

กัลปพฤกษ์ ผิวทองงาม¹, ศุภชัย ปทุมนากุล², ศิริลักษณ์ สุทธิชัย¹

¹ศูนย์วิจัยธุรกิจและเศรษฐกิจอีสาน, คณะวิทยาการจัดการ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น, 40002, ประเทศไทย

²ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม, คณะวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น, 40002, ประเทศไทย

บทคัดย่อ—งานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาระบบโซ่อุปทาน รูปแบบต่างๆในการผลิตไก่พื้นเมืองประดู่หางดำ เพื่อประเมินประสิทธิภาพ ต้นทุน รายได้ และ เพื่อเสนอแนะการพัฒนาโซ่อุปทานไก่พื้นเมือง โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์ประสิทธิภาพการทำงานของโซ่ 4 ส่วนด้วยกันคือ ความมีประสิทธิภาพ (efficiency) ความยืดหยุ่น (flexibility) การตอบสนอง (responsiveness) และคุณภาพของอาหาร (food quality) เมื่อทำการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นและการตอบสนองของโซ่อุปทานไก่ประดู่หางดำทั้ง 9 รูปแบบ โดยการจำลองสถานการณ์เมื่อกำลังการผลิต/ความต้องการไก่ประดู่หางดำมีการเปลี่ยนแปลงพบว่า รูปแบบฟาร์มเครือข่ายที่มีการวางแผนร่วมกันเสมือนเป็นพันธมิตรสัญญาภิกับเกษตรกรในเครือข่ายนั้นมีความยืดหยุ่นด้านการผลิต และเกษตรกรมีรายได้ต่อเนื่อง และตลาดคู่ค้าสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างสม่ำเสมอ แต่รูปแบบฟาร์มที่ไม่ได้วางแผนร่วมกับเกษตรกรจะเกิดความผันผวนของปริมาณไก่เข้าตลาดอยู่ตลอดเวลา การไม่มีตลาดอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพด้านรายได้ของเกษตรกร และความสนใจในอาชีพการเลี้ยงไก่พื้นเมืองในระยะยาว ส่วนรูปแบบฟาร์มที่มีโรงเชือดและมีตลาดแบบครบวงจรนั้นในระยะยาวจะต้องอาศัยความสามารถในการบริหารจัดการในรูปแบบผู้ประกอบการของเจ้าของฟาร์มอย่างมาก ทำให้การขยายรูปแบบดังกล่าวออกไป เป็นไปได้ค่อนข้างยาก

จากโซ่อุปทานของการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำ เกษตรกรสามารถมีบทบาทได้หลากหลาย และบทบาทในโซ่อุปทานนั้นจะมีผลทำให้เกษตรกรมีรายได้ ต้นทุนค่าใช้จ่าย และกำไรที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับว่าเกษตรกรดำเนินงานในส่วนใดบ้างในโซ่อุปทานของการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเช่น กรณีที่เกษตรกรมีการเลี้ยงไก่พันธุ์แท้เป็นไก่ขุน (รุ่นละ 500 ตัว จำหน่ายเดือนละ 4 รุ่น) จะมีกำไรจากการเลี้ยงไก่ขุนประมาณ 40,000 บาทต่อเดือน ส่วนกรณีที่เกษตรกรทำการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำจำนวน 350 ตัว (พ่อพันธุ์ 50 ตัว แม่พันธุ์ 300 ตัว) ได้กำไรประมาณ 8,000 บาทต่อเดือน โดยจำแนกเป็นกำไรจากการจำหน่ายลูกไก่ (200 ตัว) ประมาณ 1,800 บาทต่อเดือน กำไรจากการจำหน่ายไก่ขุน (650 ตัว) ประมาณ 5,800 บาทต่อเดือน และกำไรจากการจำหน่ายพ่อแม่พันธุ์ที่ปลดระวาง (30 ตัว) ประมาณ 300 บาทต่อเดือน เป็นต้น

แนวทางและรูปแบบในการพัฒนาองค์ประกอบหลักของโซ่อุปทานฯ เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งในระบบโซ่อุปทานไก่พื้นเมืองประดู่หางดำนั้น เริ่มต้นจากการพัฒนาการสร้างฟาร์มเครือข่าย ในด้านองค์ความรู้และทักษะในการบริหารจัดการฟาร์มและเกษตรกรในเครือข่าย องค์ความรู้ในการเพาะเลี้ยง องค์ความรู้ด้านการวางแผนการตลาด และต้องมีความพร้อมทางด้านการเงิน ส่วนด้านการพัฒนาเกษตรกรรายย่อยในเครือข่ายนั้น พบว่า เกษตรกรควรจะต้องมีความสามารถในการเพาะเลี้ยงไก่ได้อย่างเป็นระบบและเป็นมาตรฐาน เพื่อให้ได้ไก่ที่มีคุณภาพดี ถูกสุขลักษณะภายใต้ต้นทุนที่เหมาะสม ต้องสามารถวางแผนการเพาะเลี้ยง แผนการเก็บเกี่ยว และการวางแผนการตลาดร่วมกับฟาร์มเครือข่ายได้ และควรมีแผนแก้ไขปัญหาข้อจำกัดของกำลังการผลิต ของหน่วยผลิตต้นน้ำ โดยอาจจะมีการสร้างระบบการถ่ายทอดเทคโนโลยี การเพาะเลี้ยงพ่อ-แม่พันธุ์ให้แก่ฟาร์มเครือข่ายที่มีศักยภาพ และในส่วนของผู้บริโภคพบว่าผู้บริโภคไก่พื้นเมืองส่วนใหญ่เป็นกลุ่มวัยกลางคนขึ้นไป ในขณะที่กลุ่มคนทั่วไปโดยเฉพาะในคนรุ่นใหม่จะไม่คุ้นชินกับรสชาติของไก่พื้นเมือง จึงควรจะต้องมีแผนการแก้ไขปัญหาตลาดที่จำกัดเฉพาะกลุ่มคนวัยกลางคนเพื่อขยายตลาดการบริโภคให้มากขึ้นสอดคล้องกับแผนการขยายตัวของโซ่อุปทานฯที่จะทำให้มีผลผลิตเพิ่มมากขึ้น

คำสำคัญ— ไก่พื้นเมือง, โซ่อุปทาน, รายได้, ประสิทธิภาพ

The supply chain development of Pradu Hangdum breed Thai indigenous chicken

Kullapapruk^a, Supachai Pathumnakul^b, Siriluck Sutthachai^a

^a*Esaan Center for Business and Economics Research, Faculty of Management Science, Khon Kaen University, Khon Kaen, 40002, Thailand*

^b*Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Khon Kaen University, Khon Kaen, 40002, Thailand*

Abstract—In this study, we examine the supply chains of Pradu Hangdum breed Thai indigenous chicken in order to assess its efficiency, cost, revenue, and conform supply chain development recommendation. The framework to assess chain efficiency is composed of 4 parts: efficiency, flexibility, responsiveness and product quality of this chain. From investigating 9 types of the chain using simulation, we found that: when farm closely coordinate with farmers, flexibility of the chain increase, farmers' revenue stabilized, and consumer responsiveness increase. While for uncoordinated relationship, supply of bird to the market fluctuates. That fluctuation affects stability of farmers' revenue and the attractiveness of farmer to participate in the chain. For farm that has integrated slaughtering house, we found that this type of chain relies heavily on management skill of a farmer. Hence, it would be difficult to duplicate of expand this chain type.

Depending on farmer activities in the chain, cost and profit of farmers differ among the others. For example, a case of chicken raised for consumption (500 birds for a batch and 4 batches for each month) profit will be around 40,000 baht per month. While for a farm that grows parent stock of 300 hens and 50 roosters the profit from selling 200 small chicks is around 1,800 baht per month and profit from selling 650 chickens for consumption is around 5,800 per month and from selling culling flock is around 3600 per 12-month.

To strengthening the chain of Pradu Hangdum breed Thai indigenous chicken, we recommend enhancing capacity of farm network in management both in their own farm and managing farmers, production operation, marketing management, and financial management. For farmers, we recommend to set farming standard to maintain high quality of chicken production under low cost. Farmers should be capable of production planning, and coordinate marketing plan with farm network. We also recommend debottlenecking capacity constraint of the most upstream unit, Chiang Mai livestock and breeding center. This could be done to technology transferring between the center and high potential farm network. For the market consumption, we found that indigenous chicken is popular among middle age that is familiarized with the chicken. To expand the market, this trend also should be addressed together with enhancing chain capability.

Keywords— indigenous chicken, supply chain, revenue, efficiency