

## บทที่ 6

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### 6.1 สรุป

ผลการศึกษาในประเด็นหลักคือประสิทธิภาพการผลิตไก่ลูกผสมพื้นเมือง สามารถสรุปได้เป็นประเด็นย่อยได้ดังต่อไปนี้

(1) ผลการศึกษาประสิทธิภาพทางเทคนิคด้วยการวิเคราะห์ฟังก์ชันการผลิตแบบ stochastic cobb-douglas production frontier ด้วยวิธี maximum likelihood พบว่าเมื่อพิจารณาจากค่า  $\lambda$  หรือ  $\sigma_u/\sigma_v$  ซึ่ง  $\lambda$  มีค่าเท่ากับ 2.0713 แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 แสดงให้เห็นว่าฟังก์ชันการผลิตนี้มีเส้นพรมแดนการผลิตอยู่จริง ปัจจัยการผลิตที่มีอิทธิพลต่อปริมาณผลผลิตเรียงตามค่าสัมประสิทธิ์หรือลำดับความสำคัญ ได้แก่ รูปแบบการผลิตแบบขังแล้ว อาหารสำเร็จไก่โต รูปแบบการผลิตแบบกึ่งขัง-กึ่งปล่อย อาหารผสมอื่นๆ และการใช้วัคซีนและอาหารเสริม สรุปได้ว่าการเลี้ยงแบบขังแล้วและแบบกึ่งขัง-กึ่งปล่อยมีประสิทธิภาพดีกว่าการเลี้ยงแบบปล่อย เมื่อพิจารณาถึงการใช้จ่ายด้านอาหารที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงกำไรสูงสุด (MVP = MFC) พบว่าเกษตรกรควรเพิ่มการใช้อาหารสำเร็จรูปไก่โตอีกร้อยละ 1.23 และลดการใช้อาหารผสมอื่นๆ ร้อยละ 0.44 ด้านการใช้วัคซีนและอาหารเสริมพบว่าเกษตรกรที่มีประสิทธิภาพในระดับสูงและสูงมาก จะใช้วัคซีนน้อยกว่า 1 บาท/ตัว แสดงว่าในกลุ่มที่ใช้วัคซีนและอาหารเสริมที่มีราคาเฉลี่ยต่อตัวมากกว่า 1 บาท/ตัว ควรลดการใช้วัคซีนและอาหารเสริมเพื่อจะได้ไม่เป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิตโดยใช่เหตุ จากค่าประสิทธิภาพทางเทคนิคพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพทางเทคนิคในระดับสูง (0.81-0.9) คิดเป็นร้อยละ 49.38 รองลงมา คือเกษตรกรที่มีระดับประสิทธิภาพอยู่ในระดับสูงมาก (0.91-1) คิดเป็นร้อยละ 33.33 เมื่อพิจารณาการใช้อาหารหลักพบว่า การใช้ อาหารไก่เนื้อ และอาหารผสมอื่นๆ เป็นหลักเกษตรกรจะมีประสิทธิภาพทางเทคนิคดีกว่ากลุ่มอื่นๆ นอกจากนี้หากเกษตรกรมีการใช้อาหารสำเร็จรูปไก่โตเป็นหลักแล้ว พบว่า การใช้อาหารสำเร็จรูปไก่โตในปริมาณ 1 กิโลกรัมร่วมกับอาหารผสมอื่นๆ น้อยกว่า 1 กิโลกรัม เกษตรกรจะมีประสิทธิภาพในระดับสูงมาก โดยในกลุ่มนี้จะมีแนวโน้มอัตราแลกเนื้อที่ดี (FCR ต่ำ) กว่ากลุ่มที่ใช้อาหารผสมอื่นๆ ในปริมาณที่สูงขึ้น

(2) ผลการศึกษาความไม่มีประสิทธิภาพทางเทคนิค พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความไม่มีประสิทธิภาพทางเทคนิคที่มีนัยสำคัญได้แก่ การเป็นสมาชิกชมรมไก่พื้นเมือง และสายพันธุ์ไก่ลูกผสมพื้นเมือง อธิบายได้ว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกชมรมยังคงมีรูปแบบการผลิตแบบดั้งเดิมคือมีรูปแบบการผลิตแบบเลี้ยงปล่อยมีการใช้อาหารผสมต่างๆ เป็นหลักในการผลิต อาทิ เช่น ข้าวเปลือก ปลายข้าว แกลบ หยวกกล้วยหรือเศษอาหาร เศษผัก เป็นต้น นอกจากนี้เกษตรกรในกลุ่มสมาชิกมีการใช้วัคซีนและอาหารเสริมในระดับต่ำ และการควบคุมป้องกันโรคไม่ดีทำให้ลูกไก่ตายเป็นจำนวนมากในระยะการกก ด้วยเหตุผลข้างต้นจึงเป็นที่ประจักษ์ว่าเกษตรกรในกลุ่มสมาชิกควรปรับรูปแบบการผลิตให้เป็นเลี้ยงแบบขังเล้าหรือการเลี้ยงแบบกึ่งขัง -กึ่งปล่อย ส่วนการใช้อาหารผู้วิจัยเห็นว่าเกษตรกรที่เป็นสมาชิกชมรมซึ่งแต่ละรายมีการผลิตในขนาดเล็กการใช้อาหารสำเร็จรูปไก่โตเป็นอาหารหลัก และใช้อาหารผสมอื่นๆ บางส่วนเพื่อการลดต้นทุนจะมีความเหมาะสม ในส่วนสายพันธุ์ไก่พื้นเมืองลูกผสม ซึ่งให้เห็นว่าเกษตรกรควรปรับตัวด้วยการหาวิธีการผลิตที่เหมาะสมกับไก่ลูกผสมพื้นเมืองต่อไป และจากค่าความไม่มีประสิทธิภาพแสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลในทิศทางตรงกันข้ามและเกษตรกรควรนำไปพิจารณาในการเพิ่มประสิทธิภาพทางเทคนิคได้แก่ ระดับการควบคุมป้องกัน โรคระดับสูงและระดับการป้องกันควบคุมโรคในระดับปานกลาง เกษตรกรบางรายที่ยังมีการควบคุมโรคในระดับต่ำนั้นควรจะมาพิจารณาเพิ่มการป้องกันและควบคุมโรคให้มากขึ้น และการที่เกษตรกรมีการรับข้อมูลข่าวสารการผลิตหรือการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของภาครัฐที่มากย่อมทำให้ความไม่มีประสิทธิภาพทางเทคนิคลดลง ซึ่งชี้ให้เห็นชัดเจนว่าข่าวสารที่ดีจะเป็นประโยชน์ในการนำมาใช้ในการพัฒนาการผลิต ปัจจุบันข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการผลิตไก่พื้นเมืองมีมากเกษตรกรสามารถหาได้หลากหลายช่องทาง เช่น อินเทอร์เน็ต นิตยสาร เอกสาร งานวิจัย เพื่อนเกษตรกรด้วยกันเอง และเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ เป็นต้น

(3) ผลการศึกษาประสิทธิภาพทางกำไร เมื่อพิจารณาค่า  $\lambda$  มีค่าเท่ากับ 2.380 และมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แสดงให้เห็นว่ามีเส้นพรมแดนด้านกำไรอยู่จริง พบว่าปัจจัยที่มีความสำคัญต่อกำไรของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ 1) อัตราแลกเนื้อซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์มากที่สุด -0.7242 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 อธิบายได้ว่า หาก fcr สูงขึ้นร้อยละ 1 (อัตราแลกเนื้อลดลง) หรือโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.04 จะมีผลให้กำไรลดลงร้อยละ 0.724 หรือโดยเฉลี่ยเท่ากับ 44.91บาท/รุ่น 2) มูลค่าเฉลี่ยวัคซีนและอาหารเสริมมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.5676 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 อธิบายได้ว่า หากเพิ่มมูลค่าวัคซีนและอาหารเสริมในการผลิตร้อยละ 1 หรือโดยเฉลี่ยเท่ากับ 1.565 บาท/รุ่น จะมีผลให้กำไรสูงขึ้นร้อยละ 0.5676 หรือโดยเฉลี่ยเท่ากับ 35.20 บาท/รุ่น 3) ราคาอาหารสำเร็จรูปไก่โตมีค่าสัมประสิทธิ์เป็น -0.2298 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 อธิบายได้ว่าราคาอาหารสำเร็จรูปไก่โตมีความผกผันกับกำไร หากเกษตรกรใช้

อาหารสำเร็จรูปไก่โตที่มีราคาสูงจะทำให้กำไรลดลง โดยหากราคาอาหารสำเร็จรูปไก่โตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1 หรือโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.1 บาท/กิโลกรัม (9.98 x 1/100) จะทำให้มีกำไรลดลงร้อยละ 0.2298 หรือโดยเฉลี่ยเท่ากับ 14.25 บาท/รุ่น 4) มูลค่าอุปกรณ์และเครื่องมือ มีค่าสัมประสิทธิ์เป็น 0.2035 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 อธิบายได้ว่า หากเพิ่มมูลค่าอุปกรณ์และเครื่องมือ ในการผลิตร้อยละ 1 หรือโดยเฉลี่ยเท่ากับ 14.59 บาท/รุ่น จะมีผลให้กำไรสูงขึ้นร้อยละ 0.2035 หรือโดยเฉลี่ยเท่ากับ 12.62 บาท/รุ่น และเมื่อพิจารณาค่าประสิทธิภาพทางกำไร พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาด ประสิทธิภาพทางกำไร โดยเกษตรกรมีประสิทธิภาพทางกำไรเฉลี่ยเท่ากับ 0.56 เกษตรกรส่วนใหญ่ มีการกระจายค่าประสิทธิภาพทางกำไรในระดับต่ำ (ร้อยละ 30.86) รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง และค่อนข้างสูงเท่ากัน (ร้อยละ 20.99) และเมื่อพิจารณาค่าประสิทธิภาพทางกำไรของเกษตรกรที่ใช้ อาหารหลักแตกต่างกัน พบว่าเกษตรกรทุกกลุ่มควรมีการปรับปรุงประสิทธิภาพทางกำไร เนื่องจากพบว่าเกษตรกรทุกกลุ่มยังคงมีการกระจายค่าประสิทธิภาพทางกำไรอยู่ในระดับต่ำและต่ำ มาก อย่างไรก็ตามในกลุ่มที่ใช้อาหารผสมอื่นๆ เป็นหลักเป็นที่น่าสนใจว่ามีแนวโน้มประสิทธิภาพ ทางกำไรดีกว่ากลุ่มอื่นๆ โดยกระจายอยู่ในระดับที่มีประสิทธิภาพปานกลาง ค่อนข้างสูง และสูง ร้อยละ 12.35 7.41 และ 3.70 ตามลำดับ

(4) ผลการศึกษาความไม่มีประสิทธิภาพทางกำไรพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้ความไม่มี ประสิทธิภาพทางกำไรลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ประสบการณ์ และระดับการควบคุม ป้องกัน โรคระดับสูง ดังนั้นเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการผลิตไก่เนื้อควรขอคำปรึกษาและ เรียนรู้จากผู้ที่ประสบการณ์ในการเลี้ยง ไก่มากกว่า ส่วนเกษตรกรที่มีระดับการป้องกันควบคุมโรค ในระดับต่ำ ควรยกระดับการป้องกันและควบคุม โรคให้สูงขึ้น โดยเพิ่มการดำเนินงานดังต่อไปนี้ จัด ให้มีการพ่นไล่และฆ่าเชื้อ โรคภายใน โรงเรือน การปฏิบัติตัวก่อนการปฏิบัติงานมีการฆ่าเชื้อ โรค และใส่อุปกรณ์ป้องกัน (ล้างมือ เปลี่ยนรองเท้า ใส่ผ้าปิดจมูก ใส่ถุงมือ ) มีการทำความสะอาด อุปกรณ์ให้น้ำและอาหารทุกวัน และเมื่อมีไก่แสดงอาการซึมเศร้าควรแยกและหากเป็น โรคหรือ ไข้หวัดทำลายทันที ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อความไม่มีประสิทธิภาพทางกำไรสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ได้แก่ อายุเกษตรกร และ ตัดปากไก่ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการที่เกษตรกรมีอายุสูงทำให้มีการค้นคว้า การรับรู้ข่าวสารน้อย การมีการผลิตแบบดั้งเดิมหรือปล่อยให้ไก่หากินเองตามธรรมชาติทำให้ไก่มี อัตราการตายสูง และเกิดการผลิตที่มีต้นทุนสูง ซึ่งแตกต่างกับคนมีอายุน้อยกว่าจะมีความ กระตือรือร้นในการหาความรู้ใหม่ๆ เข้ามาพัฒนาในการผลิตโดยพิจารณาถึงผลกำไร และเป็นไปได้ ว่าเกษตรกรที่มีอายุน้อยอาจจะมึประสบการณ์เลี้ยงไก่ที่สูงกว่าทำให้ความไม่มีประสิทธิภาพทาง กำไรลดลง ด้านการตัดปากไก่ทำให้ความไม่มีประสิทธิภาพทางกำไรลดลง อธิบายได้ว่าเกษตรกรที่ ผลิตโดยมีการตัดปากไก่ ซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตได้หากเกษตรกรตัดปาก

ผิดช่วงเวลาทำให้ไก่ไม่กินอาหารหรือเกิดความเครียดได้ ดังนั้นในการผลิตการตัดปากไก่จึงยังไม่เหมาะสมกับการผลิตของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่

(5) การศึกษาประสิทธิภาพ 2 ด้านดังกล่าวมาแล้วข้างต้น แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมืองมีความสามารถในการผลิตมากกว่าการจัดการเชิงเศรษฐกิจ ลักษณะเช่นนี้สอดคล้องกับความสามารถของเกษตรกรไทยทั่วไป ซึ่งส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการเพิ่มผลผลิตโดยเข้าใจว่าผลผลิตสูงจะช่วยให้ได้กำไรดีขึ้น แม้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะเห็นความสำคัญของการป้องกันการผลิตและราคาสินค้าที่ตนได้รับก็ตามแต่เมื่อไม่สามารถนำราคาเข้าสู่การตัดสินใจได้จึงเป็นเหตุให้เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้กำไรจากการประกอบการและประสบปัญหาการขาดทุนตามมา

## 6.2 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาประสิทธิภาพการผลิตไก่ลูกผสมพื้นเมืองในจังหวัดเชียงใหม่สามารถนำมาสังเคราะห์และสรุปเป็นข้อเสนอแนะในประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

(1) ข้อเสนอแนะสำหรับเกษตรกรผู้ผลิตไก่พื้นเมืองและลูกผสมพื้นเมืองในจังหวัดเชียงใหม่ เกษตรกรสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้โดยเริ่มหันมาเน้นการผลิตแบบเลี้ยงขังเดี่ยวหรือเลี้ยงแบบกึ่งขัง-กึ่งปล่อย เพราะมีข้อดีหลายประการที่สำคัญคือสามารถยกระดับการป้องกันและควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าการเลี้ยงปล่อยซึ่งจะทำให้อัตราการตายของไก่ลดลง อาหารที่ใช้ควรเน้นการใช้อาหารสำเร็จรูป (ไก่เนื้อ) เป็นหลักร่วมกับการใช้อาหารผสมอื่นๆ โดยควรเลือกวัตถุดิบที่มีคุณภาพดี (โปรตีนสูง) และหาได้ง่ายในท้องถิ่น อัตราส่วนไม่ควรเกิน 1 ต่อ 1 ในการใช้วัคซีนและอาหารเสริมไม่ควรเกิน 1 บาท/ตัว และเกษตรกรที่เป็นสมาชิกชมรมไก่พื้นเมืองควรมีการปรับปรุงการผลิตให้ดียิ่งขึ้น

(2) ชมรมผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองควรมีบทบาทในด้านการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในการผลิตของเกษตรกรในกลุ่มของตนเอง และมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตหรือเทคนิคการผลิตที่แปลกใหม่ให้กับเพื่อนสมาชิก ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นทำให้เกษตรกรเกิดแนวคิดหรือวิธีการผลิตใหม่ๆ และทำให้เกษตรกรที่มีอายุมากหรือเกษตรกรผู้ที่มีประสบการณ์ในการผลิตน้อยได้เปลี่ยนแปลงการผลิตไปในทิศทางที่ดีขึ้น นอกจากนี้ชมรมควรขยายบทบาทของตัวเองให้เกิดประโยชน์ต่อสมาชิกทุกคนในการจัดซื้อหรือแลกเปลี่ยนปัจจัยการผลิตต่างๆ อาทิ ลูกไก่ อาหารไก่สำเร็จรูป อุปกรณ์ในการผลิตที่ราคาถูกเป็นต้น สำหรับสมาชิกที่อยู่ในพื้นที่เดียวกันเพื่อลดต้นทุนการผลิตได้

( 3) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ควรส่งเสริมและให้ความรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพทางเทคนิค และทางกำไรให้กับเกษตรกร โดยถ่ายทอดความรู้จากผู้มีประสบการณ์ในการเลี้ยง ไข่สู่เกษตรกรที่ยังขาดประสบการณ์ เนื่องจากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการรับข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์ของเกษตรกรมีผลที่ดีต่อการเพิ่มประสิทธิภาพ โดยเน้น ความรู้เกี่ยวกับการลงทุน (ต้นทุนและผลตอบแทน) ก็เป็นเรื่องที่สำคัญเพื่อให้เกษตรกรตระหนักถึงการใช้อาหารให้คุ้มค่าโดยพิจารณาราคาอาหารอันมีผลต่อกำไรของเกษตรกร

( 4) ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการผลิตไก่พื้นเมืองและไก่ลูกผสมพื้นเมืองในครั้งต่อไป เนื่องจากการศึกษานี้พิจารณาเกษตรกรเฉพาะในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ จึงเป็นที่น่าสนใจว่าในจังหวัดอื่นๆ ที่มีการผลิตไก่ลูกผสมพื้นเมืองมีการใช้ปัจจัยการผลิตเป็นอย่างไร มีเทคนิคการผลิตแตกต่างกันหรือไม่ อาจจะทำให้ทราบถึงตัวแปรใหม่ๆ ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการผลิตได้ อย่างเช่นตัวแปรบางตัวที่ผู้วิจัยได้ตัดไปเนื่องจากไม่มีเกษตรกรใช้เทคนิคการเลี้ยงแบบแยกเพศ เป็นต้น