

บทที่ 7

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

7.1 สรุปผลการศึกษา

ปัจจุบันวัตถุดิบอาหารสัตว์มีจำหน่ายและสะดวกต่อการเลือกซื้อมากขึ้น เทคโนโลยีการเลี้ยงสัตว์ก็มีบทบาทในการช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพผลผลิตสุกร อีกทั้งการให้ความสนับสนุนและส่งเสริมในด้านความรู้ และการผลิต ทำให้ทางเลือกในการผลิตอาหารสัตว์ใช้เองในฟาร์มของเกษตรกรมีคุณค่ามากขึ้นทั้งในด้านของคุณภาพอาหารที่จะได้รับ และต้นทุนการลงทุนที่ลดลงในปัจจุบันเนื่องจากสามารถซื้อเครื่องจักรซึ่งผลิตภายในประเทศไทยได้ การศึกษาถึงความเป็นไปได้ของการลงทุนสร้างโรงงานผสมอาหารสัตว์ว่าจะมีความคุ้มค่าต่อการลงทุนหรือไม่ และมีปัจจัยใดที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการลงทุนจึงเป็นประโยชน์อย่างมากสำหรับเป็นแนวทางในการตัดสินใจเลือกซื้ออาหารสัตว์เพื่อใช้ในการดำเนินกิจการของฟาร์มเลี้ยงสุกร

การศึกษาครั้งนี้มีแนวทางในการตัดสินใจลงทุน 3 แนวทางคือ การลงทุนในระบบกึ่งอัตโนมัติ การลงทุนในระบบอัตโนมัติ และการลงทุนในระบบอัตโนมัติและอัตโนมัติซึ่งมีความแตกต่างในมูลค่าการลงทุนในเครื่องจักร และค่าใช้จ่ายดำเนินการบางอย่าง โดยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปริมาณอาหารที่ต้องการ การเลี้ยงสุกรที่ในการคำนวณมาจากค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการฟาร์มสุกรที่ยังไม่ได้ติดตั้งเครื่องจักร 3 แห่งในจังหวัดชลบุรี ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดซื้อวัตถุดิบผลิตอาหารสัตว์ การบริหารจัดการ การผลิตอาหารสัตว์ ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการฟาร์มสุกรที่ใช้งานเครื่องจักรอยู่ในปัจจุบัน 3 แห่งในจังหวัดชลบุรี และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งระบบเครื่องจักรผลิตอาหารสัตว์ทั้ง 3 แนวทางได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการและติดตั้งเครื่องจักรผลิตอาหารสัตว์ในจังหวัดชลบุรี

โครงการลงทุนมีอายุใช้งาน 10 ปีตามอายุใช้งานของเครื่องจักร มูลค่าผลตอบแทนและต้นทุนของโครงการตลอดอายุโครงการพยากรณ์จากสมการถดถอยซึ่งได้จากการนำข้อมูลราคาย้อนหลังในอดีตมาหาความสัมพันธ์ที่เหมาะสมระหว่างราคากับเวลาโดยใช้โปรแกรม SPSS เงินลงทุนที่ใช้ในโครงการมาจากสองส่วนคือ กู้ธนาคารพาณิชย์ และแหล่งเงินทุนสะสมของฟาร์มสุกรเอง ดังนั้นอัตราคิดลดที่ใช้ในการวิเคราะห์โครงการเพื่อหามูลค่ามูลค่าปัจจุบันคือ อัตราเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต้นทุนของเงินทุนทั้ง 2 แหล่งซึ่งเท่ากับ ร้อยละ 12.95

สรุปผลการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนสร้างโรงอาหารอาหารสัตว์ของฟาร์มสุกร ซึ่งทำการศึกษาเฉพาะกรณีฟาร์มสุกรขนาดใหญ่ (จำนวนแม่พันธุ์ 1,000 แม่) ในเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรี ทั้ง 3 แนวทางมีดังนี้

แนวทางที่ 1 ลงทุนในระบบกึ่งอัตโนมัติ มีระยะเวลาคืนทุน 2.26 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) 22,033,466 บาท อัตราผลตอบแทนภายในเท่ากับร้อยละ 44.43 ผลประโยชน์สุทธิต่อการลงทุน 2.74 และมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่คาดหวังคือ 20,927,664 บาท

แนวทางที่ 2 ลงทุนในระบบอัตโนมัติ มีระยะเวลาคืนทุน 2.40 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) 21,696,744 บาท อัตราผลตอบแทนภายในเท่ากับร้อยละ 41.76 ผลประโยชน์สุทธิต่อการลงทุน 2.58 และมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่คาดหวังคือ 20,590,943 บาท

แนวทางที่ 3 ลงทุนในระบบกึ่งอัตโนมัติและอัตโนมัติ มีระยะเวลาคืนทุน 2.45 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) 24,010,306 บาท อัตราผลตอบแทนภายในเท่ากับร้อยละ 40.88 ผลประโยชน์สุทธิต่อการลงทุน 2.52 และมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่คาดหวังคือ 22,904,504.41 บาท

รวมทั้งผลการคำนวณโดยให้ราคาอาหารสำเร็จรูปและต้นทุนวัตถุดิบคงที่ตลอดอายุโครงการ 10 ปีให้ผลต่อการตัดสินใจเช่นเดียวกันและมูลค่าใกล้เคียงกัน คือตัดสินใจลงทุนในระบบกึ่งอัตโนมัติ ยกเว้นเกณฑ์มูลค่าปัจจุบันสุทธิซึ่งการลงทุนในระบบอัตโนมัติและอัตโนมัติให้ผลตอบแทนสูงที่สุด

ผลการศึกษาถึงความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรทางด้านปริมาณ ราคาอาหารสำเร็จรูปและราคาวัตถุดิบได้แก่ราคากากถั่วเหลือง ราคาปลายข้าว ราคาข้าวโพด และราคาวัตถุดิบอื่น ทั้ง 3 แนวทางให้ผลตอบแทนในทิศทางเดียวกัน มูลค่าใกล้เคียงกัน และมีความเป็นไปได้ในการลงทุนสำหรับกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านราคาเท่านั้น ซึ่งแนวทางที่ 1 มีความเป็นไปได้มากที่สุดเนื่องจากระยะเวลาคืนทุนที่สั้นที่สุด อัตราผลตอบแทนภายในและผลประโยชน์สุทธิต่อการลงทุนสูงที่สุดรองลงมาคือแนวทางที่ 2 และ 3 ตามลำดับ ยกเว้นมูลค่าปัจจุบันสุทธิแนวทางที่ 3 ให้ค่าสูงที่สุดเนื่องจากมีผลตอบแทนจากการขายสูงที่สุด

สำหรับกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องปริมาณหากฟาร์มสุกรไม่สามารถรักษาระดับผลผลิตสุกรทำให้มีผลผลิตอาหารสำเร็จรูปลดลง มีผลทำให้ตัดสินใจไม่ลงทุนทั้ง 3 แนวทาง เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลตอบแทนมีค่าน้อยกว่าศูนย์ ลงทุน แต่หากปริมาณลดลงเนื่องจากจำนวนครอกต่อปีลดลงหรือลูกสุกรต่อครอกต่อปีลดลงอย่างใดอย่างหนึ่ง จะให้ผลตอบแทนลดลงตามลำดับ แต่ยังคงคุ้มค่านำลงทุน

ผลการวิเคราะห์แบบจำลองเหตุการณ์ แนวทางที่ 3 การลงทุนในระบบอัตโนมัติ และอัตโนมัติให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิที่คาดหวังสูงสุดซึ่งแม้มีการลงทุนมากที่สุดแต่ก็ให้รายรับตอบแทนมากที่สุดด้วยจึงให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิและมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่คาดหวังสูงสุด ส่วนแนวทางที่ 1 การลงทุนในระบบกึ่งอัตโนมัติให้อัตราผลตอบแทนภายในที่คาดหวัง และผลประโยชน์สุทธิต่อการลงทุนที่คาดหวังสูงสุด โดยผลตอบแทนที่คาดหวังทั้ง 3 ค่า ลดลงจากกรณีปกติประมาณ 10 ล้านเนื่องจากมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดกรณีเลวร้ายที่สุดสูงกว่ากรณีที่ดีที่สุด ประกอบกับให้ผลลดลงค่อนข้างมากจากการเปลี่ยนแปลงผลผลิตที่อาจเกิดขึ้น อย่างไรก็ตามโดยรวมยังคงคุ้มค่าต่อการลงทุน

7.2 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนสร้างโรงงานผลิตอาหารสัตว์ กรณีฟาร์มสุกรขนาดใหญ่ (1,000 แม่พันธุ์) ในจังหวัดชลบุรี ซึ่งมีความเป็นไปได้ในการลงทุนทั้งการลงทุนในระบบกึ่งอัตโนมัติ ระบบอัตโนมัติ ระบบอัตโนมัติและอัตโนมัติ โดยให้ผลตอบแทนจากการลงทุนค่อนข้างสูง ภาครัฐจึงควรให้การสนับสนุนเพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตของฟาร์มสุกร ทั้งในด้านการแนะนำ ส่งเสริมให้แก่ฟาร์มสุกรโดยเฉพาะฟาร์มที่มีขนาดหรือกำลังความสามารถเพียงพอต่อการลงทุน ในแนวทาง วิธีการที่ถูกต้องและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอาหาร และการให้ความช่วยเหลือเรื่องแหล่งเงินทุนและการส่งเสริม รวมทั้งในด้านเครื่องจักรผลิตอาหาร ควรส่งเสริม และสนับสนุนให้มีการพัฒนาประสิทธิภาพของเครื่องจักรที่ผลิตภายในประเทศ เนื่องจากช่วยลดต้นทุนในการลงทุนแก่ฟาร์มสุกร

7.3 ข้อจำกัดของการศึกษา

เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะฟาร์มสุกรในเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรี เท่านั้น ดังนั้นปัจจัยบางประการเช่นปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อต้นทุนค่าวัตถุดิบ ซึ่งรวมค่าขนส่งไว้ด้วย ปัจจัยต้นทุนการลงทุนเครื่องผสมอาหารสัตว์เนื่องจากอยู่ในพื้นที่เดียวกับผู้ประกอบการติดตั้งเครื่องจักร ปัจจัยเรื่องขนาดของฟาร์มเนื่องจากข้อมูลส่วนใหญ่มาจากการสัมภาษณ์เจ้าของฟาร์มสุกรขนาดใหญ่ และรายรับจากค่าอาหารสัตว์ประเมินจากราคาที่ผู้ประกอบการฟาร์มสุกรต้องจ่ายซื้อกรณีที่ยังไม่ได้ผลิตโดยสมมติว่าอาหารมีคุณภาพในการเลี้ยงต่อการเจริญเติบโตเท่ากัน ดังนั้นผลการศึกษาจึงไม่อาจเป็นข้อสรุปโดยเด็ดขาดให้แก่ผู้เลี้ยง

สุกรโดยทั่วไปได้ ผลการศึกษาครั้งนี้เพียงเพื่อเป็นแนวทางในการประกอบการตัดสินใจเบื้องต้นเท่านั้น เกษตรกรยังคงต้องศึกษาถึงปัจจัยดังกล่าวข้างต้นว่าจะส่งผลกระทบต่อกิจการของตน

การศึกษาในครั้งนี้ใช้สูตรการผลิตอาหารสำหรับสุกรแต่ละประเภทเพียงสูตรเดียว ตลอดอายุโครงการ 10 ปี โดยไม่ได้มีการปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ เช่น กรณีราคาวัตถุดิบมีการเปลี่ยนแปลงไปเพื่อลดความยุ่งยากในการคำนวณ ในการดำเนินงานปกติของฟาร์มสุกรที่ผลิตอาหารเองจะมีการปรับเปลี่ยนสูตรเมื่อราคาเปลี่ยนแปลง หรือเมื่อทดสอบพบว่า มีสูตรอาหารอื่นที่ทำให้ประสิทธิภาพการเจริญเติบโตดีขึ้น ซึ่งอาจทำให้ผลตอบแทนการลงทุนเปลี่ยนแปลงไปได้ รวมทั้งราคาของอาหารสำเร็จรูปและวัตถุดิบผลิตอาหารสัตว์ประมาณการด้วยสมการถดถอย ซึ่งความน่าเชื่อถือโดยเฉพาะในปีท้ายๆ จะลดลง ทำให้ราคาที่เหมาะสมอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากที่ประมาณ ส่งผลให้ผลตอบแทนสุทธิอาจแตกต่างออกไปจากการวิเคราะห์

นอกจากนี้การศึกษาโครงการลงทุนทางการเงินยังได้จำกัดขอบเขตของการลงทุน เพื่อให้เพียงพอต่อการผลิตเฉพาะฟาร์มที่ศึกษา และอุปกรณ์เครื่องจักรเท่าที่จำเป็นตามความสามารถที่ต้องการ หากมีการเปลี่ยนแปลงในการลงทุนติดตั้งส่วนอื่นเพิ่มเติมหรือลดลง ก็อาจมีผลต่อการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการได้

ผลการศึกษาของทั้ง 3 แนวทางมีมูลค่าใกล้เคียงกันเนื่องจากมีต้นทุนการดำเนินงาน เช่น วัตถุดิบที่เหมือนกัน แต่การไม่ได้มีการศึกษาว่าคุณภาพอาหารที่ได้จากการผลิตทั้ง 3 แนวทาง แตกต่างหรือไม่ เช่น การติดตั้งชุดอัตโนมัติช่วยลดความผิดพลาดจากการชั่งโดยแรงงาน ซึ่งทำให้สูตรอาหารแม่นยำมากขึ้น หรือการอัดเม็ดอาหารทำให้ลดความเป็นฝุ่นและลดการสูญเสีย เป็นต้น

7.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารoundต่อไป

เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะฟาร์มสุกรในเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรี เท่านั้น ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางการเงินจึงเป็นผลสำหรับฟาร์มสุกรในขนาดดังกล่าว เนื่องจากจำนวนฟาร์มสุกรส่วนใหญ่ในประเทศไทยเป็นฟาร์มสุกรขนาดเล็ก จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องของขนาดของฟาร์มสุกรว่ามีผลต่อความคุ้มค่าของการลงทุนหรือไม่ ซึ่งหากมีความเป็นไปได้ หรืออาจคุ้มค่าต่อการลงทุนหากปรับเปลี่ยนปัจจัยบางประการ จะได้นำไปเสนอแนะแก่ฟาร์มสุกรต่างๆ เพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนาการผลิตสุกรภายในประเทศได้ต่อไป