไม่เป็นสารที่ได้มาจากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม สารที่อนุญาตให้ใช้ได้แก่ เกลือทะเล เกลือสินเธาว์ เอนไซม์ ยีสต์ หางนม น้ำตาลหรือ ผลพลอยได้จากน้ำตาล (เช่น กากน้ำตาล) น้ำผึ้ง

8. แบคทีเรียที่ผลิตกรดแลกติก อะซิติก ฟอรั่มิก และ โพรโปไออนิก หรือกรดธรรมชาติอื่นๆ สามารถใช้ได้ ในกรณีที่ใช้เมื่อสภาพอากาศไม่เอื้ออำนวยต่อการหมัก และได้รับการรับรองจากหน่วยรับรองระบบการ ผลิตปศุสัตว์อินทรีย์

การจัดการด้านสุขภาพสัตว์

ผู้ผลิตต้องคำนึงถึงการป้องกันโรค และลดความเครียด เพื่อให้สัตว์แข็งแรงมีภูมิต้านทานโรคโดยธรรมชาติ โดยต้องปฏิบัติตามหลักการดังนี้

1. เลือกใช้พันธุ์สัตว์หรือสายพันธุ์ที่เหมาะสม
2. มีการจัดการที่เหมาะสมตามความต้องการของสัตว์แต่ละชนิด เพื่อส่งเสริมให้สัตว์มีสุขภาพดี แข็งแรง มีความต้านทานโรค และป้องกันการติดเชื้อ
3. มีการใช้อาหารอินทรีย์ที่มีคุณภาพ ร่วมกับการออกกำลังกาย และการปล่อยสัตว์ทะเลขึ้นและ/หรือให้สัตว์มีโอกาสสัมผัสกับสภาพภายนอกโรงเรือน เพื่อส่งเสริมภูมิคุ้มกันโรคตามธรรมชาติ
4. เลี้ยงสัตว์ตามจำนวนที่เหมาะสมกับพื้นที่ ไม่ให้อัดหรือส่งผลกระทบต่อสุขภาพของสัตว์
5. จัดระบบป้องกันความปลอดภัยทางชีวภาพอย่างเหมาะสม เช่น สุขอนามัยสัตว์ การทำวัคซีน การใช้ สารสกัดชีวภาพ การกักแยกสัตว์ป่วย การกักกันสัตว์ก่อนนำเข้าฝูงใหม่ และการป้องกันพาหะนำโรคเข้า ฟาร์มอย่างเหมาะสม เป็นต้น

ในกรณีที่สัตว์เจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บ ต้องให้การรักษาโดยทันที ถ้าจำเป็นให้แยกสัตว์ป่วยออกจากฝูงและจัดให้อยู่ในโรงเรือนที่เหมาะสม แม้ว่าผลการรักษาจะทำให้สัตว์ต้องพ้นจากสถานะของการ เป็นปลุสัตว์อินทรีย์ก็ตาม และผู้ผลิตต้องจดบันทึกการรักษาอย่างละเอียดถึงชนิดของยา การใช้ยา และ การปฏิบัติระยะหยดยา การรักษาโรค ต้องเป็นไปตามหลักการ ดังนี้

1. กรณีที่สัตว์เจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บ ให้เลือกใช้พืชสมุนไพร แร่ธาตุธรรมชาติ หรือการแพทย์ทางเลือก ก่อนการใช้ยาแผนปัจจุบันหรือยาปฏิชีวนะ โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับสภาพและชนิดสัตว์

2. หากการรักษาตามข้อ 1 ไม่ได้ผล ให้ใช้ยาแผนปัจจุบันหรือยาปฏิชีวนะได้ ภายใต้การดูแลของสัตวแพทย์ ระยะการหยดยาจะต้องเพิ่มเป็นสองเท่าของที่ระบุในเอกสารกำกับยา กรณีที่ไม่ได้ระบุไว้ให้ มีระยะเวลาการหยดยาให้ยาน้อย 48 ชั่วโมง

3. ในพื้นที่ที่เกิดโรคหรือสงสัยว่าเกิดโรค หรือมีปัญหาสุขภาพที่การจัดการตามหลักการหรือยาที่ อนุญาตให้ใช้ไม่สามารถควบคุมหรือรักษาโรคได้ รวมทั้งในกรณีที่จำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎหมายแล้ว อนุญาตให้ใช้วัคซีน ยากำจัดปรสิตภายในและภายนอก หรือยารักษาโรคอื่นๆ ได้ตามความจำเป็นและ มีระยะเวลาหยดยาที่ชัดเจน กรณีที่สัตว์ได้รับการรักษาด้วยยาแผนปัจจุบัน และ/หรือ ยาปฏิชีวนะ เกิน 2 ครั้ง ภายใน 1 ปี หรือ 1 ครั้ง สำหรับสัตว์ที่อายุไม่ถึง 1 ปี ผู้ผลิตต้องไม่นำมาจำหน่ายเป็นผลผลิตปลุสัตว์อินทรีย์ และสัตว์นั้นๆ จะต้อง เข้าสู่ระยะปรับเปลี่ยนใหม่

4. การรักษาด้วยฮอร์โมน ต้องอยู่ภายใต้การดูแลของสัตวแพทย์

ห้ามใช้ยาปฏิชีวนะ เพื่อวัตถุประสงค์ในการป้องกันโรค

ห้ามใช้สารเร่งการเจริญเติบโตหรือสารอื่นใด ที่มีผลในการกระตุ้นการเจริญเติบโตหรือเพิ่มผลผลิต

การจัดการฟาร์ม การขนส่งสัตว์ และการฆ่าสัตว์

1. มีการดูแลและการจัดการในการเลี้ยงสัตว์อย่างเอาใจใส่ เป็นไปตามธรรมชาติมากที่สุด โดยคำนึงถึง หลักสวัสดิภาพสัตว์

2. ผู้ผลิตต้องวางแผนจัดการพื้นที่ ปลูกพืชเป็นอาหารสัตว์ในฟาร์มมากที่สุด หรือในเครือข่ายบริเวณใกล้เคียง และหมุนเวียนใช้ผลพลอยได้จากฟาร์ม การนำกลับมาใช้ใหม่เป็นอาหารสัตว์ เพื่อให้เกิดการหมุนเวียน ธาตุอาหาร การกระจายมูลสัตว์อย่างเหมาะสม และเกิดความยั่งยืน การขยายพันธุ์สัตว์ ให้เป็นไปตามหลักการดังนี้

2.1 เลือกใช้พันธุ์สัตว์หรือสายพันธุ์ที่เหมาะสม ตามที่ระบุไว้

2.2 ใช้วิธีการผสมพันธุ์ตามธรรมชาติ หากมีความจำเป็นให้ใช้วิธีการผสมเทียมได้

2.3 ห้ามใช้วิธีการย้ายฝากตัวอ่อนและฮอร์โมนในการขยายพันธุ์สัตว์

2.4 ห้ามใช้วิธีทางพันธุวิศวกรรมในการดัดแปลงพันธุกรรมสัตว์

การเลี้ยงสัตว์ระบบอินทรีย์โดยทั่วไปไม่อนุญาตให้มีการผ่าตัดหรือการจัดการบางอย่างกับร่างกายสัตว์ยกเว้นในกรณีที่เป็นและไม่มีวิธีอื่นที่เหมาะสม ดังต่อไปนี้

1. เพื่อป้องกันการต่อสู้กัน หรือเพื่อป้องกันสวัสดิภาพของสัตว์หรือมนุษย์ เช่น การตัดหาง ตัดเขี้ยว ตัดจงอยปาก ตัดเขา และต้องขออนุญาตหน่วยรับรองก่อน

2. เพื่อปรับปรุงคุณภาพของผลผลิต เช่น การตอนสุกรเพศผู้เพื่อลดกลิ่นในเนื้อสุก

3. เพื่อการทำเครื่องหมายสัตว์ทำทะเบียนและปรับปรุงพันธุ์สัตว์ เช่น การติดเบอร์หู ห้ามใช้การประทับตราด้วยความร้อน

4. เพื่อสุขภาพสัตว์ เช่น การรัดหางแกะ ทั้งนี้ต้องทำในช่วงอายุที่เหมาะสม โดยผู้ที่มีความชำนาญและไม่ให้สัตว์ทรมาน

สภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัย

ต้องคำนึงถึงความกับพฤติกรรมของสัตว์ ดังนี้

1. มีพื้นที่เพียงพอให้สัตว์ได้แสดงพฤติกรรมตามธรรมชาติของสัตว์อย่างอิสระ
2. ควรเลี้ยงปล่อยรวมกันตามความเหมาะสมของชนิดและประเภทของสัตว์
3. มีการป้องกันการเกิดพฤติกรรมผิดปกติ บาดเจ็บและโรค
4. เตรียมความพร้อมในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือภาวะฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ ไฟดับ เครื่องมือ

หยุดทำงาน

การขนส่งสัตว์ และผลผลิต

1. ให้ดำเนินการด้วยความระมัดระวัง หลีกเลี่ยงการทำให้สัตว์เกิดความเครียด ตื่นกลัว บาดเจ็บ หรือ ทรมาน และห้ามใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้า รวมทั้งยาหรือสารเคมีที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น ยากล่อมประสาท เพื่อเคลื่อนย้ายสัตว์

2. การจัดการขนส่งสัตว์ต้องคำนึงถึงสวัสดิภาพสัตว์ ให้สัตว์เกิดความเครียดและทรมาน น้อยที่สุด

3. การจัดการขนส่งสัตว์ หรือผลผลิต เช่น นม ไข่ ต้องป้องกันการปะปน หรือปนเปื้อน ผลผลิตที่ไม่ได้มาจากระบบปศุสัตว์อินทรีย์

การฆ่าสัตว์

1. ให้ปฏิบัติโดยให้สัตว์เกิดความเครียดและทรมานน้อยที่สุด ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2. การจัดการตลอดการฆ่า การชำแหละ และการเก็บรักษา จะต้องมียระบบการป้องกันการปะปน ปนเปื้อน กับผลผลิตที่ไม่ใช่อินทรีย์ และสารเคมีที่ไม่อนุญาตให้ใช้ในระบบปศุสัตว์อินทรีย์

โรงเรือนและการเลี้ยงปล่อย

1. โรงเรือนมีลักษณะที่เหมาะสมกับภูมิอากาศและสัตว์สามารถออกสู่พื้นที่ภายนอกได้

2. สภาพของโรงเรือนเหมาะสมกับสภาพและพฤติกรรมของสัตว์ ดังนี้

2.1 สัตว์สามารถเข้าถึงน้ำและอาหารได้ง่าย

2.2 สามารถกันแดด กันฝน สะอาด มีแสงสว่าง และการระบายอากาศตามธรรมชาติ อย่างเพียงพอ เพื่อให้สัตว์อยู่สบาย

3. หากจำเป็นต้องให้สัตว์อยู่ในโรงเรือนชั่วคราว ต้องมีพื้นที่เพียงพอในการเคลื่อนไหว หรือมี พื้นที่กลางแจ้งภายนอกคอก หากพิสูจน์ได้ว่ามีความจำเป็นต้องกักขัง สามารถทำได้ในกรณี ดังนี้

3.1 กรณีที่อากาศไม่เหมาะสม เช่น ร้อนจัด หนาวจัด เกิดภัยธรรมชาติ

3.2 กรณีเพื่อความปลอดภัย และสุขภาพของสัตว์ เช่น ลูกสัตว์เกิดใหม่

3.3 กรณีเพื่อป้องกันการทำลายแหล่งน้ำ สิ่งแวดล้อม พืช และความอุดมสมบูรณ์ของดิน เช่น ฤดูปลูกหญ้า หรือแปลงหญ้ายังไม่สมบูรณ์

3.4 กรณีระยะการให้ผลผลิตสัตว์ เช่น สัตว์ขุนระยะสุดท้าย เลี้ยงแบบขังคอกได้ไม่เกิน 1/5 ของช่วงชีวิต หรือโคเนื้อไม่เกิน 3 เดือน สุกรไม่เกิน 1 เดือน

3.5 กรณีการเลี้ยงฝูงเล็กของเกษตรกรรายย่อย เช่น การเลี้ยงพ่อพันธุ์แยกขังเดี่ยว การเลี้ยงสุกรรวมฝูงใน คอกที่มีวัสดุรองพื้นให้สัตว์ได้แสดงพฤติกรรม เป็นต้น

4. ขนาดของพื้นที่ในโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ ควรคำนึงถึง

4.1 ให้สัตว์อยู่สบาย เหมาะสมกับชนิด พันธุ์ สภาพ และอายุของสัตว์

4.2 เหมาะสมกับขนาดของฝูงและเพศของสัตว์

4.3 มีพื้นที่เพียงพอให้สัตว์เคลื่อนไหวตามธรรมชาติ

5. โรงเรือน คอก อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ต้องทำความสะอาด และ/หรือ ฆ่าเชื้อตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนและการสะสมของเชื้อก่อโรค

6. สัตว์เคี้ยวเอื้องต้องได้รับการปล่อยเลี้ยงในแปลงหญ้า สัตว์อื่นต้องได้รับการปล่อยในพื้นที่กลางแจ้ง เมื่ออากาศอำนวย

7. การเลี้ยงแบบปล่อยในพื้นที่เปิด ต้องมีที่กันแดดและฝน หรือป้องกันความแปรปรวนของภูมิอากาศ อย่างเหมาะสมและเพียงพอ

8. การปล่อยสัตว์ทะเลในทุ่งหญ้าธรรมชาติหรือแปลงหญ้า ควรพิจารณาให้มีจำนวนที่เหมาะสมและ ไม่เกิดความเสียหายต่อความอุดมสมบูรณ์ของดินและแปลงหญ้า

9. การเลี้ยงปลุสัตว์แบบไล่ต้อนหรือในพื้นที่ป่าหรือพื้นที่สาธารณะ พื้นที่นั้นๆ ต้องไม่ใช่สารเคมี มาอย่างน้อย 3 ปี และความหนาแน่นของสัตว์ต้องไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม หากมีปลุสัตว์ที่ไม่ขอรับรอง อยู่ในพื้นที่เดียวกัน ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากหน่วยรับรองก่อน สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

10. ต้องมีพื้นที่ภายนอกโรงเรือนให้สัตว์ออกกำลังกายตามธรรมชาติ อาจมีข่อยกเว้นในกรณีของพ่อพันธุ์ และแม่พันธุ์ หรือสัตว์ในระยะขุน

11. พื้นโรงเรือนต้องเรียบ ไม่ลื่น ปลอดภัยสำหรับสัตว์ ห้ามใช้พื้นสแลต กรณีที่จำเป็นให้ใช้พื้นสแลต บางส่วนได้
12. มีพื้นที่แห้ง สะอาด สำหรับให้สัตว์พักผ่อนที่เหมาะสมกับขนาดของสัตว์และเป็นสิ่งก่อสร้างที่แข็งแรง วัสดุรองพื้นที่ใช้ต้องเพียงพอและสะอาด
13. ห้ามใช้คอกขังเดี่ยวหรือการผูกยืนโรงสำหรับโรงเรือนลูกโค ยกเว้นได้รับอนุญาตจากหน่วยรับรอง
14. ให้แม่สุกรอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ยกเว้นในระยะท้ายของการตั้งท้อง และระยะให้นม
15. ห้ามเลี้ยงกระต่ายโดยขังกรง

สัตว์ปีก

1. ต้องเลี้ยงแบบปล่อยตามธรรมชาติ มีพื้นที่ภายนอกเพียงพอสำหรับการออกกำลังกายของสัตว์
2. สำหรับเปิดหรือสัตว์ปีกที่มีพฤติกรรมชอบน้ำ ต้องมีแหล่งน้ำไว้ให้อย่างเพียงพอ
3. โรงเรือนสัตว์ปีกต้องมีพื้นที่แข็งที่คลุมด้วยวัสดุรองพื้น อาจเป็นแกลบ ฟาง ขี้เลื่อย ทราย หรือหญ้า และโรงเรือนไก่ไข่ เปิดไข่ต้องมีรังไข่เพียงพอสำหรับการวางไข่ มีคอนนอนสำหรับไก่ มีขนาดและการจัดวาง เหมาะสมกับชนิดและพฤติกรรมของสัตว์
4. ห้ามใช้แสงไฟทดแทนแสงธรรมชาติ เพื่อเร่งผลผลิต
5. การเลี้ยงสัตว์ปีกระบบฟาร์มต้องมีการพักโรงเรือนอย่างเหมาะสม ก่อนนำสัตว์ปีกชุดต่อไปเข้าเลี้ยง
6. การจัดการของเสีย การจัดการของเสียในบริเวณที่ใช้เลี้ยงสัตว์ ต้องมีหลักการดังนี้
 - 6.1 ไม่ทำลายทรัพยากรดินและน้ำ
 - 6.2 ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนของไนเตรต และแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรคในดิน และน้ำ
 - 6.3 ก่อให้เกิดการหมุนเวียนของธาตุอาหารในดินที่เหมาะสม
 - 6.4 หลีกเลี่ยงการเผาทำลายของเสีย และกิจกรรมอื่นที่ไม่สอดคล้องกับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ยกเว้นการ เผาทำลายซากเพื่อควบคุมโรค
 - 6.5 พื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บของเสีย เช่น บ่อหมัก ควรออกแบบให้สามารถ ป้องกันการปนเปื้อนสู่ดินและแหล่งน้ำได้
 - 6.6 การใช้ปุ๋ยมูลสัตว์ในพื้นที่แปลงหญ้าหรือเกษตรกรรม ต้องอยู่ในปริมาณที่เหมาะสม ไม่มีผลกระทบต่อ คุณภาพของน้ำใต้ดินและน้ำผิวดิน

การจัดเก็บบันทึกข้อมูล

ผู้ผลิตต้องจัดเก็บบันทึกข้อมูลที่ครบถ้วนและทันเหตุการณ์ ตามที่หน่วยรับรองกำหนด โดยมีตัวอย่างแบบบันทึกที่กำหนดไว้ให้ การจัดการ การเก็บรักษา การขนส่ง การแปรรูป และการบรรจุหีบห่อ ให้เป็นไปตาม มกษ.9000 เล่ม 1 การแสดงฉลาก และการกล่าวอ้าง ให้เป็นไปตาม ข้อ 8 มกษ.9000 เล่ม 1 ข้อกำหนดการอนุญาตให้ใช้สารอื่นที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในภาคผนวก ก ในระบบการ ผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ ให้เป็นไปตาม มกษ.9000 เล่ม 1

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยโครงการ การพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายผู้ผลิตระบบอินทรีย์ เป็นการดำเนินโครงการในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี โดยได้คัดเลือกเกษตรกรที่มีความสนใจทั้งเป็นเกษตรกรรายเก่า และรายใหม่ ที่เกิดจากการรวมกลุ่มในชุมชนส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพด้านการเกษตรอยู่แล้วและมีความสนใจที่จะประกอบอาชีพด้านการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำทั้งในระบบการเลี้ยงเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม มีการเชื่อมโยงกับระบบการตลาดและการแปรรูปโดยใช้เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนปศุสัตว์จังหวัดเพชรบุรีเป็นตัวขับเคลื่อนในด้านการจัดการเรื่องตลาดและการแปรรูป การดำเนินงานโครงการได้มีการแบ่งกลุ่มเกษตรกร 49 ราย ออกเป็นกลุ่มได้ 4 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านหนองเขื่อน ตำบลไร่ใหม่พัฒนา อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 11 ราย
2. กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านน้ำทรัพย์ ตำบลแก่งกระจาน อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 12 ราย
3. กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านโป่งสลอด ตำบลหนองกะป๋อ อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 16 ราย
4. กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านหุบเจลา ตำบลเขากระปุก อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 10 ราย

วิธีการดำเนินการ

1. สำรวจระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณช่วยสนับสนุนข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ ลักษณะรายบุคคลและรายกลุ่ม ศึกษาในกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 49 ราย

ระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ หมายถึง รูปแบบและวิธีการเลี้ยงของเกษตรกร ตั้งแต่การเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ การเลี้ยงแบบปล่อยและแม่เลี้ยงลูกเองตามธรรมชาติ การวางแผนการผลิตและจำหน่ายของกลุ่ม การพัฒนาระบบการเลี้ยงภายใต้ข้อบังคับระบบมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง ระบบการตลาด การจำหน่ายและการแปรรูปผลิตภัณฑ์ การเลี้ยง

สำหรับเป็นอาชีพเสริมหรืออาชีพหลัก ศึกษาความพร้อมของกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี โดยยึดองค์ประกอบของการรวมกลุ่ม และพิจารณาปัจจัยความพร้อมของกลุ่มดังนี้

1. องค์ประกอบของเกษตรกรจะต้องรวมกันเป็นกลุ่ม เพื่อให้เกิดการช่วยเหลือกันและแลกเปลี่ยนปัจจัยการผลิตภายในกลุ่มได้
2. กลุ่มเกษตรกรจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจในด้านการเลี้ยง การจัดการไก่พื้นเมือง การจัดการกลุ่ม และความรู้ด้านการตลาดในเบื้องต้น

กลุ่มประชากรในการวิจัย

เป็นกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายที่เข้าร่วมโครงการจากจำนวน 4 กลุ่ม จำนวนประชากรทั้งหมด 49 คน

เครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการในการจัดเก็บข้อมูล เป็นแบบสำรวจจำนวนไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายทั้งหมด จำนวน 4 กลุ่ม เกษตรกรจำนวน 49 ราย โดยเกษตรกรมีทั้งกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงมาก่อนแล้วในโครงการที่ผ่านมาและเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการใหม่ในปีปัจจุบัน ขึ้นตอนวิธีการดำเนินงาน

1. ศึกษารายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บข้อมูลของโครงการ ทั้งทฤษฎี หลักการ วิธีการจัดเก็บข้อมูล
2. วางแผนการสร้างเครื่องมือจัดเก็บข้อมูล
3. คัดเลือกกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายเข้าร่วมโครงการโดยให้กลุ่มเกษตรกรและผู้รับผิดชอบโครงการเป็นผู้คัดเลือก
4. จัดประชุมระหว่างผู้รับผิดชอบโครงการและกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรเพื่อชี้แจงแนวทางการดำเนินโครงการวิจัย ขึ้นตอนการดำเนินงาน
5. ดำเนินการจัดเก็บข้อมูล จากแบบสำรวจที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นจากเครือข่ายกลุ่มเกษตรกร จำนวน 4 กลุ่ม เกษตรกร จำนวน 49 ราย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการติดต่อประสานงานกับกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 4 กลุ่ม เกษตรกร จำนวนทั้งหมด 49 ราย โดยได้มีการนัดหมายกับประธานกลุ่ม และสมาชิกกลุ่มนำแบบสำรวจไปสอบถาม และบันทึกข้อมูลโดยคณะผู้วิจัย
2. นำแบบสำรวจที่มีการจัดข้อมูลแล้วมารวบรวมและจัดเก็บเพื่อนำไปวิเคราะห์ผลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสำรวจข้อมูลที่ได้รับมา ตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล และเลือกสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลค่าร้อยละ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้หาค่าสถิติพื้นฐานและค่าสถิติที่ใช้เสนอในลักษณะทั่วไปเป็นสถิติเชิงปริมาณ โดยการหาค่าร้อยละ

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

ระหว่างวันที่ 1-15 กุมภาพันธ์ 2559

สถานที่ดำเนินการวิจัย

พื้นที่จังหวัดเพชรบุรีของกลุ่มเกษตรกรเครือข่าย จำนวน 4 กลุ่ม

2. พัฒนาระบบการผลิตไถ่ประคูด่างมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง

การพัฒนาให้กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีให้ตระหนักถึงการผลิตไถ่ประคูด่างให้สอดคล้องกับระบบมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง จะต้องมีการประชุมชี้แจงให้แก่กลุ่มเกษตรกรทั้งรายเก่าและรายใหม่ให้ทราบถึงความสำคัญของการทำฟาร์มมาตรฐาน โดยได้ประสานกับสำนักงานปศุสัตว์ในพื้นที่ เพื่อวางหลักเกณฑ์ให้กลุ่มเกษตรกรได้ยึดปฏิบัติ และสนับสนุนวัสดุและอุปกรณ์บางส่วนให้แก่กลุ่มเกษตรกรในการพัฒนาการเลี้ยงไก่พื้นเมืองสู่ระบบมาตรฐานฟาร์ม โดยคณะผู้วิจัยได้ยึดถือความพร้อมของกลุ่ม ทางโครงการได้สรุปหลักเกณฑ์ไว้ดังนี้

กลุ่มประชากรในการดำเนินการวิจัย

กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 4 กลุ่ม สมาชิกเกษตรกร จำนวน 49 ราย

เครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูล

1. ศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เรื่องการวางแผนทางการพัฒนาการเลี้ยงไก่พื้นเมืองสู่ฟาร์มมาตรฐาน
2. คัดเลือกเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 4 กลุ่ม เกษตรกร จำนวน 49 ราย โดยแบ่งเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการออกเป็น 2 กลุ่ม คือเกษตรกรที่เคยเลี้ยงไก่ประดู่หางดำมาก่อนและเกษตรกรที่เริ่มเลี้ยงในโครงการปัจจุบัน
3. สร้างแบบประเมินระบบการเลี้ยงของเกษตรกรแต่ละรายโดยใช้แบบประเมินของข้อกำหนดมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบปล่อย (Free range Indigenous chicken farm) ตามตารางที่ 4
4. ประชุมกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรทั้ง 4 กลุ่ม เกษตรกร จำนวน 49 ราย เพื่อทำการสำรวจความพร้อมของฟาร์มเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเข้าสู่ระบบการเลี้ยงแบบฟาร์มมาตรฐานเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภค โดยมีการแบ่งเกษตรกรออกเป็น 2 กลุ่ม คือเกษตรกรที่เคยผ่านการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำมาแล้วที่ผ่านมาและเกษตรกรที่เริ่มเลี้ยงในปีปัจจุบัน
5. สํารวจและประเมินมาตรฐานฟาร์มไก่พื้นเมืองของเกษตรกรในเครือข่าย จำนวน 4 กลุ่ม เกษตรกรจำนวน 49 คน
6. วิเคราะห์ผลการประเมินจากแบบสำรวจที่คณะผู้วิจัยได้สร้างขึ้น และนำเสนอผลการวิเคราะห์ที่ได้ต่อกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรในแต่ละพื้นที่วางแผนร่วมกันในการพัฒนาระบบการเลี้ยงไก่ประดู่สู่ระบบการเลี้ยงไก่พื้นเมือง
7. คณะผู้วิจัยได้ประชุมวางแผนร่วมกันกับกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเพื่อวางแผนทางการพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำสู่มาตรฐานไก่พื้นเมือง โดยคณะผู้วิจัยได้ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเพชรบุรี เพื่อวางแผนทางการฝึกอบรมและศึกษาดูงานการสร้างฟาร์มมาตรฐานการเลี้ยงไก่พื้นเมือง
8. การสนับสนุน วัสดุ และอุปกรณ์ ในการสร้างและพัฒนาฟาร์มเลี้ยงไก่ประดู่หางดำของเกษตรกร พร้อมทั้งมอบพ่อแม่พันธุ์แก่เกษตรกรที่ยังไม่ได้เลี้ยงและทดแทนพ่อแม่พันธุ์รุ่นเก่าของเกษตรกรเคยที่เลี้ยงมาแล้ว พร้อมวางแผนทางการดำเนินงานตามข้อกำหนดมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบปล่อยที่วางไว้

ตารางที่ 4 แสดงองค์ประกอบข้อกำหนดมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบปล่อย

หัวข้อ	ข้อกำหนด	หมายเหตุ
1. พื้นที่การเลี้ยงสัตว์	1. เป็นที่โล่ง อากาศถ่ายเทดี	MA*
	2. มีขอบเขตชัดเจน (มีรั้วรอบบริเวณ ทั้งที่เลี้ยงปล่อยด้วย)	MA
	3. สามารถกั้นการระบาดของโรคได้ (มีรั้วรอบ มีโรงเรือนที่ปิดมิดชิดได้)	MA
	4. มีรั้วแยกจากพื้นที่อยู่อาศัย	MA
	5. ห่างจากแหล่งรวมสัตว์ปีก โรงฆ่าสัตว์ปีก	REC**
2. โรงเรือนและการเลี้ยงปล่อย	1. ทางเข้าออกพื้นที่การเลี้ยงสัตว์มีทางเดียว	MA
	2. โรงเรือนปิดมิดชิด สร้างด้วยวัสดุที่ทนทนพอสมควร ทำความสะอาดได้ง่าย เช่นหลังคาสังกะสี หรือกระเบื้องเป็นต้น ขนาดพื้นที่ 8-10 ตัว/ตรม.	MA
	3. ภายในโรงเรือนมีคอนนอน และมีรังไข่ 1 รังต่อ 4 แม่	MA
	4. พื้นที่รอบๆ โรงเรือน เป็นพื้นที่โล่งเตียน สะอาด	REC
	5. การเลี้ยงปล่อยของไก่พันธุ์และไก่ไข่ ต้องเป็นพื้นที่โล่ง ขนาดเลี้ยงปล่อยมากกว่า 4 ตารางเมตรต่อตัว	MA
	6. การเลี้ยงปล่อยของไก่ขุน ต้องเป็นพื้นที่โล่ง ขนาดเลี้ยงปล่อย 1 ตารางเมตรต่อตัว โดยเป็นพื้นที่แปลงหญ้า	MA
	7. หากมีพื้นที่จำกัด ไม่มีแปลงหญ้าภายในพื้นที่ปล่อย ให้มีการเสริมด้วยพืชอาหารสัตว์ ทั้งชนิดสดและการหมัก และ probiotic	MA
	8. มีช่วงเวลาให้ไก่ออกมาอยู่พื้นที่การเลี้ยงปล่อย ไม่น้อยกว่า ½ ของช่วงชีวิตของไก่	MA
	9. ไม่มีการเลี้ยงสัตว์ปีกชนิดอื่นๆ ในพื้นที่การเลี้ยงปล่อย	REC
3. การให้อาหาร	1. ถังอาหาร ที่ให้อาหาร ต้องอยู่ในโรงเรือนไก่ เพื่อป้องกันนกมาจิกกิน	MA
	2. อาหารหยาบที่ให้กิน ต้องมีสัดส่วนไม่น้อยกว่า 40% ของอาหารที่ให้กินทั้งหมด	MA
	3. มีโรงเรือน หรืออุปกรณ์เก็บอาหารที่ปิดมิดชิด ป้องกันนกหรือสัตว์อื่นๆ มากินได้	MA
	4. ในอาหารต้องไม่มียาต้านจุลชีพหรือยาต้านปรสิตในอาหาร	MA
	5. เก็บอาหารไว้ให้ตรวจอย่างน้อย 1 ปี	REC

ตารางที่ 4 (ต่อ)

หัวข้อ	ข้อกำหนด	หมายเหตุ
4. การป้องกันโรค	1. มีคอกแยกไก่ป่วยด้วย	MA
	2. มีอ่างน้ำยาจุ่มเท้าก่อนเข้าเขตการเลี้ยง	MA
	3. มีป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	MA
	4. ให้วัคซีนโรคสำคัญดังนี้ โรคนิวคาสเซิล โรคหลอดลมอักเสบติดต่อ โรคอหิวาห์สัตว์ปีก โรคฝีดาษ และ โรคกัมโบโร	MA
	5. การจัดการไก่ตาย ให้ฝังหรือเผา โดยมีพื้นที่ฝังหรือเผาฝังซาก หรือ เตาเผาซากของฟาร์ม	MA
	6. ไม่ใช้ยาปฏิชีวนะ และฮอร์โมนในการกระตุ้นการเจริญเติบโต	MA
	7. หากมีการให้ยาในการรักษา ต้องมีระยะหยุดยาตามกำหนด	MA
5. สิ่งแวดล้อม	1. มีเตา หรือถังขยะในการเก็บขยะ	MA
	2. ห้ามนำสิ่งปฏุงพื้นมาใช้ซ้ำอีก ในกรณีที่ใช้วัสดุปฏุงพื้น	MA
6. ระยะเวลาการเลี้ยง	3. ไก่ขุน ระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 56 วันหรือมากกว่า	REC

หมายเหตุ

*MA = Major Criteria (เกณฑ์สำคัญ)

**REC= Recommendation (คำแนะนำ)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการติดต่อประสานงานกับกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 4 กลุ่ม เกษตรกร จำนวนทั้งหมด 49 ราย โดยได้มีการนัดหมายกับประธานกลุ่มและสมาชิกกลุ่มนำแบบสำรวจตามแบบสำรวจและประเมินข้อกำหนดมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองที่คณะผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น โดยแบ่งเกษตรกร ออกเป็น 2 กลุ่มคือ เกษตรกรที่เคยเลี้ยงไก่ประดู่หางดำมาแล้วและเกษตรกรที่เพิ่งเคยเลี้ยงในปีปัจจุบัน

2. นำแบบสำรวจและประเมินที่มีการจัดข้อมูลแล้วมารวบรวมและจัดเก็บเพื่อนำไปวิเคราะห์ผลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสำรวจข้อมูลที่ได้รับมา ตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล และเลือกสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลค่าร้อยละ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้หาค่าสถิติพื้นฐานและค่าสถิติที่ใช้เสนอในลักษณะทั่วไป โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

ระหว่างวันที่ 1-30 มีนาคม 2559

สถานที่ดำเนินการวิจัย

พื้นที่จังหวัดเพชรบุรีของกลุ่มเกษตรกรเครือข่าย จำนวน 4 กลุ่ม

3. ประเมิน และสรุปผลการพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำสู่การมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง

3.1 ติดตามการพัฒนาระบบการสร้างฟาร์มมาตรฐานไก่พื้นเมืองของกลุ่มเกษตรกรตามข้อกำหนดมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบปล่อยที่คณะผู้วิจัยได้กำหนดและถ่ายทอดความรู้จากการฝึกอบรมและศึกษาดูงานฟาร์มเครือข่ายของเกษตรกรรายเก่าที่ได้ดำเนินการมาแล้ว

3.2 สนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์การสร้างโรงเรือนและพ่อ-แม่พันธุ์ไก่ประดู่หางดำแก่เกษตรกรรายใหม่ที่เข้าร่วมโครงการ โดยกลุ่มเครือข่ายได้จัดหา พ่อ-แม่พันธุ์จากกลุ่มเครือข่ายบ้านหนองเขื่อน และกลุ่มเครือข่ายบ้านโป่งสลอด มอบให้กลุ่มเกษตรกรบ้านหุบเขลา

3.3 ติดตามระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำเนื่องจากเกษตรกรบางรายเพิ่งได้รับไก่รุ่นเพื่อเลี้ยงเป็นพ่อ-แม่พันธุ์ยังไม่ให้ผลิต แต่คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการติดตาม และให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มประชากรในการดำเนินการวิจัย

กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 4 กลุ่ม สมาชิกเกษตรกร จำนวน 49 ราย

เครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลแบบประเมินระบบการเลี้ยงของเกษตรกรแต่ละราย โดยใช้แบบประเมินของข้อกำหนดมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบปล่อย (Free range Indigenous chicken farm)
2. แบบสอบถามความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวปฏิบัติของข้อกำหนดมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบปล่อย (Free range Indigenous chicken farm) ของเกษตรกร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการติดต่อประสานงานกับกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 4 กลุ่ม เกษตรกร จำนวนทั้งหมด 49 ราย โดยได้มีการนัดหมายกับประธานกลุ่มและสมาชิกกลุ่มนำแบบสำรวจตามแบบสำรวจและประเมินข้อกำหนดมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองที่คณะวิจัยได้จัดทำขึ้น โดยแบ่งเกษตรกร ออกเป็น 2 กลุ่มคือ เกษตรกรที่เคยเลี้ยงไก่ประดู่หางดำมาแล้วและเกษตรกรที่เพิ่งเคยเลี้ยงในปัจจุบัน
2. นำแบบสำรวจ และประเมินที่มีการจัดข้อมูลแล้วมารวบรวมและจัดเก็บเพื่อนำไปวิเคราะห์ผลต่อไป
3. คณะผู้วิจัยนำแบบสอบถามประเมินความรู้ ความเข้าใจ ข้อกำหนดมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบปล่อย (Free range Indigenous chicken farm) และแนวทางการพัฒนาเพื่อให้เข้าสู่มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสำรวจข้อมูลและแบบสอบถามที่ได้รับมา ตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล และเลือกสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้หาค่าสถิติพื้นฐานและค่าสถิติที่ใช้เสนอในลักษณะทั่วไป โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม ถึง 30 เมษายน 2559

สถานที่ดำเนินการวิจัย

พื้นที่จังหวัดเพชรบุรีของกลุ่มเกษตรกรเครือข่าย จำนวน 4 กลุ่ม

4. ศึกษากระบวนการเลี้ยงสัตว์แบบอินทรีย์จากหน่วยงานที่ส่งเสริม และสนับสนุนให้สอดคล้องกับระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่าย

วิธีการดำเนินงาน

1. ศึกษาข้อมูลการส่งเสริมและแหล่งความรู้ด้านการผลิตแบบอินทรีย์จากหน่วยงานในพื้นที่ คือสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเพชรบุรีเพื่อประสานขอข้อมูลและความรู้ในการถ่ายทอดแนวทางปฏิบัติให้แก่กลุ่มเกษตรกรเครือข่าย

2. กำหนดแนวทางปฏิบัติและวิธีการดำเนินงานกิจกรรมโครงการเพื่อประชุมชี้แจงเกษตรกรที่จะเข้าร่วมโครงการ

3. คัดเลือกกลุ่มเกษตรกรที่จะนำร่องการผลิตไก่ประดู่หางดำสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์ โดยคณะผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มเกษตรกรบ้านหนองเขื่อน จำนวน 3 ราย เพื่อพัฒนาสู่ระบบการเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบอินทรีย์เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตร เพาะปลูก และมีผู้นำกลุ่มคือ นายสำรอง แดงพลับ ซึ่งได้รับรางวัลเกษตรกรดีเด่นแห่งชาติ และประกอบอาชีพด้านการเกษตรแบบอินทรีย์มาก่อนแล้ว

4. อบรมและถ่ายทอดความรู้ด้านการเลี้ยงสัตว์แบบอินทรีย์แก่กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ และนำเกษตรกรศึกษาดูงานด้านการเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์ที่บ้านนายสุธรรม จันทร์อ่อน ณ ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน (เกษตรอินทรีย์) ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง บ้านหนองไข่กา ตำบลทุ่งขวาง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

5. ศึกษาการเลี้ยงหมูหลุมแบบอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรบ้านดอนแร่ อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี โดยการบริหารกลุ่มของคุณสุพจน์ สิงโตศรี ซึ่งได้รับรางวัลเกษตรกรดีเด่นแห่งชาติ สาขาอาชีพการเลี้ยงสัตว์ ประจำปี 2558 ซึ่งทางกลุ่มยึดแนวทางการผลิตแบบเกษตรธรรมชาติ เน้นการใช้จุลินทรีย์แทนการใช้ยาและวัคซีน เกษตรกรเน้นการลดต้นทุนการผลิตโดยการนำหยวกกล้วยหมักหรือหญ้าสดมาเลี้ยงหมูควบคู่การใช้อาหารสำเร็จรูป

เครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูล

1. คณะผู้วิจัยศึกษาข้อมูล เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำเกษตรอินทรีย์ทางด้านการปศุสัตว์ และประสานหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการพัฒนาปศุสัตว์อินทรีย์ จากสำนักงานปศุสัตว์ จังหวัดเพชรบุรี

2. ประชุมชี้แจงแนวทางการพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำให้เข้าสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรเครือข่าย ของจังหวัดเพชรบุรี เพื่อวางแนวทางการพัฒนาอบรม และถ่ายทอดความรู้ด้านการเลี้ยงสัตว์แบบอินทรีย์แก่กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ และนำเกษตรกรศึกษาดูงานด้านการเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์ที่บ้านนายสุธรรม จันทร์อ่อน ณ ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน (เกษตรอินทรีย์) ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง บ้านหนองไข่น้ำ ตำบลทุ่งขวาง อำเภอ กำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ศึกษาการเลี้ยงหมูหลุมแบบอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรบ้านดอนแร่ อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี

3. สร้างแบบสัมภาษณ์ ความเข้าใจเรื่องการทำ การเลี้ยงสัตว์แบบอินทรีย์ของเกษตรกรเครือข่ายจังหวัดเพชรบุรีทั้งก่อนพัฒนาและหลังพัฒนา

4. สร้างแบบประเมินและคู่มือการพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำสู่ระบบการเลี้ยงแบบอินทรีย์ โดยคัดเลือกเกษตรกรที่มีความพร้อมและเป็นไปได้ในการพัฒนา จำนวน 3 ฟาร์ม เพื่อพัฒนาเป็นฟาร์มต้นแบบการผลิตปศุสัตว์แบบอินทรีย์ของไก่ประดู่หางดำ และเป็นแหล่งศึกษาดูงาน และเรียนรู้ของกลุ่มเครือข่ายเพื่อพัฒนาสู่การผลิตแบบอินทรีย์ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการติดต่อประสานงานกับกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 4 กลุ่ม เกษตรกร จำนวนทั้งหมด 49 ราย โดยได้มีการนัดหมายกับประธานกลุ่มและสมาชิกกลุ่มนำแบบสอบถาม ความรู้ ความเข้าใจด้านการทำปศุสัตว์แบบอินทรีย์ หลังจากนั้น

2. นำแบบสำรวจและประเมินที่มีการจัดข้อมูลแล้วมารวบรวมและจัดเก็บเพื่อนำไปวิเคราะห์ผลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสำรวจข้อมูลและแบบสอบถามที่ได้รับมา ตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล และเลือกสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติเปรียบเทียบ (t-test) ของแบบสอบถาม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้หาค่าสถิติพื้นฐานและค่าสถิติที่ใช้เสนอในลักษณะทั่วไป โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม ถึง 30 เมษายน 2559

สถานที่ดำเนินการวิจัย

พื้นที่จังหวัดเพชรบุรีของกลุ่มเกษตรกรเครือข่าย จำนวน 4 กลุ่ม

5. ประเมิน และสรุปผลการพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำสู่ระบบการเลี้ยงแบบอินทรีย์ทั้งกลุ่มที่เลี้ยงเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม

วิธีการดำเนินงาน

1. ประเมินผลและติดตามการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายเรื่องการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำสู่การเลี้ยงแบบอินทรีย์
2. สนับสนุนปัจจัยวัสดุ อุปกรณ์การพัฒนาระบบการเลี้ยงไก่สู่ระบบอินทรีย์ของเกษตรกรนำร่อง จำนวน 3 คน
3. ติดตามระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำเนื่องจากเกษตรกรเครือข่ายบางรายเพิ่งได้รับไก่รุ่นเพื่อเลี้ยงเป็นพ่อ-แม่พันธุ์ยังไม่ให้ผลิตแต่คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการติดตามและให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มประชากรในการดำเนินการวิจัย

กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 4 กลุ่ม สมาชิกเกษตรกร จำนวน 48 คน เกษตรกรเป้าหมายที่คัดเลือกพัฒนาสู่ระบบการเลี้ยงแบบอินทรีย์ จำนวน 3 ราย

เครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลแบบประเมินระบบการเลี้ยงของเกษตรกรแต่ละราย โดยใช้แบบประเมินของการผลิตปศุสัตว์แบบอินทรีย์ มกษ. 9000 เล่ม 2-2554 (ปศุสัตว์อินทรีย์)
2. การประเมินจากแบบสอบถามโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการติดต่อประสานงานกับกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 4 กลุ่ม เกษตรกร จำนวนทั้งหมด 49 ราย โดยได้มีการนัดหมายกับประธานกลุ่ม และสมาชิกกลุ่มนำแบบสำรวจตามแบบสัมภาษณ์ที่คณะผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น
2. นำแบบสัมภาษณ์ที่มีการจัดข้อมูลแล้วมารวบรวม และจัดเก็บเพื่อนำไปวิเคราะห์ผลต่อไป
3. คณะผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ ความเข้าใจ เรื่องการเลี้ยงสัตว์แบบเกษตรอินทรีย์ตามมาตรฐานของ การผลิตปศุสัตว์แบบอินทรีย์ มกษ. 9000 เล่ม 2-2554 (ปศุสัตว์อินทรีย์) เพื่อนำไปวิเคราะห์ผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสำรวจข้อมูลและแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับมา ตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล และเลือกสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้หาค่าสถิติพื้นฐานและค่าสถิติที่ใช้เสนอในลักษณะทั่วไป โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม ถึง 30 เมษายน 2559

สถานที่ดำเนินการวิจัย

พื้นที่จังหวัดเพชรบุรีของกลุ่มเกษตรกรเครือข่าย จำนวน 4 กลุ่ม

6. สำรวจความต้องการตลาดการบริโภคไก่พื้นเมือง และผลิตภัณฑ์ในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี เพื่อรองรับการผลิตของกลุ่มเกษตรกร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 180 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีขั้นตอนดังนี้

1. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ศึกษาค้นคว้ารายละเอียดต่างๆ จากตำรา เอกสาร บทความทางวิชาการ ทฤษฎีหลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัยและการสร้างเครื่องมือให้ครอบคลุมความมุ่งหมายของงานวิจัย

2. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ศึกษาค้นคว้าวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร เพื่อกำหนดขอบเขตและเนื้อหาของแบบสอบถามเพื่อจะได้มีความชัดเจนตามความมุ่งหมายของงานวิจัยยิ่งขึ้น

3. นำข้อมูลที่ได้มาสร้างเป็นเครื่องมือในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างจำนวน 180 ชุด ให้แก่ผู้บริโภคในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสำรวจข้อมูลและแบบสอบถามที่ได้รับมา ตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล และเลือกสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้หาค่าสถิติพื้นฐานและค่าสถิติที่ใช้เสนอในลักษณะทั่วไป โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

ระหว่างวันที่ 1-30 มีนาคม 2559

สถานที่ดำเนินการวิจัย

พื้นที่จังหวัดเพชรบุรี

7. พัฒนาผลิตภัณฑ์ไก่อ่ประคู๋หางคำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค

วิธีการดำเนินการ

แบ่งกิจกรรมการดำเนินงานโครงการออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากไก่อ่ประคู๋หางคำ กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายที่ศักยภาพการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไก่อ่ประคู๋หางคำได้แก่กลุ่มเกษตรกรบ้านน้ำทรัพย์ ตำบลแก่งกระจาน อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี เนื่องจากจุดเด่นของเกษตรกรกลุ่มนี้สมาชิกเป็นกลุ่มแม่บ้าน ผ่านการฝึกอบรมด้านการแปรรูป จากผู้เชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่องในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา

2. การทำแบบสอบถามการยอมรับผลิตภัณฑ์จากไก่อ่ประคู๋หางคำผู้บริโภคที่กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรได้พัฒนาขึ้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 35 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีขั้นตอนดังนี้

1. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ศึกษาค้นคว้ารายละเอียดต่างๆ จากตำรา เอกสาร บท ความทางวิชาการ ทฤษฎีหลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัย และการสร้างเครื่องมือให้ครอบคลุมความมุ่งหมายของงานวิจัย

2. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ศึกษาค้นคว้าวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร เพื่อกำหนดขอบเขต และเนื้อหาของแบบสอบถามเพื่อจะให้ได้ความชัดเจนตามความมุ่งหมายของงานวิจัยยิ่งขึ้น

3. นำข้อมูลที่ได้มาสร้างเป็นเครื่องมือในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 ชุด ให้แก่ผู้บริโภคนในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี โดยเก็บตัวอย่างจากกลุ่มผู้บริโภคที่ร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เครือข่ายไปร่วมงาน เช่น จังหวัดเคลื่อนที่ การประชุมสัมมนาต่างๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสำรวจข้อมูลและแบบสอบถามที่ได้รับมา ตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล และเลือกสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้หาค่าสถิติพื้นฐานและค่าสถิติที่ใช้เสนอในลักษณะทั่วไป โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2559 ถึง 31 มกราคม 2560

สถานที่ดำเนินการวิจัย

พื้นที่จังหวัดเพชรบุรี

บทที่ 4

ผลการดำเนินการวิจัย

ผลการศึกษาการดำเนินงานได้บรรลุวัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการวิจัยในการสร้างเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี สำหรับพัฒนาระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเข้าสู่ระบบฟาร์มมาตรฐานและการเลี้ยงแบบระบบอินทรีย์ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ไก่ประดู่หางดำที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภคและสร้างอาชีพการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำที่ยั่งยืนต่อไปในอนาคต โดยผลการดำเนินโครงการได้สรุปไว้ในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปผลการดำเนินงานทุกวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นจริง
1. เพื่อพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำให้สอดคล้องกับระบบมาตรฐานฟาร์มการเลี้ยงไก่พื้นเมือง กิจกรรมที่ 1 สำรวจระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่	1. ระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำของเกษตรกร ระบบการเลี้ยงพ่อ-แม่พันธุ์ การเลี้ยงไก่ขุน 2. ระบบการเลี้ยงเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพเสริม 3. การชำแหละจำหน่ายเป็นไก่สดหรือไก่แช่แข็ง	วางแผนระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำให้กลุ่มเครือข่ายตามศักยภาพของเกษตรกร โดยจัดวางระบบการผลิตดังนี้ 1. กลุ่มเกษตรกรผลิตลูกโดยการฟักตามธรรมชาติ หรือใช้ตู้ฟักไข่เข้ามาช่วย 2. กลุ่มเกษตรกรเลี้ยงลูกไก่พันธุ์แท้หรือลูกผสมสำหรับจำหน่ายเป็นพ่อ-แม่พันธุ์หรือไก่ชำแหละ 3. กลุ่มเกษตรกรเลี้ยงเป็นอาชีพเสริมหรือเป็นอาชีพหลัก 4. กลุ่มเกษตรกรแปรรูปผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่าย

ตารางที่ 5 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นจริง
กิจกรรมที่ 2 พัฒนาระบบการผลิตไถ่ประดู่หางดำสู่มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง	ฟาร์มเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงไถ่ประดู่หางดำ ในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี เข้าสู่ระบบการเลี้ยงตามมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไถ่พื้นเมืองของกรมปศุสัตว์	เกษตรกรมีการพัฒนาระบบการเลี้ยงไถ่ประดู่หางดำเข้าสู่ระบบฟาร์มมาตรฐานที่หน่วยงานกรมปศุสัตว์รับรอง
กิจกรรมที่ 3 ประเมินและสรุปผลการพัฒนาระบบการผลิตไถ่ประดู่หางดำสู่มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง	ติดตาม ประเมินผล และสรุปผลการผลิตไถ่ประดู่	ได้ตามที่กำหนด
2. เพื่อพัฒนาระบบการผลิตไถ่ประดู่หางดำให้เข้าสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์		
กิจกรรมที่ 4 ศึกษากระบวนการเลี้ยงสัตว์แบบอินทรีย์จากหน่วยงานที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้สอดคล้องกับระบบการผลิตไถ่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่าย	เครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงไถ่ประดู่หางดำ ในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี มีความรู้ ความเข้าใจ ระบบการผลิตสัตว์แบบอินทรีย์	ได้แนวทางการพัฒนาระบบการเลี้ยงไถ่ประดู่หางดำเพื่อเข้าสู่การผลิตแบบอินทรีย์ของเกษตรกรต้นแบบ จำนวน 3 ฟาร์ม
กิจกรรมที่ 5 พัฒนาระบบการเลี้ยงไถ่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายสู่การผลิตแบบอินทรีย์	ฟาร์มเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรสร้างฟาร์มต้นแบบการผลิตไถ่ประดู่หางดำด้วยระบบการเลี้ยงแบบอินทรีย์ จำนวน 3 ฟาร์ม	1. พัฒนาเกษตรกรกลุ่มเป้าหมายจำนวน 3 ฟาร์มและเป้าหมายผ่านการรับรองจำนวน 1 ฟาร์ม 2. ประชาสัมพันธ์ฟาร์มเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงไถ่ประดู่หางดำภายใต้ระบบการเลี้ยงแบบอินทรีย์

ตารางที่ 5 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นจริง
กิจกรรมที่ 6 ประเมิน และสรุปผลการพัฒนา ระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำในระบบการเลี้ยงแบบอินทรีย์	ติดตาม ประเมินผล และสรุปผลการผลิตไก่ประดู่หางดำในระบบการเลี้ยงแบบอินทรีย์	ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
3. เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค		
กิจกรรมที่ 7 สำรวจความต้องการตลาดการบริโภคไก่พื้นเมืองและผลิตภัณฑ์ในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี เพื่อรองรับการผลิตของกลุ่มเกษตรกร	ศึกษาและสำรวจความต้องการผลิตภัณฑ์ไก่พื้นเมืองประดู่หางดำในพื้นที่	ดำเนินการสำรวจความต้องการไก่พื้นเมือง และผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง จากกลุ่มผู้บริโภค จากกลุ่มเครือข่ายจากการออกหน่วยบริการและผู้มาเยี่ยมชม และศึกษาดูงาน เช่น ศูนย์การเรียนรู้ บ้านน้ำทรัพย์ คลินิกเกษตรเคลื่อนที่ในจังหวัดเพชรบุรี
กิจกรรมที่ 8 พัฒนาผลิตภัณฑ์ไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค	กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายสร้างผลิตภัณฑ์จากไก่ประดู่หางดำจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคตามความต้องการในพื้นที่	ได้ผลิตภัณฑ์เมนูอาหารที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นร่วมกับไก่ประดู่หางดำ 1. แกงหัวตาลไก่ประดู่หางดำ 2. ไข่อั่วไก่ประดู่หางดำเพชรบุรี
กิจกรรมที่ 9 ติดตาม และประเมินผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไก่ประดู่หางดำต่อความต้องการของผู้บริโภคในพื้นที่	ติดตาม ประเมินผล และสรุปผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไก่ประดู่หางดำ	ได้ตามที่กำหนด

กิจกรรมที่ 1 สำรวจระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่ วิธีการดำเนินงาน

ระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ หมายถึง รูปแบบ และวิธีการเลี้ยงของเกษตรกร ตั้งแต่การเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ การเลี้ยงแบบปล่อย และแม่เลี้ยงลูกเองตามธรรมชาติ การวางแผนการผลิต และจำหน่ายของกลุ่ม การพัฒนาระบบการเลี้ยงภายใต้ข้อบังคับระบบมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง ระบบการตลาด การจำหน่าย และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ การเลี้ยงสำหรับเป็นอาชีพเสริมหรืออาชีพหลัก

จากการสำรวจและศึกษาความพร้อมของกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี โดยยึดองค์ประกอบของการรวมกลุ่ม และพิจารณาปัจจัยความพร้อมของกลุ่มดังนี้

1. องค์ประกอบของเกษตรกรจะต้องรวมกันเป็นกลุ่ม เพื่อให้เกิดการช่วยเหลือกัน และแลกเปลี่ยนปัจจัยการผลิตภายในกลุ่มได้

2. กลุ่มเกษตรกรจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจในด้านการเลี้ยง การจัดการไก่พื้นเมือง การจัดการกลุ่ม และความรู้ด้านการตลาดในเบื้องต้น

กลุ่มเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีที่เข้าร่วมโครงการเลี้ยงไก่พื้นเมืองประดู่หางดำ มีจำนวนทั้งหมด 4 กลุ่ม จำนวนเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ 49 ราย โดยมีรายชื่อ และที่อยู่ ดังนี้

ตารางที่ 6 กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านหนองเขื่อน ตำบลไร่ไหมพัฒนา อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดเพชรบุรี

ที่	รายชื่อเกษตรกร			ที่อยู่				
1	นายสำรอง	แดงพลับ	69/1	หมู่ที่ 4	ไร่ไหมฯ	ชะอำ	เพชรบุรี	
2	นายเพน	เทศสาลี	71	หมู่ที่ 4	ไร่ไหมฯ	ชะอำ	เพชรบุรี	
3	นายสมศักดิ์	นรสิงห์	35	หมู่ที่ 4	ไร่ไหมฯ	ชะอำ	เพชรบุรี	
4	นายอเนก	แก้วยะ	69/2	หมู่ที่ 4	ไร่ไหมฯ	ชะอำ	เพชรบุรี	
5	นางสาวจำเนียร	สิงโตทอง	135	หมู่ที่ 4	ไร่ไหมฯ	ชะอำ	เพชรบุรี	
6	นายมัน	จันทร์สุโข	93	หมู่ที่ 4	ไร่ไหมฯ	ชะอำ	เพชรบุรี	
7	นางสุนันท์	แดงพลับ	15	หมู่ที่ 4	ไร่ไหมฯ	ชะอำ	เพชรบุรี	
8	นางลำยอง	แสงทอง	36	หมู่ที่ 4	ไร่ไหมฯ	ชะอำ	เพชรบุรี	
9	นางสาววิภาณันท์	อินจันทร์	6/1	หมู่ที่ 4	ไร่ไหมฯ	ชะอำ	เพชรบุรี	
10	นายเชียร	สาระเห็ด	6/1	หมู่ที่ 4	ไร่ไหมฯ	ชะอำ	เพชรบุรี	
11	นางสาวอุษา	เนียมศรี	86/2	หมู่ที่ 4	ไร่ไหมฯ	ชะอำ	เพชรบุรี	

ตารางที่ 7 กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านน้ำทรัพย์ ตำบลแก่งกระจาน อำเภอแก่งกระจาน จังหวัด เพชรบุรี

ที่	รายชื่อเกษตรกร			ที่อยู่				
1	นายพิเชษฐ์	วรรณขำ	42	หมู่ที่	9	แก่งกระจาน	แก่งกระจาน	เพชรบุรี
2	นายบุญส่ง	ชะเอม	78	หมู่ที่	9	แก่งกระจาน	แก่งกระจาน	เพชรบุรี
3	นางภา	สัตบุตร	48	หมู่ที่	9	แก่งกระจาน	แก่งกระจาน	เพชรบุรี
4	นางเรียม	ปานขำ	167	หมู่ที่	9	แก่งกระจาน	แก่งกระจาน	เพชรบุรี
5	นางรอน	วรรณขำ	150	หมู่ที่	9	แก่งกระจาน	แก่งกระจาน	เพชรบุรี
6	นายศิริพงษ์	ศรีบุญเรือง	44	หมู่ที่	9	แก่งกระจาน	แก่งกระจาน	เพชรบุรี
7	นายสายชล	วรรณขำ	39	หมู่ที่	9	แก่งกระจาน	แก่งกระจาน	เพชรบุรี
8	นางเบญจวรรณ	มาลีเนตร	110/1	หมู่ที่	9	แก่งกระจาน	แก่งกระจาน	เพชรบุรี
9	นางสำเนียง	เกิดเกษม	66	หมู่ที่	9	แก่งกระจาน	แก่งกระจาน	เพชรบุรี
10	นางนวล	แสนสวัสดิ์	64	หมู่ที่	9	แก่งกระจาน	แก่งกระจาน	เพชรบุรี
11	นายวอน	ม่วงทับ	177	หมู่ที่	9	แก่งกระจาน	แก่งกระจาน	เพชรบุรี
12	นายเสน่	พุ่มไสว	152	หมู่ที่	9	แก่งกระจาน	แก่งกระจาน	เพชรบุรี

ตารางที่ 8 กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านโป่งสลอด ตำบลหนองกะป๋อ อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี

ที่	รายชื่อเกษตรกร			ที่อยู่				
1	นายเชาว์	แดงอ่อน	96	หมู่ที่	6	หนองกระป๋อ	บ้านลาด	เพชรบุรี
2	นายสุตใจ	ยาหอมจิต	52	หมู่ที่	6	หนองกระป๋อ	บ้านลาด	เพชรบุรี
3	นายสัญญา	เมืองสมัย	30	หมู่ที่	6	หนองกระป๋อ	บ้านลาด	เพชรบุรี
4	นายทัน	ทองปล้อง	67	หมู่ที่	6	หนองกระป๋อ	บ้านลาด	เพชรบุรี
5	นางสาวฝัน	กลัดเข็มทอง	71	หมู่ที่	6	หนองกระป๋อ	บ้านลาด	เพชรบุรี
6	นายบุญทิพย์	ทองปล้อง	63	หมู่ที่	6	หนองกระป๋อ	บ้านลาด	เพชรบุรี
7	นางลำควน	เทียนทอง	47	หมู่ที่	6	หนองกระป๋อ	บ้านลาด	เพชรบุรี
8	นางวน	โพธิ์ทอง	105	หมู่ที่	6	หนองกระป๋อ	บ้านลาด	เพชรบุรี
9	นางเทียน	ทองปล้อง	63/1	หมู่ที่	6	หนองกระป๋อ	บ้านลาด	เพชรบุรี
10	นางประทิว	ทองมาก	49	หมู่ที่	6	หนองกระป๋อ	บ้านลาด	เพชรบุรี
11	นางฉัน	ยาหอมจิต	117	หมู่ที่	6	หนองกระป๋อ	บ้านลาด	เพชรบุรี

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ที่	รายชื่อเกษตรกร			ที่อยู่				
12	นางลำไย	ทองมาก	116	หมู่ที่ 6	หนองกระปุก	บ้านลาด	เพชรบุรี	
13	นายอุ้น	โพธิ์ทอง	94	หมู่ที่ 6	หนองกระปุก	บ้านลาด	เพชรบุรี	
14	นายไสว	ขาวสนิท	75	หมู่ที่ 6	หนองกระปุก	บ้านลาด	เพชรบุรี	
15	นางสมปอง	ทองมาก	32/2	หมู่ที่ 6	หนองกระปุก	บ้านลาด	เพชรบุรี	
16	นางสมปอง	ดิษฐ์ยิ้ม	66/1	หมู่ที่ 6	หนองกระปุก	บ้านลาด	เพชรบุรี	

ตารางที่ 9 กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านหุบเจลา ตำบลเขากระปุก อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี

ที่	รายชื่อเกษตรกร			ที่อยู่				
1	นางสาวชอนกลิ่น	นกกาม	403	หมู่ที่ 8	เขากระปุก	ท่ายาง	เพชรบุรี	
2	นางสุทิน	จิตรระวัง	145	หมู่ที่ 8	เขากระปุก	ท่ายาง	เพชรบุรี	
3	นางโสรญา	กงแจ่ม	108	หมู่ที่ 13	เขากระปุก	ท่ายาง	เพชรบุรี	
4	นางเฟื่อน	หอมโชติ	7	หมู่ที่ 8	เขากระปุก	ท่ายาง	เพชรบุรี	
5	นางเนตรนภา	มีดี	62	หมู่ที่ 8	เขากระปุก	ท่ายาง	เพชรบุรี	
6	นางสาวเชื่อน	ฉิมเชื้อ	19	หมู่ที่ 8	เขากระปุก	ท่ายาง	เพชรบุรี	
7	นางสาวอารียา	พานเพชร	117	หมู่ที่ 8	เขากระปุก	ท่ายาง	เพชรบุรี	
8	นางสาวน้ำอ้อย	รักษาดิ	161	หมู่ที่ 8	เขากระปุก	ท่ายาง	เพชรบุรี	
9	นางศิริลักษณ์	เพิ่มทวี	36/1	หมู่ที่ 8	เขากระปุก	ท่ายาง	เพชรบุรี	
10	นางสาวสุดใจ	สุริวงศ์	43/1	หมู่ที่ 8	เขากระปุก	ท่ายาง	เพชรบุรี	

จากตารางพบว่ามีเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีสู่การผลิตแบบอินทรีย์ มีกลุ่มเครือข่ายทั้งสิ้นจำนวน 4 กลุ่ม ในจำนวนนี้มีเกษตรกรที่เป็นรายเก่าจำนวน 29 ราย เกษตรกรรายใหม่ จำนวน 20 ราย กระจายอยู่ในพื้นที่ 4 อำเภอจากทั้งหมด 8 อำเภอของจังหวัดเพชรบุรี เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านการเกษตร เช่น การทำนา การปลูกผัก เป็นลักษณะการทำเกษตรแบบผสมผสาน และส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรที่เป็นผู้สูงอายุ ไม่สามารถที่จะประกอบอาชีพที่ต้องทำงานหนักได้ ทำให้สนใจการประกอบอาชีพเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเนื่องจากสามารถแบ่งเวลาในการดูแลได้และต้นทุนการเลี้ยงไม่สูงสามารถจำหน่ายไก่ได้ตลอดทั้งปี

ตารางที่ 10 สรุประบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี

ที่	กลุ่มเกษตรกร	สถานะกลุ่ม	ระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ
1	กลุ่มเกษตรกร บ้านหนอง เขื่อน	- เกษตรกรรายเก่า จำนวน 5 ราย - เกษตรกรรายใหม่ จำนวน 6 ราย	- ระบบการเลี้ยงแบบปล่อยอิสระ และทำ โรงเรือนป้องกันสัตว์จากภายนอก - การเลี้ยงลูกไก่ไข่แม่ฟัก เลี้ยงลูกและแยก ลูกไก่เลี้ยงเมื่ออายุประมาณ 20 วัน - ใช้อาหารสำเร็จรูปเสริม และผลิตอาหาร ธรรมชาติ (หอยกกล้วยหมัก) เสริม - เกษตรกรมีการปลูกหญ้าเสริมให้ไก่กิน เช่น หญ้าเนเปียร์ปากช่อง
2	กลุ่มเกษตรกร บ้านน้ำทรัพย์	- เกษตรกรรายเก่า จำนวน 8 ราย - สมาชิกกลุ่มแม่บ้าน จำนวน 4 ราย	- ระบบการเลี้ยงแบบปล่อยอิสระ และทำ โรงเรือนป้องกันสัตว์จากภายนอก - การเลี้ยงลูกไก่ไข่แม่ฟัก เลี้ยงลูกและแยก ลูกไก่เลี้ยงเมื่ออายุประมาณ 20 วัน - ใช้อาหารสำเร็จรูปเสริม และผลิตอาหาร ธรรมชาติ (หอยกกล้วยหมัก) เสริม - เกษตรกรมีการปลูกหญ้าเสริมให้ไก่กิน เช่น หญ้าเนเปียร์ - ใช้วัสดุเศษเหลือที่มีในท้องถิ่น เช่น ฟืชผัก กล้วยสุก มะละกอ ที่เหลือจากการจำหน่าย หรือใช้ประโยชน์ไม่ได้เสริม

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ที่	กลุ่มเกษตรกร	สถานะกลุ่ม	ระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ
3	กลุ่มเกษตรกร บ้านโป่ง ตลอด	- เกษตรกรรายเก่าจำนวน 16 ราย	- ระบบการเลี้ยงแบบปล่อยอิสระ และทำ โรงเรือนป้องกันสัตว์จากภายนอก - การเลี้ยงลูกไก่ไข่แม่ฟัก เลี้ยงลูกและแยก ลูกไก่เลี้ยงเมื่ออายุประมาณ 20 วัน - เกษตรกรมีการปลูกหญ้าเสริมให้ไก่กิน เช่น หญ้าเนเปียร์ปากช่อง - ใช้วัสดุเศษเหลือที่มีในท้องถิ่นเสริมให้ไก่ กิน - ใช้ปลายข้าว และรำ ที่ได้จากชุมชน เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ทำนา ผลิตข้าวปลอดสารพิษ และมีโรงสีข้าว ของชุมชน
4	กลุ่มเกษตรกร บ้านหุบเจลา	- เกษตรกรรายใหม่ จำนวน 10 ราย	- ระบบการเลี้ยงไก่พื้นเมืองส่วนใหญ่ปล่อย เลี้ยงตามธรรมชาติ - ยังไม่มีระบบการเลี้ยงไก่พื้นเมือง การ จัดการโรงเรือนยังเป็นแบบดั้งเดิม - ใช้อาหารสำเร็จรูปและเสริมวัสดุเหลือใช้ ในท้องถิ่น

จากตารางที่ 10 พบว่าระบบการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกรยังเป็นการเลี้ยงแบบปล่อยอิสระ มีการสร้างโรงเรือน กันบริเวณปล่อย เกษตรกรบางรายปล่อยอิสระ ไม่มีตาข่ายป้องกัน การจัดการอาหารเกษตรกรมีการใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ในท้องถิ่นเลี้ยงไก่ เช่น การทำหอยกกล้วยหมัก เกษตรกรมีการปลูกหญ้าสำหรับให้ไก่กิน มีการใช้อาหารสำเร็จรูปบางช่วงของระยะเวลาการเลี้ยง

ตารางที่ 11 แสดงปริมาณพ่อ-แม่พันธุ์ไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรบ้านหนองเขื่อน

ชื่อเกษตรกร	จำนวน			
	พ่อพันธุ์	แม่พันธุ์	ไก่อุ่น-ไก่สาว	ลูกไก่
นายสำรอง แดงพลับ	6	21	180	80
นายเพน เทศสาลี	2	12	50	45
นายสมศักดิ์ นรสิงห์	3	11	40	80
นายอเนก แก้วยะ	4	11	23	65
นางสาวจำเนียร สิงห์โตทอง	2	8	24	30
นายมนั จันทรสุโข	-	-	-	-
นางสุนันท์ แดงพลับ	-	-	-	-
นางลำยอง แสงทอง	-	-	-	-
นางสาววิภาณันท์ อินจันทร์	-	-	-	-
นายเชียร สาระเห็ด				
นางสาวอุษา เนียมศรี	1	4	23	20
รวม	18	67	340	320

ตารางที่ 12 แสดงปริมาณพ่อ-แม่พันธุ์ไก่ประดู่หางดำของเกษตรกรบ้านโป่งสลอด

ชื่อเกษตรกร	จำนวน			
	พ่อพันธุ์	แม่พันธุ์	ไก่อุ่น-ไก่สาว	ลูกไก่
นายเชาว์ แดงอ่อน	2	9	34	28
นายสุุดใจ ยาหอมจิต	1	7	23	34
นายสัญญา เมืองสมัย	2	11	40	32
นายทัน ทองปล้อง	1	7	34	28
นางสาวผืน กลัดเข็มทอง	-	-	-	-
นายบุญทิพย์ ทองปล้อง	2	13	75	88
นางลำดวน เทียนทอง	3	15	44	38
นางวน โพธิ์ทอง	1	5	21	18
นางเทียน ทองปล้อง	3	11	48	55
นางประทิว ทองมาก	2	13	77	46
นางฉันทยา หอมจิต	3	11	28	57

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ชื่อเกษตรกร	จำนวน			
	พ่อพันธุ์	แม่พันธุ์	ไก่รุ่น - ไก่สาว	ลูกไก่
นางลำไย ทองมาก	2	14	88	45
นายอุ้น โพธิ์ทอง	2	13	76	37
นายไสว ขาวสนิท	-	-	-	-
นางสมปอง ทองมาก	3	14	80	65
นางสมปอง ดิษฐ์ชัย	7	28	124	177
รวม	34	171	792	748

ตารางที่ 13 แสดงปริมาณพ่อ-แม่พันธุ์ไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรบ้านน้ำทรัพย์

ชื่อเกษตรกร	จำนวน			
	พ่อพันธุ์	แม่พันธุ์	ไก่รุ่น - ไก่สาว	ลูกไก่
นายพิเชษฐ์ วรรณขำ	3	13	45	28
นายบุญส่ง ชะเอม	2	17	90	65
นางเกา สัตบุตร์	1	6	38	55
นางเรียม ปานขำ	-	-	-	-
นางรอน วรรณขำ	2	11	24	30
นายศิริพงษ์ ศรีบุญเรือง	-	-	-	-
นายสายชล วรรณขำ	3	12	78	40
นางเบญจวรรณ มาลีเนตร	-	-	-	-
นางสำเนียง เกิดเกษม	-	-	-	-
นางนวล แสนสวัสดิ์	1	4	55	32
นายวอน ม่วงทับ	2	9	23	20
รวม	14	72	353	270

ตารางที่ 14 แสดงปริมาณพ่อ-แม่พันธุ์ไก่ประดู่หางดำของเกษตรกรบ้านบ้านหุบเจลา

ชื่อเกษตรกร	จำนวน			
	พ่อพันธุ์	แม่พันธุ์	ไก่อุ่น-ไก่สาว	ลูกไก่
นางสาวช่อนกลิ่น นงาม	-	-	-	-
นางสุทิน จิตรระวัง	2	9	34	55
นางโสธญา คงแจ่ม	-	-	-	-
นางเดือน หอมโชติ	-	-	-	-
นางเนตรนภา มีดี	-	-	-	-
นางสาวเชือน นิมเชื้อ	-	-	-	-
นางสาวอริยา พานเพชร	-	-	-	-
นางสาวน้ำอ้อย รักษาติ	-	-	-	-
นางศิริลักษณ์ เพิ่มทวี	-	-	-	-
นางสาวสุดใจ สุวิวงศ์	-	-	-	-
รวม	2	9	34	55

ตารางที่ 15 สรุปปริมาณพ่อ-แม่พันธุ์ไก่ประดู่หางดำของเครือข่ายเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี

ชื่อเกษตรกร	จำนวน			
	พ่อพันธุ์	แม่พันธุ์	ไก่อุ่น-ไก่สาว	ลูกไก่
กลุ่มเกษตรกรบ้านหนองเขื่อน	18	67	340	320
กลุ่มเกษตรกรบ้านน้ำทรัพย์	34	171	353	270
กลุ่มเกษตรกรบ้านโปรงสลอด	14	72	792	748
กลุ่มเกษตรกรบ้านหุบเจลา	2	9	34	55
รวม	68	319	1,519	1,393

จากตารางพบว่าเกษตรกรกลุ่มเกษตรกรในเครือข่ายพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีประกอบด้วยเกษตรกรที่เป็นรายเก่าและรายใหม่ เนื่องจากว่าทางโครงการต้องการให้เกษตรกรได้เกิดการเรียนรู้และช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม ทั้งด้านการจัดการการเลี้ยง การจัดการกลุ่ม การตลาด เพื่อสร้างกลุ่มให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืน ในข้อมูลเบื้องต้นปริมาณไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเครือข่ายทั้ง 4 กลุ่มมีพ่อพันธุ์เฉลี่ยรายละ 1.38 ตัว แม่พันธุ์เฉลี่ยรายละ 6.51 ตัว ไก่อุ่น-ไก่สาว เฉลี่ยรายละ 31 ตัว และ

ลูกไก่เฉลี่ยรายละ 28.42 ตัว คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการวางแผนการผลิตให้กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรได้รับพ่อ-แม่พันธุ์ไก่ประดู่หางดำเลี้ยงในรายเกษตรกรที่ยังไม่มีโดยการเชื่อมโยงกับกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงมาก่อนแล้ว คัดเลือกสายพันธุ์ที่มีอยู่แล้ว โดยมีเกษตรกรที่มีความชำนาญและมีระบบการผลิตและคัดเลือกสายพันธุ์ ได้แก่ นายสำรอง แดงพลับ นายเอนก แก้วยะ และนายสมศักดิ์ นรสิงห์ เกษตรกรทั้ง 3 คน ทำการคัดเลือกและจัดการการป้องกันโรค การทำวัคซีนและถ่ายพยาธิ เมื่อผลิตได้พ่อ-แม่พันธุ์ไก่ประดู่หางดำแล้วให้สมาชิกเครือข่ายรับไปเลี้ยงจนครบเกษตรกรทั้งหมด

ตารางที่ 16 การสำรวจราคาวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่ใช้สำหรับเลี้ยงไก่ประดู่หางดำในแต่ละช่วงเวลาของพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี

ที่	ชื่อวัตถุดิบ	ราคาในช่วงเวลาระหว่าง			
		ม.ค.-เม.ย. 59	พ.ค.-ส.ค. 59	ก.ย. – ธ.ค. 59	เฉลี่ย(บาท)
1	ข้าวโพดเมล็ด	9.00	9.50	9.00	9.20
2	ข้าวโพดป่น	10.20	10.50	10.50	10.40
3	ปลายข้าวท่อน	12.00	11.50	12.00	11.80
4	รำละเอียด	10.00	10.00	10.00	10.00
5	กากถั่วเหลือง	16.00	15.50	16.00	15.80
6	มันเส้นบด	7.00	7.50	7.00	7.20
7	ใบกระถินป่น	6.50	7.00	7.00	6.80
8	ปลาป่น	30.00	32.00	30.00	30.70

หมายเหตุ : สำรวจราคาวัตถุดิบอาหารสัตว์จากร้านค้าที่จำหน่ายในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี

จากตารางพบว่าในระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี ปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งวัตถุดิบอาหารสัตว์นอกจากการใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ในพื้นที่แล้ว การใช้อาหารที่เป็นแหล่งอื่นเพื่อใช้เลี้ยงด้วยก็สำคัญ ราคาวัตถุดิบอาหารสัตว์จึงมีส่วนสำคัญในการกำหนดต้นทุนการผลิต จากการสำรวจของคณะผู้วิจัยพบว่าราคาวัตถุดิบอาหารสัตว์จากภายนอกค่อนข้างสูงโดยเฉพาะกลุ่มโปรตีน จึงต้องมีการแนะนำให้เกษตรกรใช้วัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้มาก เช่น รำข้าว ปลายข้าว และเสริมการใช้หญ้าเนเปียร์ปากช่อง เพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิต กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรมีการพัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้การประกอบสูตรอาหารสำหรับเลี้ยงไก่ประดู่หางดำอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 17 การวางแผนการผลิตไก่ประดู่หางดำพันธุ์แท้จำหน่ายของเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี

เกษตรกร รายที่	การผลิตลูกไก่พันธุ์แท้			คัดทดแทนฝูงพ่อแม่พันธุ์แม่พันธุ์	
	พ่อแม่พันธุ์แม่พันธุ์	ลูกไก่พันธุ์แท้	อัตราการตาย 5%	พันธุ์แม่พันธุ์	จำหน่ายทั้งหมด
1	4:15	1,350	67	20	1,263
2	4:15	1,350	67	20	1,263
3	4:15	1,350	67	20	1,263
4	4:15	1,350	67	20	1,263
5	4:15	1,350	67	20	1,263
6	4:15	1,350	67	20	1,263
7	4:15	1,350	67	20	1,263
8	4:15	1,350	67	20	1,263
9	4:15	1,350	67	20	1,263
10	4:15	1,350	67	20	1,263
11	4:15	1,350	67	20	1,263
12	4:15	1,350	67	20	1,263
13	4:15	1,350	67	20	1,263
14	4:15	1,350	67	20	1,263
15	4:15	1,350	67	20	1,263
16	4:15	1,350	67	20	1,263
17	4:15	1,350	67	20	1,263
18	4:15	1,350	67	20	1,263
19	4:15	1,350	67	20	1,263
20	4:15	1,350	67	20	1,263
21	4:15	1,350	67	20	1,263
22	4:15	1,350	67	20	1,263
23	4:15	1,350	67	20	1,263
24	4:15	1,350	67	20	1,263
25	4:15	1,350	67	20	1,263

ตารางที่ 17 (ต่อ)

เกษตรกร รายที่	การผลิตลูกไก่พันธุ์แท้			คัดทดแทนฝูงพ่อแม่		รวมผลผลิตไก่พันธุ์ แท้จำหน่ายทั้งหมด
	พ่อแม่พันธุ์แม่พันธุ์	ลูกไก่พันธุ์แท้	อัตราการตาย 5%	พันธุ์แม่พันธุ์	พันธุ์พ่อ	
26	4:15	1,350	67	20		1,263
27	4:15	1,350	67	20		1,263
28	4:15	1,350	67	20		1,263
29	4:15	1,350	67	20		1,263
30	4:15	1,350	67	20		1,263
31	4:15	1,350	67	20		1,263
32	4:15	1,350	67	20		1,263
33	4:15	1,350	67	20		1,263
34	4:15	1,350	67	20		1,263
35	4:15	1,350	67	20		1,263
36	4:15	1,350	67	20		1,263
37	4:15	1,350	67	20		1,263
38	4:15	1,350	67	20		1,263
39	4:15	1,350	67	20		1,263
40	4:15	1,350	67	20		1,263
41	4:15	1,350	67	20		1,263
42	4:15	1,350	67	20		1,263
43	4:15	1,350	67	20		1,263
44	4:15	1,350	67	20		1,263
45	4:15	1,350	67	20		1,263
46	4:15	1,350	67	20		1,263
47	4:15	1,350	67	20		1,263
48	4:15	1,350	67	20		1,263
49	4:15	1,350	67	20		1,263
รวม	192:735	66,150	3,283	980		61,887

หมายเหตุ : จำนวนจากแม่ไก่พันธุ์แท้ผลิตลูกไก่ได้ปีละ 30 ตัว ปีละ 3 รุ่นๆ

ลำดับที่ 1-11 กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านหนองเขื่อน

ลำดับที่ 12-23 กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านน้ำทรัพย์

ลำดับที่ 24-39 กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านโปร่งสลด

ลำดับที่ 40-49 กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านหุบเกล้า

ตารางที่ 18 ผลการผลิตไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรบ้านหนองเขื่อนเมื่อสิ้นสุดโครงการเทียบกับเป้าหมายการผลิตที่วางไว้

เกษตรกร รายที่	พ่อพันธุ์ (ตัว)	แม่พันธุ์ (ตัว)	จำนวน ลูกไก่ (ตัว)	อัตราการ ตาย (%)	ผลผลิตที่ได้ (ตัว)			เป้าหมาย การผลิต	เปรียบเทียบ กับเป้าหมาย
					คัดทดแทนพ่อ แม่พันธุ์	จำนวนไก่ขุน (ตัว)	รวม		
1	8	28	2,380	3	20	2,739	2,759	1,263	218.44
2	5	17	1,700	5	20	1,595	1,615	1,263	127.87
3	8	21	1,890	4	20	1,795	1,815	1,263	143.70
4	5	18	1,728	6	20	1,605	1,625	1,263	128.66
5	5	13	1,248	4	20	1,180	1,200	1,263	95.00
6	4	20	1,680	3	20	1,610	1,630	1,263	129.05
7	6	17	1,479	3	20	1,415	1,435	1,263	113.61
8	5	14	1,344	5	20	1,257	1,277	1,263	101.10
9	6	18	1,620	7	20	1,487	1,507	1,263	119.31
10	4	12	1,044	3	20	993	1,013	1,263	80.20
11	7	21	1,827	4	20	1,734	1,754	1,263	138.87
รวม	63	199	17,940	47	240	17,410	17,630	13,893	126.89
เฉลี่ย	5	18	1,630	4	20	1,602	1,602	1,263	126.84

จากตารางพบว่าการศึกษาในกิจกรรมการสำรวจระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่จังหวัด กลุ่มเกษตรกรบ้านหนองเขื่อน มีสมาชิกจำนวน 11 ราย มีผู้นำกลุ่ม คือ นายสำรอง แดงพลับ ซึ่งมีความรู้และประสบการณ์ในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการเลี้ยง และคัดเลือกลักษณะไก่ประดู่หางดำ การใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ในท้องถิ่นมาเป็นอาหารเลี้ยงไก่พื้นเมือง สรุปผลการดำเนินโครงการเมื่อเทียบกับแผนการผลิตที่วางไว้

พบว่า มีพ่อ-แม่พันธุ์เฉลี่ย 5:18 ต่อรายสามารถผลิตไข่เพื่อจำหน่ายได้ทั้งหมด จำนวน 17,630 ตัว เมื่อคิดเป็นร้อยละเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้เท่ากับ ร้อยละ 126.84

ตารางที่ 19 ผลการผลิตไข่ประจู่หางดำของกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรบ้านน้ำทรัพย์เมื่อสิ้นสุดโครงการ เทียบกับเป้าหมายการผลิตที่วางไว้

เกษตรกร รายที่	พ่อพันธุ์ (ตัว)	แม่พันธุ์ (ตัว)	จำนวน ลูกไก่ (ตัว)	อัตราการ ตาย (%)	ผลผลิตที่ได้ (ตัว)			เป้าหมาย การผลิต	เปรียบเทียบ กับเป้าหมาย
					คัดทดแทน พ่อแม่พันธุ์	จำนวนไข่ ขุน (ตัว)	รวม		
1	11	18	1,620	3	20	1,552	1,572	1,263	124.46
2	6	15	1,305	5	20	1,220	1,240	1,263	98.17
3	5	13	1,248	4	20	1,178	1,198	1,263	94.85
4	7	17	1,530	4	20	1,449	1,469	1,263	116.31
5	7	17	1,632	4	20	1,547	1,567	1,263	124.06
6	4	15	1,395	6	20	1,292	1,312	1,263	103.87
7	6	17	1,785	3	20	1,712	1,732	1,263	137.13
8	6	14	1,344	5	20	1,257	1,277	1,263	101.10
9	10	15	1,350	7	20	1,276	1,296	1,263	102.61
10	7	19	1,767	5	20	1,659	1,679	1,263	132.93
11	6	11	1,056	4	20	994	1,014	1,263	80.28
12	8	17	1,530	6	20	1,419	1,439	1,263	113.93
รวม	83	188	17,562	56	240	16,555	16,795	15,156	110.81
เฉลี่ย	7	15	1,463	4	20	1,379	1,399	1,263	110.76

จากตารางพบว่าการศึกษาในกิจกรรมการสำรวจระบบการเลี้ยงไก่ประจู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่จังหวัด กลุ่มเกษตรกรบ้านน้ำทรัพย์ มีสมาชิกจำนวน 12 ราย มีผู้นำกลุ่มคือนายพิเชษฐ วรรณขำ กลุ่มเกษตรกรประกอบอาชีพด้านการเกษตรแบบผสมผสาน การนำเศษวัตถุดิบหารสัตว์ในพื้นที่มาเลี้ยงไก่ เช่น กลั้ว มะละกอสุก มีแหล่งวัตถุดิบอาหารสัตว์ในพื้นที่จำนวนมาก มีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สรุปผลการดำเนินโครงการเมื่อเทียบกับแผนการผลิตที่วางไว้พบว่า มีพ่อ-แม่พันธุ์เฉลี่ย 7:15 สามารถผลิตไข่เพื่อจำหน่ายได้ทั้งหมด จำนวน 16,759 ตัว

เมื่อคิดเป็นร้อยละกับเป้าหมายที่วางไว้เท่ากับ ร้อยละ 110.76 สมาชิกบางส่วนได้ทำการแปรรูปไก่ ประดู๋หางคำจำหน่ายในพื้นที่และชุมชนใกล้เคียงอีกด้วย

ตารางที่ 20 ผลการผลิตไก่ประดู๋หางคำของกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรบ้านโป่งสลอดเมื่อสิ้นสุดโครงการเทียบกับเป้าหมายการผลิตที่วางไว้

เกษตรกรพอพันธุ์ รายที่	พอพันธุ์ (ตัว)	แม่พันธุ์ (ตัว)	จำนวน ลูกไก่ (ตัว)	อัตราการ ตาย (%)	ผลผลิตที่ได้ (ตัว)			เป้าหมาย การผลิต	เปรียบเทียบ กับเป้าหมาย
					คัดทดแทน พ่อแม่พันธุ์	จำนวนไก่ ขุน (ตัว)	รวม		
1	7	18	1,620	3	20	1,552	1,572	1,263	78.62
2	4	12	1,152	3	20	1,098	1,118	1,263	82.02
3	6	15	1,440	5	20	1,348	1,361	1,263	107.75
4	6	11	1,056	4	20	994	1,014	1,263	80.28
5	8	13	1,248	7	20	1,141	1,161	1,263	91.92
6	8	13	1,240	6	20	1,146	1,166	1,263	92.31
7	5	16	1,440	6	20	1,334	1,354	1,263	107.20
8	4	18	1,566	5	20	1,458	1,478	1,263	117.02
9	4	10	1,050	5	20	980	1,000	1,263	79.17
10	9	11	1,056	7	20	963	983	1,263	77.83
11	8	13	1,170	3	20	1,120	1,140	1,263	90.26
12	8	15	1,305	4	20	1,233	1,253	1,263	99.20
13	11	18	1,620	4	20	1,536	1,556	1,263	123.19
14	9	14	1,428	3	20	1,336	1,386	1,263	109.73
15	10	18	1,566	5	20	1,459	1,479	1,263	117.10
16	9	12	1,188	5	20	1,109	1,129	1,263	89.39
รวม	116	227	21,145	75	320	19,807	20,150	20,208	99.71
เฉลี่ย	7	14	1,321	4	20	1,237	1,259	1,263	99.68

จากตารางพบว่าการศึกษาในกิจกรรมการสำรวจระบบการเลี้ยงไก่ประดู๋หางคำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่จังหวัด กลุ่มเกษตรกรบ้านโป่งสลอด มีสมาชิกจำนวน 16 ราย มีผู้นำกลุ่ม คือ นายเขว้ แดงอ่อน กลุ่มเกษตรกรประกอบอาชีพด้านการทำนา เนื่องจากอยู่ในเขตชลประทาน มีศูนย์การเรียนรู้ จำหน่ายข้าวปลอดสารพิษเองของกลุ่มเนื่องจากมีโรงสีข้าวของชุมชน

ผลพลอยได้จากการสีข้าว เช่น ข้าวเปลือก รำ ปลายข้าว สามารถนำมาใช้เลี้ยงไก่ได้ ทำให้กลุ่มเกษตรกรลดต้นทุนการผลิตได้มาก สรุปผลการดำเนินโครงการเมื่อเทียบกับแผนการผลิตที่วางไว้พบว่า มีพ่อ-แม่พันธุ์เฉลี่ย 7:14 สามารถผลิตไก่เพื่อจำหน่ายได้ทั้งหมด จำนวน 19,807 ตัว เมื่อคิดเป็นร้อยละกับเป้าหมายที่วางไว้เท่ากับ ร้อยละ 99.68

ตารางที่ 21 ผลการผลิตไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรบ้านหุบเขลาเมื่อสิ้นสุดโครงการ เทียบกับเป้าหมายการผลิตที่วางไว้

เกษตรกร	พ่อพันธุ์ รายที่	แม่พันธุ์ (ตัว)	จำนวน ลูกไก่ (ตัว)	อัตราการ ตาย (%)	ผลผลิตที่ได้ (ตัว)			เป้าหมายการ ผลิต	เปรียบเทียบ กับเป้าหมาย
					คัดทดแทน พ่อแม่พันธุ์	จำนวนไก่ ขุน (ตัว)	รวม		
1	4	11	1,056	6	20	973	993	1,263	78.62
2	8	21	1,890	4	20	1,795	1,815	1,263	143.70
3	5	12	1,152	5	20	1,075	1,095	1,263	86.69
4	4	16	1,440	4	20	1,363	1,383	1,263	109.50
5	6	12	1,152	6	20	1,063	1,083	1,263	85.74
6	6	10	960	5	20	892	912	1,263	72.20
7	4	11	1,056	4	20	994	1,014	1,263	80.28
8	4	13	1,248	5	20	1,166	1,186	1,263	93.90
9	3	15	1,485	7	20	1,362	1,382	1,263	109.42
10	6	11	1,122	4	20	1,058	1,078	1,263	85.35
รวม	50	132	12,561	50	200	11,741	11,941	12,630	94.54
เฉลี่ย	5	13	1,256	5	20	1,174	1,194	1,263	94.54

จากตารางพบว่าการศึกษาในกิจกรรมการสำรวจระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่จังหวัด กลุ่มเกษตรกรบ้านหุบเขลา มีสมาชิกจำนวน 10 ราย มีผู้นำกลุ่มคือนายพงศ์เพชร จิตระวัง กลุ่มเกษตรกรประกอบอาชีพด้านการเกษตรปลูกผักจำหน่าย มีการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเป็นอาชีพเสริม มีการนำวัตถุดิบเหลือใช้ในท้องถิ่น มาเลี้ยง เช่น เศษผัก ผลไม้ กลุ่มเกษตรกรมีความตั้งใจ เนื่องจากสมาชิกทั้งหมดเป็นกลุ่มแม่บ้านและส่วนใหญ่เป็นสมาชิกใหม่ คณะผู้วิจัยจึงได้นั้นเรื่ององค์ความรู้และการศึกษาดูงานจากกลุ่มเครือข่ายที่ประสบผลสำเร็จอยู่ตลอด การคัดเลือกสายพันธุ์ การสร้างฟาร์มมาตรฐาน ระบบการเลี้ยง ทางกลุ่มได้รับการสนับสนุน

จากโครงการงบประมาณหมู่บ้านส่งเสริมการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ มีการนำพ่อ-แม่พันธุ์มาจากเครือข่ายบ้านนายสำรอง แดงพลับ สรุปผลการดำเนินโครงการเมื่อเทียบกับแผนการผลิตที่วางไว้พบว่า มีพ่อ-แม่พันธุ์เฉลี่ย 5:13 สามารถผลิตไก่เพื่อจำหน่ายได้ทั้งหมด จำนวน 11,941 ตัว เมื่อคิดเป็นร้อยละกับเป้าหมายที่วางไว้เท่ากับ ร้อยละ 94.54 เนื่องจากกลุ่มเกษตรกรอยู่ใกล้พื้นที่อำเภอหัวหินทำให้มีช่องทางการจำหน่ายได้ง่าย อยู่ใกล้แหล่งท่องเที่ยว

ตารางที่ 22 สรุปผลการผลิตไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีเมื่อสิ้นสุดโครงการเทียบกับเป้าหมายการผลิตที่วางไว้

เกษตรกร กลุ่มที่	พ่อพันธุ์ (ตัว)	แม่พันธุ์ (ตัว)	จำนวน ลูกไก่ (ตัว)	อัตราการ ตาย (%)	ผลผลิตที่ได้ (ตัว)			เป้าหมาย การผลิต	เปรียบเทียบ กับเป้าหมาย
					คัดทดแทน พ่อแม่พันธุ์	จำนวนไก่ ขุน (ตัว)	รวม		
1	63	199	17,940	47	220	17,410	17,630	13,893	126.89
2	83	188	17,562	56	240	16,555	16,795	15,156	110.93
3	116	227	21,145	75	320	19,807	20,150	20,208	99.71
4	50	132	12,561	50	200	11,741	11,941	12,630	94.54
รวม	312	746	69,208	228	980	65,513	66,516	61,887	108.00
เฉลี่ย	6	15	1,412	4	20	1,337	1,357	1,263	108.00

หมายเหตุ: กลุ่มเกษตรกรที่ 1 กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านหนองเขื่อน

กลุ่มเกษตรกรที่ 2 กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านน้ำทรัพย์

กลุ่มเกษตรกรที่ 3 กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านโปร่งสลด

กลุ่มเกษตรกรที่ 4 กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านหุบฉลา

กิจกรรมที่ 2 พัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำสู่มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง

วิธีการดำเนินงานข้อที่ 1.2

การพัฒนาให้กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี เกิดความตระหนักถึงการผลิตไก่ประดู่หางดำให้สอดคล้องกับระบบมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง จะต้องมีการประชุมชี้แจงให้แก่กลุ่มเกษตรกรทั้งรายเก่าและรายใหม่ รับทราบถึงความสำคัญของการทำฟาร์มมาตรฐาน โดยได้ประสานกับสำนักงานปศุสัตว์ในพื้นที่ เพื่อวางหลักเกณฑ์ให้กลุ่มเกษตรกรได้ยึดปฏิบัติ และสนับสนุนวัสดุ และอุปกรณ์บางส่วนให้แก่กลุ่มเกษตรกรในการพัฒนาการเลี้ยงไก่พื้นเมืองสู่ระบบ

มาตรฐานฟาร์ม โดยคณะผู้วิจัยได้ยึดถือความพร้อมของกลุ่ม ทางโครงการได้สรุปหลักเกณฑ์ไว้ดังนี้

ข้อกำหนดมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบปล่อย (Free range Indigenous chicken farm)

กลุ่มเกษตรกรตกลงร่วมกันที่จะปรับปรุงโรงเรือนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมปศุสัตว์ ในการวางระบบมาตรฐานให้ฟาร์มมีองค์ประกอบตามข้อกำหนด (โรงเรือน การจัดการน้ำ การป้องกันโรค การกำจัดซากสัตว์ที่ถูกต้อง มีความปลอดภัยแก่ไก่ และสามารถควบคุมป้องกันการระบาดของโรค) เพื่อรองรับการตรวจประเมิน และได้รับใบรับรองมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองในอนาคตเป็นฟาร์มต้นแบบ สำหรับเป็นที่ศึกษาดูงานของเกษตรกร และบุคคลภายนอกที่สนใจ ทั้งนี้ต้นแบบฟาร์มดังกล่าวจะมีการจัดการพื้นที่รอบโรงเรือนให้เป็นแปลงปลูกหญ้าหรือถั่วในลักษณะกึ่งขังกึ่งปล่อย เพื่อให้ไก่ได้รับโภชนาการมากขึ้น มีการเจริญเติบโตดีขึ้น และลดต้นทุนค่าอาหาร

ตารางที่ 23 แสดงองค์ประกอบข้อกำหนดมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบปล่อย

หัวข้อ	ข้อกำหนด	หมายเหตุ
1. พื้นที่การเลี้ยงสัตว์	1. เป็นที่โล่ง อากาศถ่ายเทดี	MA*
	2. มีขอบเขตชัดเจน (มีรั้วรอบบริเวณ ทั้งที่เลี้ยงปล่อยด้วย)	MA
	3. สามารถคุมการระบาดของโรคได้ (มีรั้วรอบ มีโรงเรือนที่ปิดมิดชิดได้)	MA
	4. มีรั้วแยกจากพื้นที่อยู่อาศัย	MA
	5. ห่างจากแหล่งรวมสัตว์ปีก โรงฆ่าสัตว์ปีก	REC**
2. โรงเรือนและการเลี้ยงปล่อย	1. ทางเข้าออกพื้นที่การเลี้ยงสัตว์มีทางเดียว	MA
	2. โรงเรือนปิดมิดชิด สร้างด้วยวัสดุที่ทนพอสมควร ทำความสะอาดได้ง่าย เช่นหลังคาสังกะสี หรือกระเบื้องเป็นต้น ขนาดพื้นที่ 8-10 ตัว/ตรม.	MA
	3. ภายในโรงเรือนมีคอนนอน และมีรังไข่ 1 รังต่อ 4 แม่	MA
	4. พื้นที่รอบๆ โรงเรือน เป็นพื้นที่โล่งเตียน สะอาด	REC
	5. การเลี้ยงปล่อยของไก่พันธุ์และไก่ไข่ ต้องเป็นพื้นที่โล่ง ขนาดเลี้ยงปล่อยมากกว่า 4 ตารางเมตรต่อตัว	MA
	6. การเลี้ยงปล่อยของไก่ขุน ต้องเป็นพื้นที่โล่ง ขนาดเลี้ยงปล่อย 1 ตารางเมตรต่อตัว โดยเป็นพื้นที่แปลงหญ้า	MA

ตารางที่ 23 (ต่อ)

หัวข้อ	ข้อกำหนด	หมายเหตุ
	7. หากมีพื้นที่จำกัด ไม่มีแปลงหญ้าภายในพื้นที่ปล่อย ให้มีการเสริมด้วยพืชอาหารสัตว์ ทั้งชนิดสดและการหมัก และ probiotic	MA
	8. มีช่วงเวลาให้ไก่ออกมาอยู่พื้นที่การเลี้ยงปล่อย ไม่น้อยกว่า ½ ของช่วงชีวิตของไก่	MA
	9. ไม่มีการเลี้ยงสัตว์ปีกชนิดอื่นๆ ในพื้นที่การเลี้ยงปล่อย	REC
3. การให้อาหาร	1. ถังอาหาร ที่ให้อาหาร ต้องอยู่ในโรงเรือนไก่ เพื่อป้องกันนกมาจิกกิน	MA
	2. อาหารหยابที่ให้กิน ต้องมีส่วนไม่น้อยกว่า 40% ของอาหารที่ให้กินทั้งหมด	MA
	3. มีโรงเรือน หรืออุปกรณ์เก็บอาหารที่ปิดมิดชิด ป้องกันนกหรือสัตว์อื่นๆ มากินได้	MA
	4. ในอาหารต้องไม่มียาต้านจุลชีพหรือยาต้านปรสิตในอาหาร	MA
	5. เก็บอาหารไว้ให้ตรวจสอบอย่างน้อย 1 ปี	REC
4. การป้องกันโรค	1. มีคอกแยกไก่ป่วยด้วย	MA
	2. มีอ่างน้ำยาจุ่มเท้าก่อนเข้าเขตการเลี้ยง	MA
	3. มีป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	MA
	4. ให้วัคซีนโรคสำคัญดังนี้ โรคนิวคาสเซิล โรคหลอดลมอักเสบติดต่อ โรคอหิวาห์สัตว์ปีก โรคไข้ตาย และโรคกัมโบโร	MA
	5. การจัดการไก่ตาย ให้ฝังหรือเผา โดยมีพื้นที่ฝังหรือเผาฝังซาก หรือเผาเผาซากของฟาร์ม	MA
	6. ไม่ใช้ยาปฏิชีวนะ และฮอร์โมนในการกระตุ้นการเจริญเติบโต	MA
	7. หากมีการให้ยาในการรักษา ต้องมีระยะหยุดยาตามกำหนด	MA
5. สิ่งแวดล้อม	1. มีเตา หรือถังขยะในการเก็บขยะ	MA
	2. ห้ามนำสิ่งปฏางค์มาใช้ซ้ำอีก ในกรณีที่ใช้วัสดุปฏางค์	MA
6. ระยะเวลาการเลี้ยง	3. ไก่ขุน ระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 56 วันหรือมากกว่า	REC

หมายเหตุ

*MA = Major Criteria (เกณฑ์สำคัญ)

**REC= Recommendation (คำแนะนำ)

ผลการดำเนินงาน

ผลการศึกษการพัฒนากระบวนการผลิตไก่ประดู่หางดำสู่มาตรฐานการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายของจังหวัดเพชรบุรี คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจเยี่ยมฟาร์มเครือข่ายเกษตรกรทั้ง 4 กลุ่มเพื่อดำเนินการจัดฝึกอบรมความรู้ด้านการทำมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกรทั้งรายเก่าและรายใหม่ สรุปได้ว่า

1. เกษตรกรรายเก่ามีความรู้ความเข้าใจในการทำมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง แต่ยังขาดความต่อเนื่องในการปฏิบัติ เช่น การจดบันทึก การจัดการด้านการสุขาภิบาล
2. เกษตรกรรายใหม่มีความต้องการที่จะพัฒนาฟาร์ม แต่ยังขาดวัสดุและอุปกรณ์ในการพัฒนาฟาร์ม พ่อ-แม่พันธุ์ไก่ประดู่หางดำ

แนวทางแก้ไขของคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการเพื่อพัฒนาระบบมาตรฐานฟาร์มเกษตรกรเครือข่ายดังนี้

1. จัดฝึกอบรมเรื่องการจำทำมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองแก่เกษตรกรเครือข่ายโดยคัดเลือกตัวแทนเข้าร่วมโดยประสานงานให้เจ้าหน้าที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 7 เป็นวิทยากรให้ความรู้ ทางโครงการสนับสนุนวัสดุและอุปกรณ์แก่กลุ่มเกษตรกรรายเก่าและรายใหม่
2. นำเกษตรกรเครือข่ายรายใหม่ ศึกษาดูงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จากเกษตรกรรายเก่าที่ได้พัฒนาฟาร์มเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเข้าสู่มาตรฐานในระดับหนึ่งแล้ว โดยใช้ฟาร์มเลี้ยงไก่ของนายสำรอง แดงพลับ ประธานกลุ่มเกษตรกรบ้านหนองเขื่อน และฟาร์ม นายบุญส่ง ชะเอมเทศ เกษตรกรกลุ่มบ้านน้ำทรัพย์เป็นต้นแบบ ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีความรู้ ความเข้าใจในการพัฒนาระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเพื่อเข้าสู่ระบบฟาร์มมาตรฐานเพิ่มมากขึ้น จากการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการสรุปได้ตามตารางที่ 24

ตารางที่ 24 ผลการประเมินการปฏิบัติการทำฟาร์มมาตรฐานในหัวข้อพื้นที่การเลี้ยงสัตว์

หัวข้อ	ข้อกำหนด	จำนวน (ราย)	ปฏิบัติได้ (ราย)	ร้อยละ ปฏิบัติได้
พื้นที่การ เลี้ยงสัตว์	1. เป็นที่โล่ง อากาศถ่ายเทดี	49	38	77.55
	2. มีขอบเขตชัดเจน (มีรั้วรอบบริเวณ ทั้งที่ เลี้ยงปล่อยด้วย)	49	42	85.71
	3. สามารถคุมการระบาดของโรคได้ (มีรั้ว รอบ มีโรงเรือนที่ปิดมิดชิดได้)	49	33	67.34
	4. มีรั้วแยกจากพื้นที่อยู่อาศัย	49	42	85.71
	5. ห่างจากแหล่งรวมสัตว์ปีก โรงฆ่าสัตว์ปีก	49	49	100

ตารางที่ 25 ผลการประเมินการปฏิบัติการทำฟาร์มมาตรฐานในหัวข้อโรงเรือนและการเลี้ยงปล่อย

หัวข้อ	ข้อกำหนด	จำนวน (ราย)	ปฏิบัติได้ (ราย)	ร้อยละ ปฏิบัติได้
โรงเรือน และ การ เลี้ยงปล่อย	1. ทางเข้าออกพื้นที่การเลี้ยงสัตว์มีทางเดียว	49	24	48.97
	2. โรงเรือนปิดมิดชิด สร้างด้วยวัสดุที่ทน พอสมควร ทำความสะอาดได้ง่าย เช่น หลังคา สังกะสี หรือกระเบื้องเป็นต้น ขนาดพื้นที่ 8-10 ตัว/ ตรม.	49	42	85.71
	3. ภายในโรงเรือนมีคอนนอน และมีรังไข่ 1 รังต่อ 4 แม่	49	44	89.79
	4. พื้นที่รอบๆ โรงเรือน เป็นพื้นที่โล่งเตียน สะอาด	49	45	91.83
	5. การเลี้ยงปล่อยของไก่พันธุ์และไก่ไข่ ต้องเป็น พื้นที่โล่ง ขนาดเลี้ยงปล่อยมากกว่า 4 ตารางเมตรต่อ ตัว	49	39	79.59
	6. การเลี้ยงปล่อยของไก่ขุน ต้องเป็นพื้นที่โล่ง ขนาดเลี้ยงปล่อย 1 ตารางเมตรต่อตัว โดยเป็นพื้นที่ แปลงหญ้า	49	36	73.46

ตารางที่ 25 (ต่อ)

หัวข้อ	ข้อกำหนด	จำนวน (ราย)	ปฏิบัติได้ (ราย)	ร้อยละ ปฏิบัติได้
	7. หากมีพื้นที่จำกัด ไม่มีแปลงหญ้าภายในพื้นที่ปล่อย ให้มีการเสริมด้วยพืชอาหารสัตว์ ทั้งชนิดสด และการหมัก และ probiotic	49	45	91.83
	8. มีช่วงเวลาให้ไก่ออกมาอยู่พื้นที่การเลี้ยงปล่อย ไม่น้อยกว่า ½ ของช่วงชีวิตของไก่	49	49	100.00
	9. ไม่มีการเลี้ยงสัตว์ปีกชนิดอื่นๆ ในพื้นที่การเลี้ยงปล่อย	49	37	75.51

ตารางที่ 26 ผลการประเมินการปฏิบัติการทำฟาร์มมาตรฐานในหัวข้อการให้อาหาร

หัวข้อ	ข้อกำหนด	จำนวน (ราย)	ปฏิบัติได้ (ราย)	ร้อยละ ปฏิบัติได้
การให้อาหาร	1. ถังอาหาร ที่ให้อาหาร ต้องอยู่ในโรงเรือนไก่ เพื่อป้องกันนกมาจิกกิน	49	37	75.51
	2. อาหารหยابที่ให้กิน ต้องมีสัดส่วนไม่น้อยกว่า 40% ของอาหารที่ให้กินทั้งหมด	49	49	100.00
	3. มีโรงเรือน หรืออุปกรณ์เก็บอาหารที่ปิดมิดชิด ป้องกันนกหรือสัตว์อื่นๆ มากินได้	49	41	83.67
	4. ในอาหารต้องไม่มียาต้านจุลชีพหรือยาต้านบิด ผสมในอาหาร	49	49	100
	5. เก็บอาหารไว้ให้ตรวจสอบอย่างน้อย 1 ปี	49	0	0.00

ตารางที่ 27 ผลการประเมินการปฏิบัติการทำฟาร์มมาตรฐานในหัวข้อการป้องกันโรค

หัวข้อ	ข้อกำหนด	จำนวน (ราย)	ปฏิบัติได้ (ราย)	ร้อยละ ปฏิบัติได้
ก า ร ป้องกัน โรค	1. มีคอกแยกไก่อุ้ยด้วย	49	44	89.79
	2. มีอ่างน้ำยาจุ่มเท้าก่อนเข้าเขตการเลี้ยง	49	49	100.00
	3. มีป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	49	49	100.00
	4. ให้อาหารสัตว์โรคสำคัญดังนี้ โรคนิวคาสเซิล โรค หลอดลมอักเสบติดต่อ โรคอหิวาห์สัตว์ปีก โรค ฝีดาษ และโรคกัมโบโร	49	49	100.00
	5. การจัดการไก่ตาย ให้ฝังหรือเผา โดยมีพื้นที่ฝัง หรือเผาฝังซาก หรือเผาซากของฟาร์ม	49	49	100.00
	6. ไม่ใช้ยาปฏิชีวนะ และฮอร์โมนในการกระตุ้น การเจริญเติบโต	49	49	100
	7. หากมีการให้ยาในการรักษา ต้องมีระยะหยุดยา ตามกำหนด	49	49	100

ตารางที่ 28 ผลการประเมินการปฏิบัติการทำฟาร์มมาตรฐานในหัวข้อสิ่งแวดล้อมและระยะเวลาการเลี้ยง

หัวข้อ	ข้อกำหนด	จำนวน (ราย)	ปฏิบัติได้ (ราย)	ร้อยละ ปฏิบัติได้
สิ่งแวดล้อม	1. มีเตา หรือถังขยะในการเก็บขยะ	49	49	100.00
	2. ห้ามนำสิ่งปฏุงพื้นมาใช้ซ้ำอีก ในกรณีที่ใช้วัสดุ ปฏุงพื้น	49	49	100.0
	3. ไก่ขุน ระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 56 วันหรือมากกว่า	49	49	100.0

สรุปผลการศึกษา

จากผลการดำเนินกิจกรรมพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำสู่มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง พบว่ากลุ่มเกษตรกรเครือข่ายมีการรับรู้ด้านการพัฒนาและปรับปรุงฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองของตนเองให้เข้าสู่ระบบมาตรฐานฟาร์มตามที่คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการถ่ายทอดผ่านการฝึกอบรมและศึกษาดูงาน เกษตรกรสามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานฟาร์ม ทั้งเงื่อนไข major และ RECOMMENDATION ได้ร้อยละ 86.27 ซึ่ง และมีเกษตรกรบางรายกำลังดำเนินการพัฒนา และปรับปรุงฟาร์ม และระบบการจัดการ โดยมีการติดตามและคำแนะนำจากผู้นำกลุ่มอย่างต่อเนื่อง

ผลการประเมินในหัวข้อพื้นที่การเลี้ยงพบว่าเกษตรกรยังไม่สามารถสร้างโรงเรือนที่ปิดมิดชิดได้ การจัดการพื้นที่ยังเป็นลักษณะเปิดโล่ง แต่เกษตรกรมีการจัดแบ่งพื้นที่เป็นขอบเขตชัดเจน ซึ่งต่างจากระบบการเลี้ยงแบบเดิมที่ปล่อยให้ไก่พื้นเมืองหากินเองตามธรรมชาติ ไม่มีระบบการควบคุมป้องกันโรค เกิดการสูญเสียเป็นจำนวนมาก หัวข้อด้านโรงเรือนและการเลี้ยงปล่อย เกษตรกรมีการสร้างโรงเรือนด้วยวัสดุคงทน ถาวร มีรั้วตาข่ายเหล็ก และตาข่ายพลาสติกป้องกันสุนัขและสัตว์เลื้อยคลานเข้ามาทำร้ายไก่ที่เลี้ยง สภาพภายในโรงเรือนเลี้ยงมีการทำความสะอาด การเข้าออกฟาร์มพบว่าเกษตรกรบางรายยังมีทางเข้าออกได้หลายทาง เนื่องจากว่าพื้นที่บางส่วนเกษตรกรยังทำกิจกรรมด้านการเกษตรอื่น เช่น การปลูกผัก การทำสวน เป็นต้น หัวข้อการจัดการด้านอาหาร เกษตรกรมีการใช้วัตถุดิบอาหารในท้องถิ่นมาเลี้ยงไก่ อาหารสัตว์ที่เกษตรกรนิยมทำกันมากคือการทำหยวกกล้วยหมัก เนื่องจากพื้นที่มีการปลูกกล้วยจำนวนมาก การใช้พืชผัก ผลไม้ที่เหลือทิ้ง ทำให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตได้ มากกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ แต่ในการเลี้ยงบางช่วงอายุเกษตรกรยังมีการเสริมอาหารสำเร็จรูป หรือซื้อวัตถุดิบอาหารสัตว์จากภายนอกเข้ามาช่วยเสริม เช่น ข้าวโพด ปลายข้าว เป็นต้น การเก็บวัตถุดิบอาหารไว้ตรวจ 1 ปี สมาชิกเกษตรกรทั้งหมดไม่สามารถปฏิบัติได้ เนื่องจากเกษตรกรใช้อาหารจำนวนน้อย และมีการจัดหาอย่างต่อเนื่อง การเลือกใช้ขึ้นอยู่กับราคาในช่วงเวลานั้นๆ การควบคุมป้องกันโรค ที่ผ่านมาเกษตรกรให้ความสำคัญกับโปรแกรมการทำวัคซีน และการถ่ายพยาธิ ทำให้พบว่าในช่วงเวลาการพัฒนาไก่ของเกษตรกรมีอัตราการตายที่ต่ำลง ไก่มีสุขภาพแข็งแรง หน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่ให้ความสำคัญ เก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์หาการระบาดของเชื้อโรคอย่างต่อเนื่อง เช่น โรคไขหวัดนก บั๊จจัยที่สำคัญส่วนหนึ่งคือการดูแลและคอยเอาใจใส่ของผู้นำกลุ่มอย่างต่อเนื่อง การจัดการเรื่องสิ่งปฏิกูลของพื้นโรงเรือน เกษตรกรมีการใช้เกลบบางส่วน และใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่นสำหรับให้ไก่อยู่อาศัย เช่น ไม้ไผ่ สำหรับมูลไก่เกษตรกรมีการจำหน่ายหรือนำไปใช้เป็นปุ๋ยสำหรับเพาะปลูกพืชเกษตรอื่นๆ ต่อไป

กิจกรรมที่ 3 ประเมิน และสรุปผลการพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำสู่การมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง

วิธีการดำเนินงานข้อที่ 1.3

1. ติดตามการพัฒนาระบบการสร้างฟาร์มมาตรฐานของกลุ่มเกษตรกรตามข้อกำหนดมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบปล่อยที่คณะวิจัยได้กำหนดและถ่ายทอดความรู้จากขบวนการฝึกอบรมและศึกษาดูงานฟาร์มเครือข่ายของเกษตรกรรายเก่าที่ได้ดำเนินการมาแล้ว

2. สนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์การสร้างโรงเรือนและพ่อ-แม่พันธุ์ไก่ประดู่หางดำแก่เกษตรกรรายใหม่ที่เข้าร่วมโครงการ โดยกลุ่มเครือข่ายได้จัดหา พ่อ-แม่พันธุ์จากกลุ่มเกษตรกรคือ เครือข่ายกลุ่มเกษตรกรบ้านหนองเขื่อน และกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายกลุ่มบ้านโป่งสลอด สำหรับเกษตรกรรายใหม่

3. ติดตามระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำเนื่องจากเกษตรกรเครือข่ายบางกลุ่มเพิ่งได้รับไก่ไปเลี้ยงยังไม่ให้ผลิตแต่คณะวิจัยได้ดำเนินการติดตามและให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 29 หลักปฏิบัติ และข้อกำหนดหลัก/รอง ของมาตรฐานฟาร์มการเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบปล่อย

หลักปฏิบัติ	ข้อกำหนดหลัก	ข้อกำหนดรอง
พื้นที่การเลี้ยงสัตว์	1. เป็นที่โล่ง อากาศถ่ายเทดี	1. ห่างจากแหล่งรวมสัตว์ปีก โรงฆ่าสัตว์ปีก
	2. มีขอบเขตชัดเจน (มีรั้วรอบบริเวณ ทั้งที่เลี้ยงปล่อยค้ำย)	
	3. สามารถคุมการระบาดของโรคได้ (มีรั้วรอบ มีโรงเรือนที่ปิดมิดชิดได้)	
	4. มีรั้วแยกจากพื้นที่อยู่อาศัย	

ตารางที่ 29 (ต่อ)

หลักปฏิบัติ	ข้อกำหนดหลัก	ข้อกำหนดรอง
โรงเรือน และการ เลี้ยงปล่อย	1. ทางเข้าออกพื้นที่การเลี้ยงสัตว์มีทางเดียว	1. พื้นที่รอบๆ โรงเรือน เป็นพื้นที่โล่งเตียน สะอาด
	2. โรงเรือนปิดมิดชิด สร้างด้วยวัสดุที่คงทน พอสสมควร ทำความสะอาดได้ง่าย เช่น หลังคา ลังกะสี หรือกระเบื้องเป็นต้น ขนาดพื้นที่ 8-10 ตัว/ตรม.	2. ไม่มีการเลี้ยงสัตว์ปีก ชนิดอื่นๆ ในพื้นที่การเลี้ยง ปล่อย
	3. ภายในโรงเรือนมีคอนนอน และมีรังไข่ 1 รังต่อ 4 แม่	
	4. การเลี้ยงปล่อยของไก่พันธุ์และไก่ไข่ ต้องเป็น พื้นที่โล่ง ขนาดเลี้ยงปล่อยมากกว่า 4 ตารางเมตร ต่อตัว	
	5. การเลี้ยงปล่อยของไก่ขุน ต้องเป็นพื้นที่โล่ง ขนาดเลี้ยงปล่อย 1 ตารางเมตรต่อตัว โดยเป็นพื้นที่ แปลงหญ้า	
	6. หากมีพื้นที่จำกัด ไม่มีแปลงหญ้าภายในพื้นที่ ปล่อย ให้มีการเสริมด้วยพืชอาหารสัตว์ ทั้งชนิดสด และการหมัก และ probiotic	
	7. มีช่วงเวลาให้ไก่ออกมาอยู่พื้นที่การเลี้ยงปล่อย ไม่น้อยกว่า ½ ของช่วงชีวิตของไก่	
การให้อาหาร	1. ถังอาหาร ที่ให้อาหาร ต้องอยู่ในโรงเรือนไก่ เพื่อ ป้องกันนกมาจิกกิน	1. เก็บอาหารไว้ให้ตรวจ อย่างน้อย 1 ปี
	2. อาหารหยาบที่ให้กิน ต้องมีสัดส่วนไม่น้อยกว่า 40% ของอาหารที่ให้กินทั้งหมด	
	3. มีโรงเรือน หรืออุปกรณ์เก็บอาหารที่ปิดมิดชิด ป้องกันนกหรือสัตว์อื่นๆ มากินได้	
	4. ในอาหารต้องไม่มียาต้านจุลชีพหรือยาต้านบิด ผสมในอาหาร	

ตารางที่ 29 (ต่อ)

หลักปฏิบัติ	ข้อกำหนดหลัก	ข้อกำหนดรอง
โรงเรือน และการ เลี้ยงปล่อย	1. ทางเข้าออกพื้นที่การเลี้ยงสัตว์มีทางเดียว	1. เก็บอาหารไว้ให้ตรวจ อย่างน้อย 1 ปี
	2. โรงเรือนปิดมิดชิด สร้างด้วยวัสดุที่คงทนพอสมควร ทำ ความสะอาดได้ง่าย เช่นหลังคาสังกะสี หรือกระเบื้องเป็น ต้น ขนาดพื้นที่ 8-10 ตัว/ตรม.	
	3. ภายในโรงเรือนมีคอนนอน และมีรังไข่ 1 รังต่อ 4 แม่	
	4. การเลี้ยงปล่อยของไก่พันธุ์และไก่ไข่ ต้องเป็น พื้นที่โล่ง ขนาดเลี้ยงปล่อยมากกว่า 4 ตารางเมตร ต่อตัว	
	5. การเลี้ยงปล่อยของไก่ขุน ต้องเป็นพื้นที่โล่ง ขนาดเลี้ยงปล่อย 1 ตารางเมตรต่อตัว โดยเป็นพื้นที่ แปลงหญ้า	
	6. หากมีพื้นที่จำกัด ไม่มีแปลงหญ้าภายในพื้นที่ ปล่อย ให้มีการเสริมด้วยพืชอาหารสัตว์ ทั้งชนิดสด และการหมัก และ probiotic	
	7. มีช่วงเวลาให้ไก่ออกมาอยู่พื้นที่การเลี้ยงปล่อย ไม่น้อยกว่า ½ ของช่วงชีวิตของไก่	
การป้องกัน โรค	1. มีคอกแยกไก่ป่วยด้วย	ไม่มี
	2. มีอ่างน้ำยาจุ่มเท้าก่อนเข้าเขตการเลี้ยง	
	3. มีป้ายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต	
	4. ให้วัคซีนโรคสำคัญดังนี้ โรคนิวคาสเซิล โรค หลอดลมอักเสบติดต่อโรคอหิวาห์สัตว์ปีก โรค ฝีดาษ และโรคกัมโบโร	
	5. การจัดการไก่ตาย ให้ฝังหรือเผา โดยมีพื้นที่ฝัง หรือเผาฝังซาก หรือเผาซากของฟาร์ม	

ตารางที่ 29 (ต่อ)

หลักปฏิบัติ	ข้อกำหนดหลัก	ข้อกำหนดรอง
	6. ไม่ใช้ยาปฏิชีวนะ และฮอร์โมนในการกระตุ้นการเจริญเติบโต	
	7. หากมีการให้ยาในการรักษา ต้องมีระยะหยุดยาตามกำหนด	
สิ่งแวดล้อม	1. มีเตา หรือถังขยะในการเก็บขยะ	ไม่มี
	2. ห้ามนำสิ่งปฏางพื้นมาใช้ซ้ำอีก ในกรณีที่ใช้วัสดุปฏางพื้น	
ระยะเวลาการเลี้ยง	ไม่มี	1. ไก่ขุน ระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 56 วัน หรือมากกว่า

ตารางที่ 30 ผลการประเมินและสรุประบบการผลิตไก่ประดู่หางดำสู่ฟาร์มมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกร

ที่	รายการประเมิน	จำนวนเกษตรกรที่ปฏิบัติได้ (ราย)	จำนวนเกษตรกรที่ปฏิบัติไม่ได้ (ราย)	ร้อยละเปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรที่ปฏิบัติได้ และไม่ได้
1.	พื้นที่การเลี้ยงสัตว์	40	9	81.63
2.	โรงเรือนและการเลี้ยงปล่อย	43	6	87.75
3.	การให้อาหาร	49	0	100.00
4.	การป้องกันโรค	45	4	91.83
5.	สิ่งแวดล้อม	37	12	75.51
6.	ระยะเวลาการเลี้ยง	0	49	0.00

กิจกรรมที่ 4 ศึกษากระบวนการเลี้ยงสัตว์แบบอินทรีย์จากหน่วยงานที่ส่งเสริม สนับสนุนให้สอดคล้องกับระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่าย ประเมิน และสรุปผลการพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำสู่ระบบการเลี้ยงแบบอินทรีย์

วิธีการดำเนินงาน

1. ศึกษาข้อมูลการส่งเสริมและแหล่งความรู้ด้านการผลิตแบบอินทรีย์จากหน่วยงานในพื้นที่ คือสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเพชรบุรีเพื่อประสานขอข้อมูลและความรู้ในการถ่ายทอดแนวทางปฏิบัติให้แก่กลุ่มเกษตรกรเครือข่าย
2. กำหนดแนวทางปฏิบัติและวิธีการดำเนินงานกิจกรรมโครงการ ประชุมชี้แจงเกษตรกรที่จะเข้าร่วมโครงการ
3. คัดเลือกกลุ่มเกษตรกรที่นำร่องการผลิตไก่ประดู่หางดำสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์ โดยคณะผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านหนองเขื่อน จำนวน 10 ราย เพื่อพัฒนาสู่ระบบการเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบอินทรีย์ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตรเพาะปลูก และมีผู้นำกลุ่มคือ นายสำรอง แดงพลับ ซึ่งได้รับรางวัลเกษตรกรดีเด่นแห่งชาติ และประกอบอาชีพด้านการเกษตรแบบอินทรีย์
- 4.อบรมและถ่ายทอดความรู้ด้านการเลี้ยงสัตว์แบบอินทรีย์แก่กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ และนำเกษตรกรศึกษาดูงานด้านการเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์ที่บ้านนายสุธรรม จันทร์อ่อน ณ ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน (เกษตรอินทรีย์) ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง บ้านหนองไข่กา ตำบลทุ่งขวาง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
5. ศึกษาการเลี้ยงหมูหลุมแบบอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรบ้านดอนแร่ อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี โดยการบริหารกลุ่มของคุณสุพจน์ สิงโตศรี ซึ่งได้รับรางวัลเกษตรกรดีเด่นแห่งชาติ สาขาอาชีพการเลี้ยงสัตว์ ประจำปี 2558 ซึ่งทางกลุ่มยึดแนวทางการผลิตแบบเกษตรธรรมชาติ เน้นการใช้จุลินทรีย์แทนการใช้ยา และวัคซีน ลดต้นทุนการผลิตโดยการนำหยวกกล้วยหมัก หรือหญ้าสดมาเลี้ยงสุกรควบคุมการใช้อาหารสำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการประเมินแนวทางการปฏิบัติได้ตามมาตรฐานปศุสัตว์อินทรีย์ของเกษตรกร ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับข้อกำหนดการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ คือ

1. แหล่งที่มาของสัตว์
2. การปรับเปลี่ยนระบบการผลิตให้เป็นระบบอินทรีย์
3. อาหารสัตว์
4. การจัดการด้านสุขภาพสัตว์
5. การจัดการฟาร์ม การขนส่งสัตว์ และการฆ่าสัตว์
6. โรงเรือนและการเลี้ยงปล่อย
7. การจัดการของเสีย
8. การจัดเก็บบันทึกข้อมูล

เกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ยค่าระดับการปฏิบัติ กำหนด เป็นช่วงคะแนน ดังต่อไปนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย

- 4.50 – 5.00 หมายถึง ระดับการปฏิบัติมากที่สุด
- 3.50 – 4.49 หมายถึง ระดับการปฏิบัติมาก
- 2.50 – 3.49 หมายถึง ระดับการปฏิบัติปานกลาง
- 1.50 – 2.49 หมายถึง ระดับการปฏิบัติน้อย
- 1.00 – 1.49 หมายถึง ระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด

ตารางที่ 31 ผลการประเมินการปฏิบัติได้ตามมาตรฐานปศุสัตว์อินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี

รายการ	ระดับการปฏิบัติ		
	Mean	SD	การแปลผล
1. แหล่งที่มาของสัตว์			
1.1 การเลือกใช้สัตว์สำหรับผลิตระบบอินทรีย์	4.12	0.88	มาก
2. การปรับเปลี่ยนระบบการผลิตให้เป็นระบบอินทรีย์			
2.1 การจัดการพื้นที่เพื่อปรับเปลี่ยนเข้าสู่ระบบอินทรีย์	4.32	0.55	มาก
3. อาหารสัตว์			
3.1 อาหารไก่ต้องมาจากแหล่งธรรมชาติที่ไม่ใช้ สารเคมี อย่างน้อย 3 ปี	4.36	0.90	มาก
3.2 มีการผลิตอาหารใช้เองในฟาร์ม ที่มาจากแหล่งธรรมชาติ	4.40	0.70	มาก
3.3 ไม่ใช้ยาปฏิชีวนะ ยาแก้ปวด ยาแผนปัจจุบัน สารเร่ง การเจริญเติบโต หรือสารอื่นใดในอาหารไก่	4.32	0.69	มาก
3.4 มีการใช้น้ำหมักชีวภาพ สมุนไพร ผสมลงไปใน อาหารไก่ และน้ำ	4.20	0.50	มาก
3.5 มีน้ำสะอาดให้สัตว์กินอย่างเพียงพอ	4.02	0.60	มาก
4. การจัดการด้านสุขภาพสัตว์			
4.1 คำนึงถึงการสร้างภูมิคุ้มกัน โรคจากธรรมชาติ ไม่ใช้สารเร่ง การเจริญเติบโต	4.28	0.45	มาก
4.2 จำนวนไก่เหมาะสมกับพื้นที่เลี้ยง ไม่แออัดหรือเกิดความเครียด	3.03	0.60	ปานกลาง
4.3 แยกไก่ป่วยออกจากฝูงและจัดให้อยู่ในโรงเรือน ที่เหมาะสม เพื่อการรักษา	4.19	0.66	มาก
4.4 ใช้สมุนไพรหรือยาแผนโบราณ ในการกำจัดพยาธิ ภายใน และพยาธิภายนอก	4.15	0.60	มาก
4.5 ใช้สารสกัดจากสมุนไพรกำจัดแมลงวัน และยุง	4.18	0.60	มาก
4.6 ไม่ใช้ยาแผนปัจจุบัน ยาปฏิชีวนะ เพื่อรักษาโรค และกำจัดพยาธิภายใน	4.32	0.60	มาก

ตารางที่ 31 (ต่อ)

รายการ	ระดับการปฏิบัติ		
	Mean	SD	การแปลผล
4.7 ไม่ใช้สารเคมีกำจัดพยาธิภายนอกในเล้าไก่	3.58	0.58	มาก
4.8 ไม่ใช้สารเคมีและยาฆ่าแมลงกำจัดแมลงวัน และยุง	4.22	0.50	มาก
5. การจัดการฟาร์ม การขนส่งสัตว์ และการฆ่าสัตว์			
5.1 พื้นที่เลี้ยงสัตว์ตั้งอยู่ห่างจากชุมชน ถนน โรงงาน และแหล่งผลิตสัตว์ทั่วไป	3.33	0.62	ปานกลาง
5.2 มีการขยายพันธุ์สัตว์โดยวิธีธรรมชาติ	3.15	0.45	ปานกลาง
5.3 พื้นที่เลี้ยงสัตว์มีขอบเขตชัดเจนกับบริเวณพื้นที่ ใกล้เคียงป้องกันการปนเปื้อนของสารเคมี	4.14	0.70	มาก
5.4 ในฟาร์มมีพื้นที่เปิดโล่งให้สัตว์ได้ออกกำลังกาย	3.38	0.60	ปานกลาง
5.5 มีการแยกเลี้ยงสัตว์แต่ละชนิดอย่างชัดเจน กรณีเลี้ยงสัตว์หลายชนิด	4.03	0.60	มาก
5.6 ลดปัจจัยที่สร้างความเครียดในสัตว์	4.12	0.60	มาก
5.7 มีพืชท้องถิ่น สมุนไพร หญ้าพื้นเมือง หรือวัชพืช เป็นแหล่งอาหารสัตว์ธรรมชาติ	4.58	0.58	มากที่สุด
5.8 มีแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ธรรมชาติ เช่น หนอง แมลง ปลวกธรรมชาติ	4.38	0.60	มาก
5.9 โรงเรือนเลี้ยงไก่แยกออกจากคอกจากตัวบ้าน	3.52	0.45	มาก
5.10 ภายในโรงเรือนมีพื้นที่เพียงพอให้ไก่อยู่อย่างอิสระ	4.28	0.60	มาก
5.11 ลดความเครียดในการขนส่งสัตว์	4.19	0.64	มาก
5.12 พื้นโรงเรือนเป็นพื้นแข็ง เช่น ดินอัดแข็ง เป็นต้น	4.22	0.60	มาก
5.13 พื้นโรงเรือนคลุมด้วยวัสดุรองพื้น เช่น แกลบ ขี้เลื่อย ฟาง หรือ	4.33	0.60	มาก
5.14 การฆ่าสัตว์จะต้องไม่ทำให้เกิดการทรมานหรือทรมานน้อยที่สุด	3.08	0.45	ปานกลาง

ตารางที่ 31 (ต่อ)

รายการ	ระดับการปฏิบัติ		
	Mean	SD	การแปลผล
6. โรงเรือนและการเลี้ยงปล่อย			
6.1 โรงเรือนมีลักษณะที่เหมาะสมกับภูมิอากาศและสัตว์สามารถออกสู่พื้นที่ภายนอกได้	3.45	0.50	ปานกลาง
6.2 สภาพของโรงเรือนเหมาะสมกับสภาพและพฤติกรรมของสัตว์	4.18	0.67	มาก
6.3 มีพื้นที่เพียงพอในการเคลื่อนไหว หรือมี พื้นที่กลางแจ้งภายนอกคอก	3.28	0.60	ปานกลาง
6.4 การเลี้ยงแบบปล่อยในพื้นที่เปิด ต้องมีที่กันแดดและฝน หรือป้องกันความแปรปรวนของภูมิอากาศ อย่างเหมาะสมและเพียงพอ	4.18	0.78	มาก
6.5 โรงเรือน คอก อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ต้องทำความสะอาด และ/หรือ มาเชื่อมตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนและการสะสมของเชื้อก่อโรค	3.22	0.55	ปานกลาง
6.6 พื้นโรงเรือนต้องเรียบ ไม่ลื่น ปลอดภัยสำหรับสัตว์ห้ามใช้พื้นสแลตกรณีที่ทำให้ใช้พื้นสแลต บางส่วนได้	4.21	0.68	มาก
6.7 มีพื้นที่แห้ง สะอาด สำหรับให้สัตว์พักผ่อนที่เหมาะสมกับขนาดของสัตว์และเป็นสิ่งก่อสร้างที่แข็งแรง วัสดุรองพื้นที่ใช้ต้องเพียงพอและสะอาด	4.28	0.50	มาก
7. การจัดการของเสีย			
7.1 นำมูลไก่ไปทำเป็นปุ๋ยหมัก	3.36	0.50	ปานกลาง
7.2 มีการกำจัดเศษเหลือ เช่น อาหารที่หล่นหก น้ำทิ้ง จากการเลี้ยงไก่ ที่อย่างเหมาะสม	4.22	0.70	มาก
8. การจัดเก็บบันทึกข้อมูล			
จัดเก็บบันทึกข้อมูลที่ครบถ้วนและทันเหตุการณ์ ตามที่หน่วยรับรองกำหนด	4.08	0.65	มาก

ผลการดำเนินงาน

ผลการศึกษาระบบการเลี้ยงสัตว์แบบอินทรีย์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภายใต้กิจกรรมการฝึกอบรมและการศึกษาดูงานของกลุ่มเครือข่ายเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจระบบการผลิตสัตว์แบบอินทรีย์เพิ่มมากขึ้น โดยกลุ่มเครือข่ายและคณะผู้วิจัยได้ถอดบทเรียนความรู้จากการศึกษาดูงานในเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงสัตว์แบบระบบอินทรีย์ได้ดังนี้

1. ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน (เกษตรอินทรีย์) ตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของนายสุธรรม จันทร์อ่อน เป็นศูนย์เรียนรู้ที่เน้นการเกษตรแบบผสมผสาน ใช้สมุนไพรและสารชีวภาพทดแทนการใช้สารเคมี เลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์ในป่าไผ่ ลดต้นทุนการผลิต โดยการใช้วัตถุดิบที่มีในพื้นที่เป็นอาหารไก่ การทำหยวกกล้วยหมัก ใช้ปลายข้าวและรำที่ได้จากการสีข้าวอินทรีย์มาเลี้ยง ซึ่งจากการเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์สูงสุธรรมบอกว่าไม่พอขายเนื่องจากเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค และต้นทุนการผลิตต่ำ

2. กลุ่มเกษตรกรเลี้ยงหมูหลุมบ้านคอนแร่ เกิดจากการรวมกลุ่มเลี้ยงหมูหลุมจำหน่ายในชุมชน เน้นการใช้สารจุลินทรีย์ และอาหารที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่นการทำหยวกกล้วยหมัก เน้นการลดความเครียดให้หมูอยู่สบาย ไม่ใช้สารเคมีทั้งวัคซีนและยาฆ่าเชื้อ นอกจากนั้นยังมีการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์ในป่าไผ่ แต่ยังไม่ใช้ระบบอินทรีย์เนื่องจากยังใช้อาหารสำเร็จรูปแต่มีการลดปริมาณอาหารลง เน้นการใช้พืชผัก ผลไม้เสริม

การประเมินระดับการปฏิบัติได้ของกลุ่มเกษตรกรในการพัฒนาระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์ เรื่องการแหล่งที่มาของสัตว์พบว่าเกษตรกรที่ร่วมโครงการสามารถเลือกใช้สัตว์คือไก่พื้นเมืองประดู่หางดำได้เนื่องจากเกษตรกรแกนนำในเครือข่ายมีการคัดเลือกสายพันธุ์ พัฒนาและปรับปรุง ให้สามารถปรับตัวให้อยู่ในพื้นที่ได้ มีความต้านทานโรค ซึ่งในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีมีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 3 ปี อยู่ในระดับการปฏิบัติได้เฉลี่ย 4.12 อยู่ในเกณฑ์มาก หลักเกณฑ์การปรับเปลี่ยนและจัดการพื้นที่ให้ปลอดจากสารเคมี สมาชิกเครือข่ายเกือบทั้งหมดมีการประกอบอาชีพด้านการเกษตรแบบผสมผสาน การผลิตพืชผักปลอดสารพิษ ยกตัวอย่างเช่นกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรบ้านหนองเขื่อนปลูกผักปลอดสารพิษจำหน่าย กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรบ้านโป่งสลอด ผลิตข้าวปลอดสารพิษและการผลิตข้าวอินทรีย์จำหน่าย กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรบ้านน้ำทรัพย์เป็นศูนย์การเรียนรู้ด้านการเกษตรแบบผสมผสาน การใช้สารจุลินทรีย์ในการปลูกพืช ทำให้พบว่ากลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปรับเปลี่ยนเพื่อเข้าสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์มานานแล้ว แต่อาจจะยังทำให้เกษตรกรไม่สามารถปฏิบัติได้เนื่องจากยังขาดความรู้ ความเข้าใจระบบการเกษตรแบบอินทรีย์มากนัก โดยมีเกณฑ์ที่สามารถปฏิบัติได้เฉลี่ย 4.32 ใช้อาหารสำหรับเลี้ยงไก่ประดู่หางดำนั้นพบว่ากลุ่มเครือข่ายเกษตรกรมีจุดเด่นคือการใช้วัตถุดิบ

ที่มีในท้องถิ่นมาเลี้ยง เช่นการทำหอยกกล้วยหมัก เนื่องจากพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีมีการปลูกกล้วยเกือบทุกพื้นที่ การใช้น้ำหมักชีวภาพจากผลไม้ที่มีในท้องถิ่นผสมนำไปใช้ก็กิน หัวข้อเรื่องการจัดการหาแหล่งนำสะอาดให้ไก่กินพบว่าเกษตรกรยังปฏิบัติได้อยู่ระดับต่ำเนื่องจากส่วนใหญ่แหล่งน้ำดื่มยังมาจากธรรมชาติ แต่ได้มีการแนะนำให้กลุ่มเกษตรกรมีการล้างและทำความสะอาดทุกวัน และเปลี่ยนน้ำให้ไก่กินอยู่เป็นประจำ ด้านการจัดการด้านสุขภาพสัตว์กลุ่มเกษตรกรมีการใช้พืชสมุนไพร ประยุกต์ใช้ในการป้องกันโรคไก่ การใช้สมุนไพรฟ้าทะลายโจร ให้ไก่กินลดการใช้ยาปฏิชีวนะ เพื่อการรักษาโรค ซึ่งเป็นเกณฑ์การปฏิบัติอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.32 แต่ประเด็นเรื่องการเลี้ยงไก่ให้เหมาะสมกับพื้นที่ พบว่าเกษตรกรยังปฏิบัติได้น้อยที่สุดเนื่องจากเกษตรกรมีพื้นที่จำกัด ทำให้จำเป็นต้องใช้พื้นที่สำหรับการทำการเกษตรอย่างอื่นด้วย มีค่าเฉลี่ย 3.03 อยู่ในเกณฑ์การปฏิบัติได้ปานกลาง สภาพการจัดการฟาร์ม การขนส่งและการฆ่าสัตว์ พบว่ากลุ่มเกษตรกรมีการจัดการฟาร์มตามมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง ทำให้การเลี้ยงไก่ประดู่หางดำของเกษตรกรมีลักษณะการเลี้ยงใกล้เคียงกับระบบการเลี้ยงแบบธรรมชาติ มีการใช้วัตถุดิบอาหารในท้องถิ่นมาเลี้ยง การมีพื้นที่สำหรับการเลี้ยงปล่อยทำให้ไก่มีพฤติกรรมการหาอาหารกิน ตามธรรมชาติ เช่น ปลูกและแมลงต่างๆ ซึ่งเป็นจุดเด่นของกลุ่มเกษตรกร ที่ช่วยลดต้นทุนการเลี้ยงและอีกทั้งเกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านการเกษตรอื่นควบคู่ด้วย เช่นการปลูกกล้วย และไม้ผลพืชผักต่างๆ ซึ่งสิ่งเหลือใช้เหล่านี้สามารถนำมาเลี้ยงไก่ได้ โดยพบว่าเกษตรกรสามารถปฏิบัติได้มีค่าเฉลี่ย 4.58 อยู่ในระดับมากที่สุด ในประเด็นเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ไม่ทรมานหรือทรมานน้อยที่สุด พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ฆ่าเอง จะขายให้กับผู้ซื้อนำไปเลี้ยงหรือบริโภคอีกทีหนึ่ง การจัดการด้านโรงเรือนเกษตรกรมีการสร้างโรงเรือนที่มั่นคงและแข็งแรง ภาพพื้นที่แห้งและสะอาด แต่มีบางประเด็นที่เกษตรกรไม่สามารถทำได้สม่ำเสมอเรื่องการทำความสะดวก เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านการเกษตรอื่นควบคู่ด้วยทำให้ไม่มีเวลาพอสำหรับการทำความสะอาดอุปกรณ์ สำหรับในโรงเรือนอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเกษตรกรสามารถปฏิบัติได้ในระดับปานกลาง เฉลี่ย 3.22

การดำเนินกิจกรรมการพัฒนากระบวนการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำสู่ระบบการเลี้ยงสัตว์แบบอินทรีย์เป็นกิจกรรมต่อเนื่องเพื่อให้กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายได้นำความรู้ที่ได้จากหน่วยงานที่สนับสนุนและจากการศึกษาดูงานของกลุ่มเกษตรกรที่ได้รับรองการเลี้ยงสัตว์แบบอินทรีย์ ที่สำคัญที่สุดในการผลิตสินค้าอินทรีย์กลุ่มเกษตรกรจะต้องมีการศึกษาระบบตลาด สถานที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ และสร้างการรับรู้สินค้าเกษตรแบบอินทรีย์ คณะผู้วิจัยได้ประสานกับหน่วยงานที่ดูแลด้านการส่งเสริมการเกษตรแบบอินทรีย์ ในการหาช่องทางการจำหน่ายให้แก่กลุ่มเกษตรกรโดยในเบื้องต้น ได้ประสานงานกับตลาดที่จำหน่ายสินค้าแบบอินทรีย์ จำนวน 3 แห่งได้แก่

1. ตลาดจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์ ตลาดคลองยาง อำเภอท่าช้าง จังหวัดเพชรบุรี
2. ตลาดจำหน่ายสินค้าปลอดสารพิษและเกษตรอินทรีย์ ข้างจวนผู้ว่าราชการจังหวัด อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี
3. ตลาดจำหน่ายผักปลอดสารพิษและอินทรีย์ หน้าสำนักงาน รกส. สาขาบ้านลาด อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี

กิจกรรมที่ 5 สำรวจความต้องการตลาดการบริโภคไก่พื้นเมืองและผลิตภัณฑ์ในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี เพื่อรองรับการผลิตของกลุ่มเกษตรกร

วิธีการดำเนินการ

เครือข่ายกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี มีการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำในระบบการเลี้ยงปล่อยจำหน่ายไก่ประดู่หางดำในพื้นที่ชุมชน และตลาดทั่วไป โดยมีพ่อค้าคนกลางซื้อนำไปชำแหละ น้ำหนักไก่ประดู่หางดำที่เกษตรกรที่เกษตรกรจำหน่ายจะอยู่ที่น้ำหนักประมาณ 1.5 – 1.8 กิโลกรัม อายุประมาณ 4-6 เดือน เนื่องจากเกษตรกรไม่มีระบบการเลี้ยงแบบขุนราคาจำหน่ายจะอยู่ที่ประมาณกิโลกรัมละ 90 – 100 บาท

กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายนอกจากการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเพื่อการบริโภคแล้ว เกษตรกรมีการจำหน่ายสำหรับเลี้ยงเป็นพ่อ-แม่พันธุ์ให้แก่เกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่และนอกพื้นที่ซื้อไปเพื่อนำไปเลี้ยงขยายพันธุ์ โดยเกษตรกรจำหน่ายในราคาที่กำหนดร่วมกันที่ กิโลกรัมละ 120 บาท ซึ่งเกษตรกรสามารถจำหน่ายได้อย่างต่อเนื่องเนื่องจากคณะผู้วิจัยและเกษตรกรได้จัดช่องทางประชาสัมพันธ์ ทั้งด้านการเป็นศูนย์เรียนรู้ การจัดนิทรรศการร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่และการประชาสัมพันธ์ทางสื่อออนไลน์

ตารางที่ 32 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามการบริโภคไก่พื้นเมืองประจำตัว

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนคน (N=180)	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	80	45
1.2 หญิง	100	55
2. อายุ		
2.1 ต่ำกว่า 21 ปี	3	1.66
2.2 21-30 ปี	15	8.33
2.3 31-40 ปี	32	17.77
2.4 41-50 ปี	45	25.00
2.5 51-60 ปี	70	38.88
3. การศึกษา		
3.1 ประถม	3	1.66
3.2 มัธยมต้น	15	8.33
3.3 มัธยมปลาย/ปวช.	32	17.77
3.4 อนุปริญญา/ปวส.	45	25.00
3.5 ปริญญาตรี	70	38.88
3.6 สูงกว่าปริญญาตรี	15	8.33
4. อาชีพ		
4.1 นักเรียน/นักศึกษา	5	2.77
4.2 ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	14	7.77
4.3ผู้ประกอบการ/ธุรกิจส่วนตัว	35	19.44
4.4 พนักงานเอกชน	-	-
4.5 เกษตรกร	93	51.66
4.6 กลุ่มแม่บ้าน	23	12.77
4.7 อื่นๆ	10	5.55

ตารางที่ 33 การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือกซื้อไก่และผลิตภัณฑ์ของกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนคน (N=180)	ร้อยละ
1. การพิจารณาเลือกซื้อไก่และผลิตภัณฑ์		
1.1 ไก่เนื้อ	108	60.00
1.2 ไก่พื้นเมือง	62	34.44
1.3 ไก่พื้นเมืองลูกผสม	10	5.55
2. ความถี่ในการบริโภคไก่พื้นเมือง		
2.1 ครั้ง/สัปดาห์	48	26.66
2.2 ครั้ง/สัปดาห์	93	51.66
2.3 ครั้ง/สัปดาห์	25	13.88
2.4 ครั้ง/สัปดาห์	14	14.00
3. สถานที่เลือกซื้อไก่พื้นเมือง		
3.1 ตลาดสด	83	46.11
3.2 ห้างสรรพสินค้า	28	15.55
3.3 อื่นๆ(แหล่งที่เลี้ยงโดยตรง,รถเข็น)	69	38.33

จากข้อมูลแบบสอบถามผู้บริโภคในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี พบว่าผู้บริโภคยังพิจารณาเลือกซื้อไก่เนื้อการค้าอยู่(60 %) เหตุผลเนื่องจากสามารถหาซื้อขายและราคาไม่แพง สามารถเลือกซื้อเป็นชิ้นส่วนได้ สำหรับไก่พื้นเมือง (34.44 %) หาซื้อขายและราคาแพง แต่สำหรับรสชาติพบว่าเนื้ออร่อย แต่บางตัวมีความเหนียวมาก ทั้งนี้อาจจะขึ้นอยู่กับอายุที่นำมาบริโภค แต่ถ้ามมีการจำหน่ายและราคาไม่แพงมากกลุ่มผู้บริโภคก็มีความสนใจในการเลือกซื้อบริโภคมากขึ้น ความถี่ในการบริโภคพบว่าส่วนใหญ่ (51.66 %) บริโภคสัปดาห์ละ 2 ครั้ง โดยส่วนใหญ่ (46.11 %) เลือกซื้อไก่พื้นเมืองจากตลาดสด เพราะสะดวกเนื่องจากเลือกซื้อสินค้าอื่นด้วย การเลือกซื้อจากแหล่งที่เลี้ยงเองโดยตรงส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่ามั่นใจในระบบการเลี้ยงและได้บริโภคไก่พื้นเมืองจริงๆ

กิจกรรมที่ 6 พัฒนาผลิตภัณฑ์ไถ่ประดู๋หางคำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค

วิธีการดำเนินการ

กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายที่ศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไถ่ประดู๋หางคำได้แก่กลุ่มเกษตรกรบ้านน้ำทรัพย์ ตำบลแก่งกระจาน อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี เนื่องจากจุดเด่นของเกษตรกรกลุ่มนี้สมาชิกเป็นกลุ่มแม่บ้าน ผ่านการฝึกอบรมด้านการแปรรูปและภายในศูนย์การเรียนรู้มีเกษตรกรและผู้สนใจทั้งในจังหวัดและนอกพื้นที่เข้ามาศึกษาดูงานในแต่ละปีเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ศูนย์การเรียนรู้ยังมีการนำสินค้าไปจำหน่ายนอกพื้นที่ด้วย ในระยะ 6 เดือนแรกกลุ่มเกษตรกรมีการฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกรกลุ่มอื่นอย่างต่อเนื่อง และการดำเนินงานในระยะ 6 เดือนหลัง คณะผู้วิจัยและกลุ่มเกษตรกรจะพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ให้ได้คุณภาพโดยประสานงานกับสถาบันการศึกษาในพื้นที่เพื่อให้มีความปลอดภัยและสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้บริโภคต่อไป

จากการพัฒนาระบบการเลี้ยงไถ่ประดู๋หางคำของกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรที่ผ่านมาพบว่าส่วนใหญ่เน้นการเลี้ยงเพื่อจำหน่ายเป็นไก่มีชีวิตหรือไถ่สดจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคที่ต้องการนำไปประกอบอาหารในครัวเรือน ทำให้ช่องทางการจำหน่ายของกลุ่มเกษตรกรอยู่ในวงแคบ และการรับรู้ของผู้บริโภคน้อย อาจจะเป็นสาเหตุมาจากกลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ความรู้เรื่องระบบการตลาดน้อย ดังนั้นในการพัฒนาเรื่องการตลาดและการแปรรูปจึงจำเป็นต้องอาศัยเครือข่ายและทักษะด้านการแปรรูปเข้ามาช่วย โดยคณะผู้วิจัยได้เชื่อมโยงกับกลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนปศุสัตว์จังหวัดเพชรบุรี สำหรับเชื่อมโยงการตลาดและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากไถ่ประดู๋หางคำของกลุ่มเครือข่ายเพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายให้มากขึ้น

บทที่ 5

สรุป วิจัยผลและข้อเสนอแนะ

สรุป วิจัยผล

1. การพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำให้สอดคล้องกับระบบมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง

ระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี มีรูปแบบการพัฒนาการเลี้ยงจากระบบการเลี้ยงแบบดั้งเดิม มีการปล่อยให้หากินเองตามธรรมชาติ วัตถุประสงค์หลักของการเลี้ยงเพื่อใช้เป็นแหล่งอาหารโปรตีนในครัวเรือน และเมื่อเหลือจากการบริโภคจึงมีการจำหน่าย ทำให้ขนาดน้ำหนักรและอายุการเลี้ยงไม่แน่นอน ปริมาณไม่มีความคงที่ การกำหนดเป้าหมายการผลิตไม่แน่นอน จากข้อมูลที่ศึกษามาพบว่าเกษตรกรจะใช้เวลาการเลี้ยงไก่พื้นเมืองประมาณ 5-6 เดือน สอดคล้องกับงานวิจัยของพิเชษฐ์และคณะ (2543) ที่พบว่าเกษตรกรจะจำหน่ายไก่เมื่ออายุ 4 – 6 เดือน น้ำหนักเฉลี่ยที่ผู้บริโภคนิยมซื้อไก่พื้นเมืองจะอยู่ที่ระหว่าง 1.8-2.2 กิโลกรัม (กรมปศุสัตว์, 2542) การคัดเลือกของเกษตรกรมีหลักเกณฑ์ไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับความชอบ การจับบันทึกไม่มีการเก็บไว้ การจัดการด้านโรงเรือนส่วนใหญ่เลี้ยงไว้ใต้ถุนบ้านหรือข้างข้าง การจัดการลงทุนด้านการสร้างโรงเรือนที่มั่นคงน้อย ทำให้ไก่พื้นเมืองถูกสัตว์จากภายนอก เช่น สุนัขและแมวเข้ามาทำร้ายอยู่อย่างต่อเนื่อง การวางแผนการป้องกันโรคในไก่พื้นเมืองยังน้อย ส่วนใหญ่วัคซีนและยาถ่ายพยาธิของเกษตรกรจะอิงจากหน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่ ซึ่งบางครั้งวัคซีนที่สำหรับแจกจ่ายให้เกษตรกรขาดช่วง ทำให้การทำวัคซีนไม่ต่อเนื่องและสม่ำเสมอ อีกทั้งเกษตรกรให้ข้อคิดเห็นว่ากระบวนการขั้นตอนการทำวัคซีนยุ่งยาก การเลี้ยงไก่จำนวนน้อยทำให้ไม่คุ้มค่าในการซื้อวัคซีนทางการค้าซึ่งมีราคาแพงมาใช้สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิยุทธและสำเริง (2525) ที่ศึกษาทัศนคติของเกษตรกรเรื่องการทำวัคซีนพบว่าเกษตรกรให้ความสำคัญกับโปรแกรมการทำวัคซีนน้อยเนื่องจากมองว่าเป็นเรื่องยุ่งยาก

ผลการดำเนินโครงการวิจัยที่ผ่านมาเกษตรกรเครือข่ายมีการพัฒนารูปแบบและวิธีการเลี้ยงขึ้น มีการจัดการวางแผนการผลิต การคัดเลือกพ่อ-แม่พันธุ์ทดแทนในฝูง การจัดการการเลี้ยงโรงเรือน ภายใต้รูปแบบข้อบังคับของระบบมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมือง เกษตรกรมีการรวมกลุ่มวางแผนการผลิตและการตลาด การแปรรูป การเลี้ยงเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม โดยมีกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายที่เข้าร่วมทั้งหมด 4 กลุ่ม เกษตรกรจำนวน 49 ราย

เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านการเกษตร เป็นหลัก ใช้ระบบการเลี้ยงแบบปล่อยธรรมชาติ โรงเรือนมีการสร้างด้วยวัสดุถาวรมีบริเวณสำหรับเลี้ยงปล่อยอิสระ

มีตาข่ายกันแบ่งบริเวณเพื่อป้องกันสัตว์จากภายนอกบริเวณ กลุ่มเกษตรกรมีการใช้วัตถุดิบอาหารในท้องถิ่นมาช่วยเสริมในการเลี้ยง ได้แก่ การทำหยวกกล้วยหมัก การปลูกหญ้าเนเปียร์ และใช้เศษเหลือทางการเกษตรมีเสริมให้ไก่ในบางช่วง เช่น ผักและผลไม้ที่จำหน่ายไม่ได้ วัตถุดิบอาหารสัตว์หรืออาหารสำเร็จรูปเกษตรกรมีการนำมาใช้ในบางช่วงและการเลี้ยงไก่ในช่วงอายุ วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่เกษตรกรซื้อมาเลี้ยงส่วนใหญ่จะเป็นข้าวโพดเมล็ดหรือป่น ปลาช่อนและอาหารสำเร็จรูปบางส่วน (พรพิมลและคณะ, 2556)

จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นพบว่ากลุ่มเครือข่ายเกษตรกรพบว่ามีพ่อ-แม่พันธุ์ เฉลี่ยรายละ 1.38 : 6.51 ตัว ไก่รุ่น ไก่สาว เฉลี่ยรายละ 31 ตัว ซึ่งจากเป้าหมายของโครงการมีการกำหนดเป้าหมายการผลิต พ่อ-แม่พันธุ์เฉลี่ยรายละ 4:15 ตัว การเลี้ยงไก่ขุนเพื่อจำหน่ายเฉลี่ยรายละ 1,263 ตัวต่อปี คณะผู้วิจัยได้ดำเนินงานเพื่อวางแผนระบบการผลิตของกลุ่มเครือข่ายเกษตรกร ทั้ง 4 กลุ่มเกษตรกรในโครงการจำนวน 49 ราย มีการแบ่งกลุ่มเกษตรกรออกเป็นกลุ่มเกษตรกรรายเก่าที่เคยเลี้ยงมาแล้วและกลุ่มเกษตรกรรายใหม่ โดยการวางแผนการผลิตให้กลุ่มเกษตรกรรายเก่าที่มีความพร้อม และมีองค์ความรู้จัดการคัดเลือกพ่อ-แม่พันธุ์เก็บไว้ จากผลผลิตที่เกิดในฝูง การจัดการโปรแกรมวัคซีน ถ่ายพยาธิ เมื่อคัดเลือกได้แล้วนำไปให้เกษตรกรในเครือข่ายที่ยังไม่มีพ่อ-แม่พันธุ์ไปเลี้ยง ไม่มีการนำพ่อ-แม่พันธุ์จากภายนอกพื้นที่เข้ามา ผลการทำให้หลังจากการดำเนินโครงการพบว่าเกษตรกรมีการวางแผนการผลิตบรรลุได้ตามเป้าหมายที่วางไว้โดยเกษตรกรมีไก่พ่อ-แม่พันธุ์เฉลี่ยรายละ 6:15ตัว ไก่ขุนสำหรับจำหน่ายตลอดทั้งปีเฉลี่ยรายละ 1,337 ตัว คิดเป็นเปอร์เซ็นต์กับเป้าหมายที่วางไว้เท่ากับ 108 เปอร์เซ็นต์

จากการรวมกลุ่มของเครือข่ายเกษตรกรสามารถสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี มีการช่วยเหลือกันระหว่างกลุ่มเครือข่าย เพื่อสร้างความเข้มแข็งโดยการรวมกลุ่มฝึกอบรมการถ่ายทอดความรู้จากเกษตรกรเครือข่ายแกนนำที่ประสบผลสำเร็จจากการเลี้ยงและศึกษาดูงาน การเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์พ่อแม่พันธุ์ จากเกษตรกรที่ได้คัดเลือกพันธุ์แล้วทำให้มีผลผลิตที่ออกมามีคุณภาพ เป็นไปตามเป้าหมายของสายพันธุ์ไก่ประดู่หางดำ ที่มีการศึกษาทดลองไว้ (อานวยและอรอนงค์, 2551) เกษตรกรมีผลผลิตไก่ประดู่หางดำที่ผลิตออกมาในกลุ่มเครือข่ายเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้

การดำเนินโครงการที่ผ่านมากลุ่มเกษตรกรเครือข่ายศึกษาองค์ความรู้และการศึกษาดูงานด้านการประยุกต์ใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ในพื้นที่ ทำให้เกษตรกรเกิดองค์ความรู้ในการผลิตอาหารสัตว์สำหรับเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ การทำน้ำหมักชีวภาพจากจุลินทรีย์เสริมในน้ำกิน กระตุ้นการเจริญเติบโตและสร้างภูมิคุ้มกันให้แก่ไก่ ร่วมกับการจัดหาวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีมากในท้องถิ่น เช่น รำข้าว และปลายข้าว มาใช้ร่วมกับหยวกกล้วยหมัก ทำให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนค่าอาหาร

ได้มากกว่า 40-50 เปอร์เซ็นต์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณรงค์และคณะ (2556) พบว่า การเลี้ยงด้วยอาหารหมักที่มีส่วนประกอบของพืชในท้องถิ่นและเสริมด้วยน้ำหมักจุลินทรีย์เสริมในน้ำให้ไก่กิน ทำให้ประสิทธิภาพการผลิตสูงขึ้นลดต้นทุนการใช้อาหารขึ้น จากการรวมกลุ่มของเกษตรกรเครือข่ายที่ดำเนินงานโดยใช้เครือข่ายช่วยความร่วมมือทำให้มีผลผลิตไก่ประดู่หางดำกระจายในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี และการพัฒนาระบบการเลี้ยงนี้ทำให้มีกลุ่มเกษตรกรอื่นเข้ามาเรียนรู้และศึกษาดูงานรูปแบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง และการนำสายพันธุ์ไก่ประดู่หางดำไปเลี้ยงเพื่อขยายพันธุ์และสร้างอาชีพต่อไป ซึ่งจะเป็นโอกาสให้เกิดการรับรู้แก่ผู้บริโภคมากขึ้นและสร้างความยั่งยืนในอาชีพการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี

การพัฒนาระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีให้สอดคล้องกับระบบมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองในช่วงเริ่มการดำเนินกิจกรรมโครงการพบว่ากลุ่มเกษตรกรยังไม่มีความรู้และแนวทางการปฏิบัติมากเท่าที่ควร โดยเฉพาะกลุ่มเกษตรกรรายใหม่ ที่เข้าร่วมโครงการ คณะผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโครงการวางแผนโดยการถ่ายทอดความรู้ร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่และการศึกษาดูงานจากฟาร์มเกษตรกรเครือข่ายที่มีการพัฒนามาแล้ว โดยการคัดเลือกฟาร์มต้นแบบในพื้นที่ โครงการสนับสนุน วัสดุอุปกรณ์บางส่วนในการพัฒนา และมีการติดตามให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง เมื่อสิ้นสุดโครงการพบว่า การปฏิบัติของกลุ่มเกษตรกร ในข้อกำหนดพื้นที่การเลี้ยง เกษตรกรสามารถปฏิบัติได้ 81.63 เปอร์เซ็นต์แต่ยังพบว่ามีเกษตรกรบางส่วนยังมีพื้นที่การเลี้ยงที่ไม่มีรั้วรอบขอบชิด เนื่องจากพื้นที่บริเวณรอบๆ ฟาร์มยังมีการทำเกษตรชนิดอื่นอยู่ ข้อกำหนดเรื่องโรงเรือนและการเลี้ยงปล่อย เกษตรกร สามารถปฏิบัติได้ 87.75 เปอร์เซ็นต์ เกษตรกรบางรายยังมีพื้นที่การเลี้ยงจำกัด มีการเลี้ยงสัตว์ปีกชนิดอื่นรวมอยู่ด้วยในพื้นที่ เช่น เป็ด ห่าน เป็นต้น การให้คำแนะนำแก้ไขโดยการให้เกษตรกรมีการแบ่งสัดส่วนและกันแยกบริเวณให้ชัดเจน การเลือกใช้วัสดุในการทำโรงเรือนยังไม่มี ความคงทนถาวรมากนัก ทำให้เกษตรกรเลือกใช้วัสดุในท้องถิ่นเช่น ไม้ไผ่ ดินกระถิน สร้างโรงเรือนและทำรั้ว ในการสร้างฟาร์ม สอดคล้องกับงานวิจัยของอำนาจและคณะ (2555) ที่พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ขาดเงินทุนสำหรับการดำเนินงานและผลตอบแทนที่ได้รับเนื่องจากการเลี้ยงยังเป็นอาชีพเสริม ข้อกำหนดด้านการจัดการอาหารพบว่าเกษตรกรสามารถปฏิบัติได้ทั้งหมด 100 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจากเกษตรกรให้ความสำคัญเรื่องต้นทุนการผลิต จึงมีการใช้วัตถุดิบอาหารในท้องถิ่นมาเลี้ยงไก่ การใช้หญ้าเนเปียร์ปลูกในพื้นที่เลี้ยงเพื่อให้ไก่จิกกิน ลดความเครียด แต่หัวข้อการจัดเก็บอาหารไว้สำหรับตรวจสอบ 1 ปี พบว่าเกษตรกรสามารถปฏิบัติได้เนื่องจากเกษตรกรใช้วัตถุดิบอาหารสำหรับเลี้ยงไก่น้อยและมีการจัดหาอยู่อย่างต่อเนื่อง ขึ้นอยู่กับราคาและช่วงของ

ฤดูกาล หัวข้อด้านการควบคุมป้องกันโรคกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรสามารถปฏิบัติได้ 91.83 เปอร์เซ็นต์ กลุ่มเกษตรกรให้ความสำคัญในการควบคุมป้องกันโรคมารู้น การจัดการโปรแกรมการทำวัคซีนและการถ่ายพยาธิ มีการวางแผนตามโปรแกรมอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากในแต่ละกลุ่มเครือข่ายจะมีแกนนำที่คอยให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกในการจัดหาวัคซีน แก่สมาชิกในกลุ่ม การร่วมมือกันทำวัคซีนในช่วงเวลาเดียวกันทำให้ไม่เกิดการสูญเสียวัคซีนเนื่องมาจากเกษตรกรมีจำนวนไม่เท่ากันทำวัคซีนไม่แน่นอนในแต่ละราย อีกทั้งการติดตามและให้คำแนะนำของเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ช่วยกระตุ้นให้กลุ่มเกษตรกรตื่นตัวในการป้องกันการระบาดของโรคที่สำคัญในไก่ประดู่หางดำ จากการสำรวจ และสอบถามพบว่าเกิดการสูญเสียผลผลิตของเกษตรกรเนื่องจากการระบาดของโรคน้อยลงเมื่อเทียบกับในช่วงที่ผ่านมา

2. การพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำให้เข้าสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี

การประเมินระดับการปฏิบัติได้ของกลุ่มเกษตรกรในการพัฒนาระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์ เรื่องแหล่งที่มาของสัตว์พบว่าเกษตรกรที่ร่วมโครงการสามารถเลือกใช้สัตว์คือไก่พื้นเมืองประดู่หางดำได้เนื่องจากเกษตรกรแกนนำในเครือข่ายมีการคัดเลือกสายพันธุ์ พัฒนาและปรับปรุง ให้สามารถปรับตัวให้อยู่ในพื้นที่ได้ มีความต้านทานโรค ซึ่งในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี สำหรับเรื่องการปรับเปลี่ยนและจัดการพื้นที่ให้ปลอดจากสารเคมี สมาชิกเครือข่ายเกือบทั้งหมดมีการประกอบอาชีพด้านการเกษตรแบบผสมผสาน การผลิตพืชผักปลอดสารพิษ ยกตัวอย่างเช่นกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรบ้านหนองเขื่อนปลูกผักปลอดสารพิษจำหน่าย กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรบ้านโป่งสลอด ผลิตข้าวปลอดสารพิษและการผลิตข้าวอินทรีย์จำหน่าย กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรบ้านน้ำทรัพย์เป็นศูนย์การเรียนรู้ด้านการเกษตรแบบผสมผสาน การใช้สารจุลินทรีย์ในการปลูกพืช ทำให้พบว่ากลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปรับเปลี่ยนเพื่อเข้าสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์มานานแล้ว แต่อาจจะยังทำให้เกษตรกรไม่สามารถปฏิบัติได้เนื่องจากยังขาดความรู้ ความเข้าใจระบบการเกษตรแบบอินทรีย์มากนัก การใช้อาหารสำหรับเลี้ยงไก่ประดู่หางดำนั้นพบว่ากลุ่มเครือข่ายเกษตรกรมีการใช้วัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นมาเลี้ยง เช่นการทำหอยกกล้วยหมัก เนื่องจากพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีมีการปลูกกล้วยเกือบทุกพื้นที่ การใช้น้ำหมักชีวภาพจาก ผลไม้ที่มีในท้องถิ่นผสมน้ำให้ไก่กิน การใช้พืชสมุนไพรประยุกต์ใช้ในการป้องกันโรคไก่ การใช้สมุนไพรฟ้าทะลายโจร ให้ไก่จิกกิน สภาพการจัดการโรงเรือนกลุ่มเกษตรกรมีการจัดการโรงเรือนให้เป็นสัดส่วน มีลานปล่อย และคอกสำหรับแยกไก่ในแต่ละรุ่น ทำให้ปัญหาด้านการที่ไก่ถูกทำร้ายจากสัตว์ภายนอกเช่น สุนัข และแมว น้อยลง โดยใน

ภาพรวมของแนวทางการปฏิบัติของเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี พบว่าเกษตรกรมีความรู้และความเข้าใจในระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์ในระดับมาก โดยคณะผู้วิจัยได้คัดเลือกฟาร์มตัวอย่างของเกษตรกร จำนวน 3 ฟาร์มในการพัฒนาสู่ระบบการเลี้ยงแบบอินทรีย์ เพื่อให้เป็นฟาร์มต้นแบบให้เกษตรกรรายอื่นปฏิบัติตามต่อไป

3. การสร้างผลิตภัณฑ์ไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค

เครือข่ายกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ประดู่หางดำในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี มีการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำในระบบการเลี้ยงปล่อย จำหน่ายไก่ประดู่หางดำในพื้นที่ชุมชน และตลาดทั่วไป โดยมีพ่อค้าคนกลางซื้อนำไปชำแหละ น้ำหนักไก่ประดู่หางดำที่เกษตรกรที่เกษตรกรจำหน่ายจะอยู่ที่น้ำหนักประมาณ 1.5 – 1.8 กิโลกรัม อายุเฉลี่ย 4-5 เดือน เนื่องจากเกษตรกรไม่มีระบบการเลี้ยงแบบขุน ราคาจำหน่ายจะอยู่ที่ประมาณกิโลกรัมละ 90 – 100 บาท

กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายนอกจากการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเพื่อการบริโภคแล้ว เกษตรกรมีการจำหน่ายสำหรับเลี้ยงเป็นพ่อ-แม่พันธุ์ให้แก่เกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่และนอกพื้นที่ซื้อไปเพื่อนำไปเลี้ยงขยายพันธุ์ โดยเกษตรกรจำหน่ายในราคาที่กำหนดรวมกันที่ กิโลกรัมละ 120 บาท ซึ่งเกษตรกรสามารถจำหน่ายได้อย่างต่อเนื่องเนื่องจากคณะผู้วิจัยและเกษตรกรได้จัดช่องทางประชาสัมพันธ์ ทั้งด้านการเป็นศูนย์เรียนรู้ การจัดนิทรรศการร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่และการประชาสัมพันธ์ทางสื่อออนไลน์

กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายที่ศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไก่ประดู่หางดำได้แก่กลุ่มเกษตรกรบ้านน้ำทรัพย์ ตำบลแก่งกระจาน อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี เนื่องจากจุดเด่นของเกษตรกรกลุ่มนี้สมาชิกเป็นกลุ่มแม่บ้าน ผ่านการฝึกอบรมด้านการแปรรูปและภายในศูนย์การเรียนรู้มีเกษตรกรและผู้สนใจทั้งในจังหวัดและนอกพื้นที่เข้ามาศึกษาดูงานในแต่ละปีเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ศูนย์การเรียนรู้ยังมีการนำสินค้าไปจำหน่ายนอกพื้นที่ด้วย ในระยะ 6 เดือนแรกกลุ่มเกษตรกรมีการฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกรกลุ่มอื่นอย่างต่อเนื่อง และการดำเนินงานในระยะ 6 เดือนหลัง คณะผู้วิจัยและกลุ่มเกษตรกรจะพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ให้ได้คุณภาพโดยประสานงานกับสถาบันการศึกษาในพื้นที่เพื่อให้มีความปลอดภัยและสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้บริโภคต่อไป

การจำหน่ายและพัฒนาผลิตภัณฑ์ไก่ประดู่หางดำในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี ที่ผ่านมาจะเป็นลักษณะการจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคในชุมชน และพื้นที่ใกล้เคียงโดยผ่านพ่อค้าคนกลางในพื้นที่ อีกทีหนึ่ง โดยเกษตรกรจำหน่ายไก่ประดู่หางดำน้ำหนักเฉลี่ย 1.5-2.0 กิโลกรัม ไข่มีชีวิต อายุประมาณ

4-6 เดือน ราคาจำหน่ายอยู่ที่กิโลกรัมละ 90-100 บาท ในรอบปีที่ผ่านมากลุ่มเครือข่ายเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี ได้รวมตัวกันพัฒนาระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ ในพื้นที่ จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 4 กลุ่ม มีเกษตรกรในเครือข่าย จำนวน 49 ราย ร่วมกันวางแผนการผลิตและกำหนดเป้าหมายให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคในพื้นที่และจังหวัดใกล้เคียง เป็นการสร้างมูลค่าให้แก่ไก่ประดู่หางดำ โดยมีการกำหนดราคาจำหน่ายพ่อ-แม่พันธุ์ของเครือข่ายที่กิโลกรัมละ 120 บาท ราคาไก่สำหรับนำไปบริโภคอยู่ที่กิโลกรัมละ 100 บาท ในช่วงแรกของการสร้างการรับรู้ คณะผู้วิจัยร่วมกับเครือข่ายเกษตรกรและหน่วยงานปศุสัตว์ในพื้นที่ได้สำรวจการรับรู้ของผู้บริโภคในการเลือกซื้อไก่และผลิตภัณฑ์มาบริโภคพบว่า ยังเลือกซื้อไก่เนื้อ คิดเป็น 60 เปอร์เซ็นต์ การเลือกซื้อไก่พื้นเมืองคิดเป็น 34.44 เปอร์เซ็นต์ เมื่อวิเคราะห์เพิ่มเติมพบว่าผู้บริโภคยังมีความต้องการซื้อไก่พื้นเมืองแต่กังวลเรื่องราคาที่สูง คุณภาพของไก่พื้นเมืองไม่แน่นอน บางครั้งไก่อาจมีความเหนียวเนื่องจากอายุมาก ไก่พื้นเมืองที่จำหน่ายไม่ทราบแหล่งที่มา กลัวเรื่องการระบาดของโรคติดต่อสำหรับความถี่การบริโภคพบว่า ส่วนใหญ่จะเฉลี่ยอยู่ที่สัปดาห์ละ 2 ครั้ง คิดเป็น 51.66 เปอร์เซ็นต์ เมื่อสอบถามเพิ่มเติมพบว่า ไก่พื้นเมืองหาซื้อยาก ไม่ค่อยมีจำหน่ายและมีราคาแพงเมื่อเทียบกับไก่เนื้อที่จำหน่ายทั่วไป สถานที่เลือกซื้อไก่พื้นเมืองจะอยู่ที่ตลาดสด 83 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจากสะดวกและหาซื้อง่าย (สุวิทย์และคณะ, 2558) มีบางส่วนที่เลือกซื้อจากฟาร์มเกษตรกรโดยตรง ส่วนใหญ่จะซื้อเพื่อนำไปเลี้ยงไว้ขยายพันธุ์ต่อไปเนื่องจากสามารถเลือกและคัดสายพันธุ์ได้ และมั่นใจว่าได้ไก่ประดู่หางดำพันธุ์แท้ นอกจากนี้การจำหน่ายและประชาสัมพันธ์ทางด้านโซเชียลมีเดีย สามารถสร้างการรับรู้ให้แก่เกษตรกร ผู้บริโภค และบุคคลทั่วไปที่อยู่นอกพื้นที่ เช่น จังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี และแถวจังหวัดทางภาคใต้ เช่น จังหวัด ชุมพร จังหวัดสงขลา เป็นต้น ที่สนใจเลี้ยงและบริโภคติดต่อสอบถามจากเครือข่ายโดยตรงในการนำไปขยายผลต่อไป

การพัฒนาเมนูไก่พื้นเมืองประดู่หางดำที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมการบริโภคของชุมชนในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีและพื้นที่ใกล้เคียง กลุ่มเกษตรกรได้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการการแข่งขันการประกอบอาหาร “อาหารพื้นบ้านจากไก่พื้นเมือง (ประดู่หางดำ)” เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2560 ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ กลุ่มเกษตรกรได้พัฒนาเมนูอาหารจากไก่ประดู่หางดำโดยได้ประยุกต์เอาวัตถุดิบมาประกอบในสูตรอาหารที่มีในท้องถิ่น โดยใช้หัวตาลซึ่งมีมากในจังหวัดเพชรบุรี

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของไก่ประดู่หางดำผู้วิจัยได้ประสานกับกลุ่มวิสาหกิจเครือข่ายปศุสัตว์จังหวัดเพชรบุรีในการเป็นช่องทางพัฒนาผลิตภัณฑ์และสร้างการรับรู้ให้แก่ผู้บริโภคในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีและใกล้เคียง โดยได้มีการนำเอาวัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ประกอบเมนูอาหารร่วมกับไก่ประดู่หางดำให้เหมาะสมกับวัฒนธรรมการบริโภคของคนในพื้นที่ โดยทางกลุ่มเครือข่ายได้พัฒนาเมนูขึ้นจำนวน 4 เมนู ได้แก่

เอกสารอ้างอิง

- กนก ผลารักษ์. 2528. การปรับปรุงการเลี้ยงไก่พื้นเมืองในระดับหมู่บ้านของนิคมสร้างตนเอง. คณะเกษตรศาสตร์. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- กรมปศุสัตว์. 2542. การอนุรักษ์และพัฒนาสัตว์พื้นเมืองของกรมปศุสัตว์. โครงการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพด้านปศุสัตว์ 2542-2546, สวัสดิ์ ธรรมบุตร และวนิดา กำเนิดเพ็ชร บรรณาธิการ, กรมปศุสัตว์. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ.
- กรมปศุสัตว์. 2558. สถิติข้อมูลการปศุสัตว์. ประมวลสถิติปศุสัตว์ ประจำปี 2558. กรมปศุสัตว์. กัลยา มัคกะสัน, คมกรม บำรุงศิลป์ และอรทัย จันเสถียร. 2548. ลักษณะบางประการเกี่ยวกับสมรรถนะการสืบพันธุ์ในไก่พื้นเมือง. ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์. ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เกรียงไกร โช้ประการ, วัชรพงษ์ วัฒนกุล และวรพงษ์ สุริยจันทร์ทอง. 2543. ไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมือง. อดีตและปัจจุบัน. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. อุบลราชธานี.
- ณรงค์ วีรารักษ์, สมพงษ์ พิพัฒพงศ์ชัย และศิริพร กิรติการกุล. 2556. ประสิทธิภาพและต้นทุนการผลิตไก่ประดู่หางดำที่กินพืชหมักชนิดต่างๆ เลี้ยงในระบบการเลี้ยงแบบธรรมชาติของเกษตรกรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสัตว ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ. หน้า 8-15.
- ธีระชัย ช่อแก้ว, เฉลิมพล บุญเจือ และอุดมศรี อินทรโชติ. 2551. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. โครงการการสร้างฝูงไก่พันธุ์เหลืองหางขาว. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, กรุงเทพฯ.
- ธีระยุทธ ขาวดี, มนต์นันท์ นพรัตน์ไมตรี . 2556. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. โครงการสร้างอาชีพเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเชียงใหม่ เป็นอาชีพเสริมควบคู่กับเกษตรผสมผสานของชุมชนบ้านน้ำทรัพย์ อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ.
- นพวรรณ ชมชัย, ไสว นามคุณ, วิทยา สุมาลย์และเสาวคนธ์ โรจนสถิต. 2541. ผลของระดับโปรตีนและพลังงานต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโตของไก่พื้นเมืองลูกผสม. สาส์นไก่. 46: 57-68.

- พรพิมล ใจไหว, สุพล ฟองปาน และอมรรัตน์ วรรณโชติ. 2556. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์
โครงการ การศึกษาระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเชียงใหม่เป็นอาชีพที่ยั่งยืนของกลุ่ม
เกษตรกร จังหวัดเชียงราย. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ.
- พิเชษฐ์ เหลืองทองคำ, วสันต์ จันทรสินท, ชัยพร สร้อยคำ ไพรรัตน์, ศรีแสง และวารุณี รัตนพร.
2543. การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งตลาดนัดไก่พื้นเมืองในจังหวัดเลย. ประมวล
เรื่องงานประชุมวิชาการสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ครั้งที่ 1, 24-25
มกราคม 2543. น.106-115.
- พิมพาพร เทวาคูดี และคณะ. 2532. กรณีศึกษาวิธีการส่งเสริมการป้องกันโรคระบาดไก่พื้นเมือง
ในชนบท. โครงการพัฒนาการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์. และคณะเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- มกอช. มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เกษตรอินทรีย์ เล่ม 2 :ปศุสัตว์อินทรีย์.สำนักงาน
มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร แห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. มกอช. 9000
เล่ม /-2554.
- มกอช. มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เกษตรอินทรีย์ เล่ม 2 ปศุสัตว์อินทรีย์.สำนักงาน
มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่ง ชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.มกอช. 9000
เล่ม 1-2546
- วรพล เองวานิช และ ชรินทร์ ติรวัฒนวานิช. 2550. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. การศึกษารูปแบบ
และสภาพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองไทยในระบบอุตสาหกรรม. สำนักงานกองทุนสนับสนุน
การวิจัย. กรุงเทพฯ.
- วิฑูรย์ โมฬี, สุทิศา เข้มผกาและเฉลิมชัย หอมตา. 2555. ผลของการเลี้ยงไก่พื้นเมืองแบบกึ่ง
ปล่อยต่อสมรรถนะการเจริญเติบโต ปริมาณคอเลสเตอรอล และองค์ประกอบของกรด
ไขมันในเนื้อ รายงานฉบับสมบูรณ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- วิบูลย์ จำรัสพันธุ์ และสำเริง จันมรสวรรณ. 2525. ทักษะของเกษตรกรในจังหวัดขอนแก่นที่มี
ผลต่อโครงการพัฒนาการเกษตรของมหาวิทยาลัยขอนแก่น : การศึกษากรณีโครงการ
เผยแพร่การใช้วัคซีนป้องกันโรคสัตว์ปีก. ภาควิชาสังคมศาสตร์. คณะมนุษยศาสตร์และ
สังคมศาสตร์.
- วิโรจน์ ภัทรจินดา. 2530. ความสัมพันธ์ของการใช้วัคซีนกับระบบการเลี้ยงไก่พื้นเมือง กรณีศึกษา
บ้านหินลาด เสนอในการสัมมนากระบวนกรทำฟาร์มครั้งที่ 4 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
จังหวัดสงขลา. 7-10 เมษายน 2530.

- สวัสดิ์ ธรรมบุตร, เกรียงไกร โชประการ, พิไล กิจศราศัย และอัมพร ปาสนธิ์. 2525. **อิทธิพลของโปรตีนต่ออัตราการไข่และรูปร่างลักษณะต่างๆ ของแม่ไก่พื้นเมือง**. ประชุมวิชาการสาขาสัตวศาสตร์ ครั้งที่ 20 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.
- สัญญา จตุรติธนา, ศุภฤกษ์ สายทอง, อังคณา ผ่องแผ้ว, ทศนีย์ อภิชาติสร่างกูร และอำนาจ เลี้ยวธารากุล. 2546. **รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. คุณภาพซากและเนื้อของไก่พื้นเมืองและสายพันธุ์ลูกผสม 4 สายพันธุ์**. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ.
- สุจินต์ สิมารักษ์, วิเชียร เกิดสุข, วชิราพร เกิดสุข และภัทรพงษ์ เกริกสกุล. 2550. **รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์.โครงการผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาไก่พื้นเมืองสำหรับเกษตรกรในชนบทของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**.สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ.
- สุชน ตั้งทวีวัฒน์, บุญล้อม ชีวอิสระกุล, กัญญา ปัญญาชาติรักษ์, สิริณ ชะเอมเทศ, สมควร ปัญญาวีร์, ผ่านฟ้า ณ เชียงใหม่, แสงธิดา แสงดาวเรือง และเบญจวรรณ ศิริศรีสวัสดิ์. 2547. **รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไก่พื้นเมือง: ระบบการผลิตเชิงการค้า**. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ.
- สุมาลี รัตนปัญญา และคณะ. 2532. **การใช้วัคซีนสัตว์ปีกในสภาพแวดล้อมชนบทของเกษตรกรนิคมสร้างตนเองลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์ และนิคมสร้างตนเองคำสร้อย จังหวัดมุกดาหาร** รายงานสังคมศาสตร์ โครงการวิจัยระบบทำฟาร์ม มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุวิทย์ โชติฉันท, ประพาส พันธ์ และชัยโรจน์ โพธิ์เจริญ. 2558. **รายงานฉบับสมบูรณ์.โครงการพัฒนาระบบการผลิตไก่พื้นเมืองเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าและการผลิตเนื้อไก่ที่ปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค**. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ.
- อาวุธ วณิชชาติ. 2522. **การศึกษาเกี่ยวกับการผลิตสัตว์กระเพาะเดียวในหมู่บ้าน อำเภอกำแพงแสน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- อำนาจ เลี้ยวธารากุล และอรอนงค์ เลี้ยวธารากุล. 2550. **การสร้างฝูงไก่พื้นเมืองพันธุ์ประดู่หางดำ** รายงานฉบับสมบูรณ์. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ.
- อำนาจ เลี้ยวธารากุล, สุวิทย์ โชติฉันท, ชัยโรจน์ โพธิ์เจริญ และปราณี รอดเทียน. 2554. **การพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำเชียงใหม่สู่อาหารปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค** รายงานฉบับสมบูรณ์. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ.
- อำนาจ เลี้ยวธารากุล, อรอนงค์ พิมพ์คำไหล และอุดมศรี อินทรโชติ. 2551. **รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. โครงการการสร้างฝูงไก่พันธุ์ประดู่หางดำ**. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ.

- อุษา กลิ่นหอม, ชัยชาญ วงศ์สามัญ, สจ๊วต กันหาเรียง, สุณีย์ ตริมณี, โสภณ เสือแก้ว, พรชัย อุทรัพย์ และเกื้อกูล พิมพ์ดี. 2548. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. โครงการภูมิปัญญาและการจัดการในการผลิตไก่พื้นเมืองของชนเผ่าในภาคอีสาน. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ.
- Campo, J. L., Gil, M. G., Torres, O. and Davila, S. G. 2001. **Association Between Plumage Condition and Fear and Stress Levels in Five Breeds of Chickens.** Poultry Science. 80; 549-552.
- Castellini, C., Mugnai, C. and Dal Bosco, A. 2002a. **Effect of organic production system on broiler carcass and meat quality.** Meat Science. 60; 219-225.
- Fanatico, A. 2006. **Alternative poultry production systems and outdoor access.** A Publication of ATTRA. NCAT agricultural specialists.
- Fanatico, A. C., Pillai, P. B., Hester, P. Y., Falcone, C., Mench, J. A., Owens, C. M., and Emmert, J. L. 2008. **Performance, livability, and yield of slow and fast growing chicken genotypes fed low-nutrient or standard diets and raised indoor or with outdoor access.** Poultry Science. 87; 1012-1021.
- Hansen, I. 1992. **Behavioural expression of laying hens in aviaries and cages: frequencies, time budgets and facility utilisation.** British poultry science. 35; 491-508.
- Wang, K. H., Shi, S. R., Dou, T. C. and Sun, H. J. 2009. **Effect of a free-range raising system on growth performance, carcass yield and meat quality of slow-growing chicken.** Poultry Science. 88; 2219-2223.
- Zimmerman, P. H., Lindberg, A. C., Pope, S. J., Glen, E., Bolhuis, J. E. and Nicol, C. J. 2006. **The effect of stocking density, flock size and modified management on laying hen behavior and welfare in a non-cage system.** Applied Animal Behaviour Science. 101; 111-124.

ภาคผนวก ก

การพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำให้สอดคล้องกับระบบมาตรฐานฟาร์มการเลี้ยง
ไก่พื้นเมือง



ภาพ ก-1 การสำรวจกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านน้ำทรัพย์เพื่อวางระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ



ภาพ ก-2 การสำรวจกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านโปร่งสดเพื่อวางระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ



ภาพ ก-3 การสำรวจกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านหนองเขื่อนเพื่อวางระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ



ภาพ ก-4 การสำรวจกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายบ้านหุบเขาเพื่อวางระบบการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ



ภาพ ก-5 การฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้เรื่องการพัฒนาฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองสู่ฟาร์มมาตรฐาน
จากสำนักงานปศุสัตว์เขต 7



ภาพ ก-6 การฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้เรื่องการพัฒนาฟาร์มเลี้ยงไก่พื้นเมืองสู่ฟาร์มมาตรฐาน
จากสำนักงานปศุสัตว์เขต 7



ภาพ ก-7 การติดตามประเมินผลการพัฒนาฟาร์มเลี้ยงไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่าย



ภาพ ก-8 การติดตามประเมินผลการพัฒนาฟาร์มเลี้ยงไก่ประดู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่าย

ภาคผนวก ข

การพัฒนาระบบการผลิตไก่ประดู่หางดำให้เข้าสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์



ภาพ ข-1 ฝึกอบรมและศึกษาดูงานการการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์ในป่าไผ่ ที่อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม



ภาพ ข-2 ระบบการผลิตไก่ไข่อินทรีย์เลี้ยงในป่าไผ่ของลุงสุธรรม จันทร์อ่อน เน้นให้ไก่อยู่สบายไม่เครียด ใช้อาหารอินทรีย์เลี้ยง



ภาพ ข-3 ศึกษาดูงานการเลี้ยงหมูหลุมอินทรีย์บ้านคอนแร่ ให้หมูอยู่สบายไม่ใช่สารเคมีใช้สารชีวภาพในการผลิต



ภาพ ข-4 การใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ในท้องถิ่น จากคั่นกล้วยทำหวกกล้วยหมักสำหรับเลี้ยงไก่



ภาพ ข-5 การใช้หมักชีวภาพเสริมในน้ำให้ไก่กิน ลดการใช้สารปฏิชีวนะ



ภาพ ข-6 การใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ในท้องถิ่นเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ และมีที่สำหรับปล่อยให้ไก่เดินอย่างอิสระ



ภาพ ข-7 การบันทึกและจัดเก็บข้อมูลการเจริญเติบโตของไก่ประดู่หางดำในสภาพการเลี้ยงแบบอินทรีย์



ภาพ ข-8 การจัดการลูกไก่ประดู่หางดำที่เกิดจากพ่อแม่พันธุ์ที่เลี้ยงด้วยระบบอินทรีย์สำหรับคัดเลือกไว้ขยายพันธุ์แก่เกษตรกรเครือข่าย

ภาคผนวก ค

สร้างผลิตภัณฑ์ไปประจู่หางดำของกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค



ภาพ ค-1 การสร้างการรับรู้ผลิตภัณฑ์ไก่ประดู่หางดำเกษตรผู้บริโภคในพื้นที่และผู้สนใจทั่วไป



ภาพ ค- 2 การสร้างการรับรู้ผลิตภัณฑ์ไก่ประดู่หางดำเกษตรผู้บริโภคในพื้นที่และผู้สนใจทั่วไป



ภาพ ค-3 การแข่งขันการประกอบอาหาร อาหารพื้นบ้านจากไก่พื้นเมือง (ประดู่หางดำ)



ภาพ ค-4 การแข่งขันการประกอบอาหาร อาหารพื้นบ้านจากไก่พื้นเมือง (ประดู่หางดำ)



ภาพ ก-5 การแข่งขันการประกอบอาหาร อาหารพื้นบ้านจากไก่พื้นเมือง (ประดู่หางดำ)



ภาพ ก-6 การแข่งขันการประกอบอาหาร อาหารพื้นบ้านจากไก่พื้นเมือง (ประดู่หางดำ)



ภาพ ค-7 การแข่งขันการประกอบอาหาร งานมหกรรมไก่พื้นเมืองแห่งชาติ



ภาพ ค-8 การแข่งขันการประกอบอาหาร งานมหกรรมไก่พื้นเมืองแห่งชาติ



ภาพ ค-9 การแปรรูปอาหารจากไก่พื้นเมืองประดู่หางดำในจังหวัดเพชรบุรี



ภาพ ค-10 การเชื่อมโยงกับเครือข่ายกลุ่มวิสาหกิจปศุสัตว์จังหวัดเพชรบุรี



ภาพ ค-11 การสร้างโอกาสของกลุ่มเกษตรกรในหมู่บ้านเพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายไก่ประดู่หางดำ



ภาพ ค-12 การสร้างรูปแบบของการนำเสนอสินค้าไก่ประดู่หางดำของเกษตรกร

ภาคผนวก ง

**การเชื่อมโยงกับองค์กร ชุมชน ภายนอกเพื่อสร้างโอกาสในการเลี้ยงและตลาดจำหน่าย
ไก่ประดู่หางดำในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดใกล้เคียง**

ที่ สกจ.พบ ๐๒๐๘/๐๘๕



วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี
รับที่ ๐๙๕๖
วันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๐ เวลา ๑๐.๐๐ น.
ผู้รับ ผอ.อ.
สำนักงานสภาเกษตรกรจังหวัดเพชรบุรี
ต.ท่าช้าง อ.ท่าช้าง จ.เพชรบุรี ๗๖๑๓๐

๒๕ เมษายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้ความรู้ด้านการเลี้ยงไก่พื้นเมือง

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี

ด้วย กลุ่มเกษตรกรบ้านน้ำทรัพย์ ตำบลแก่งกระจาน มีความสนใจการเลี้ยงไก่พื้นเมือง เพื่อเป็นรายได้เสริมแก่สมาชิกกลุ่ม ฯ และได้ขึ้นทะเบียนองค์กรเกษตรกรกับสำนักงานสภาเกษตรกร จังหวัดเพชรบุรี ไว้แล้ว กลุ่มดังกล่าวต้องการให้จัดอบรมเรื่องการเลี้ยงไก่พื้นเมือง

สำนักงานสภาเกษตรกรจังหวัดเพชรบุรี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์หน่วยงานของท่าน เป็นวิทยากรให้ความรู้เรื่องการเพาะเลี้ยงไก่พื้นเมือง สำหรับวันที่จัดอบรมให้หน่วยงานของท่านเป็นผู้กำหนด สำนักงานสภาเกษตรกรจังหวัดเพชรบุรี จะเป็นผู้ประสานกับกลุ่มเกษตรกร ฯ ให้ทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุ ชัยโชค)

หัวหน้าสำนักงานสภาเกษตรกรจังหวัดเพชรบุรี

เรียนเสนอ ผอ.วชท.เพชรบุรี

☒ เพื่อโปรดทราบ

☒ เห็นควรแจ้ง.....ผอ.

☒ เห็นควรมอบ/ถือปฏิบัติ.....ดร.วิ. ชัยโชค

☐ ไม่ควรสั่งการ

ลงชื่อ.....หัวหน้าบริหารทั่วไป

๒๕/๓๖/๖๐

๑๓๖๖๖๖

๒๕ ๓๖๖ ๖๐

สำนักงานสภาเกษตรกรจังหวัดเพชรบุรี

โทร ๐๘๑ - ๕๐๕๑๖๕๕๕ โทรสาร ๐๘๒ - ๕๐๖๓๕๕๕

E-Mail : nfc.ph@nfc.mail.go.th

๓๐๖ ๕๐๕๑๖๕๕๕

๓๖ ๖๐

๑ ๓๖ ๖๐

คำนิยามสำนักงานสภาเกษตรกรแห่งชาติ

วิสาหกิจ อาชีพเพื่อชุมชน ประสานสัมพันธ์ เกิดประโยชน์ต่อเกษตรกร

ภาพ ง-1 การขยายเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ ไปยังชุมชนอื่น



กระทรวงศึกษาธิการ
๑๕ พค
๒๕๖๐
๑๖๐๐
๖๕๕๖

เลขที่ ๐๐๐๗/๒๕๖๐

เครื่องช่วยวิสาทกิจชุมชนสหพันธ์เกษตรกรเพร่น้ำหนึ่ง
๑๒๕ ม.๘ ต.กัลลหอง อ.ท้ายาง จ.เพร่น้ำหนึ่ง ๗๖๑๓๐

วันอังคาร ที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพร่น้ำหนึ่ง
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ศึกษาดูงาน

เนื่องด้วยกลุ่มเกษตรกรเครื่องช่วยวิสาทกิจชุมชนสหพันธ์เกษตรกรเพร่น้ำหนึ่ง นำโดยนายสพรณ์ นาคสิงห์ ประธานเครื่องช่วยวิสาทกิจชุมชนฯ พร้อมคณะกรรมการและสมาชิก ใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่าน ผอ.คัมภีร์ สายสนธิ ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพร่น้ำหนึ่ง ในการศึกษาดูงานด้านต่างๆ พืช สัตว์ ประมง ฯลฯ หมายกำหนดการดังนี้

วันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๐

๐๙.๓๐	คณะศึกษาดูงานเดินทางถึงวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพร่น้ำหนึ่ง
๑๐.๐๐	ศึกษาดูงานด้านต่างๆ และสรุปผลที่ได้รับ
๑๒.๐๐	เดินทางกลับเครื่องช่วยวิสาทกิจชุมชนสหพันธ์เกษตรกรเพร่น้ำหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสพรณ์ นาคสิงห์)
เครื่องช่วยวิสาทกิจชุมชนสหพันธ์เกษตรกรเพร่น้ำหนึ่ง

อำนาจ
๑๕/๖๐

ภาพ ง-2 การขยายเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ ไปยังชุมชนอื่น



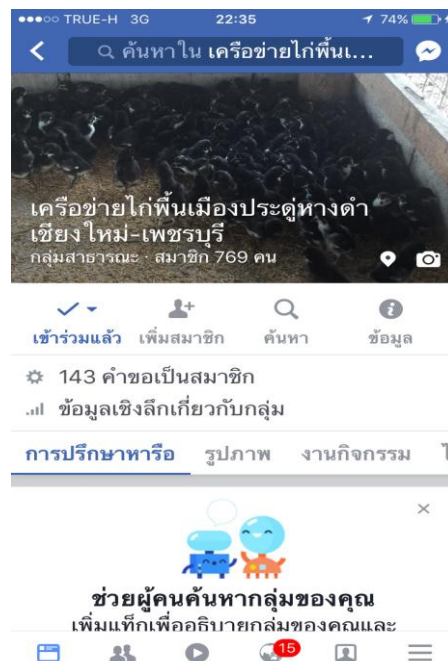
ภาพ ง-3 การขยายเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ ไปยังชุมชนอื่น



ภาพ ง-4 การขยายเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ ไปยังชุมชนอื่น



ภาพ ง-5 การเพิ่มช่องทางการรับรู้ของบุคคลภายนอกเครือข่ายเพื่อสร้างโอกาสทางการตลาดของกลุ่มเกษตรกร



ภาพ ง-6 การเพิ่มช่องทางการรับรู้ของบุคคลภายนอกเครือข่ายทางโซเชียลมีเดียเพื่อสร้างโอกาสทางการตลาดของกลุ่มเกษตรกร