

## บทที่ 6

### สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ของการปลูกข้าวแบบ เกษตรเคมีและแบบเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา: ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัด กำแพงเพชรในครั้งนี้ ผลการศึกษาได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรปลูกข้าวนาปี ในปีการเพาะปลูก 2559/60 และในการเก็บข้อมูลใช้วิธีการสุ่มเลือกเกษตรกรแบบเฉพาะเจาะจงจำนวน 15 ราย ซึ่งสามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

#### 6.1 สรุปผลการศึกษา

##### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการเพาะปลูกผลผลิต

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย คือ หมู่ที่ 1 หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 10 ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 กรณี ดังนี้

กรณีที่ 1 เกษตรกรผู้ผลิตข้าวแบบเกษตรเคมีในพื้นที่เป้าหมายจำนวน 5 ราย

กรณีที่ 2 เกษตรกรผู้ผลิตข้าวแบบเกษตรปลอดภัยในพื้นที่เป้าหมายจำนวน 5 ราย

กรณีที่ 3 เกษตรกรผู้ผลิตข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่เป้าหมายจำนวน 5 ราย

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวทั้ง 3 กรณีคือ แบบเกษตรเคมี แบบเกษตร ปลอดภัยและแบบเกษตรอินทรีย์ใช้วิธีการเพาะปลูก 3 รูปแบบ ได้แก่ นาหว่าน นาดำ และนาโยน โดยเกษตรกรที่ทำการผลิตแบบเกษตรเคมี แบบเกษตรปลอดภัย และแบบเกษตรอินทรีย์มีพื้นที่ ทำการผลิตเฉลี่ย 34.6 14.8 และ 28.2 ไร่ ตามลำดับ นอกจากนั้นแล้วเกษตรกรทั้ง 3 กรณี มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปีขึ้นไป (ตารางที่ 5.38)

##### ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านต้นทุน ได้แก่ ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรทั้ง 3 กรณี พบว่า ต้นทุนคงที่ที่เกษตรกรจะต้องจ่ายเพื่อทำการ ผลิตคือ ค่าภาษีที่ดิน ค่าเช่าที่ดินและเงินลงทุนเริ่มแรกอีกด้วย ในการคำนวณต้นทุนผลตอบแทนนั้น ผู้วิจัยได้ใช้ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์จากเงินลงทุนเริ่มแรกของเกษตรกรทั้ง 3 กรณี พบว่า เกษตรกร ที่ทำการผลิตแบบเกษตรเคมี แบบเกษตรปลอดภัยและแบบเกษตรอินทรีย์มีต้นทุนค่าเสื่อมราคาเฉลี่ย 420.14 503.75 และ 359.96 บาทไร่ ตามลำดับ

สำหรับต้นทุนผันแปรนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาค่าแรงในการประกอบกิจกรรมการผลิต เช่น ค่าจ้าง ในการเตรียมดิน ค่าจ้างปลูก ค่าจ้างดูแลรักษา ค่าจ้างเก็บเกี่ยว ค่าจ้างขนส่ง ผลการศึกษา พบว่า ต้นทุนผันแปรของเกษตรกรทั้ง 3 กรณีที่ไม่แตกต่างกันมากนัก อาทิ ต้นทุนค่าเก็บเกี่ยวซึ่งเป็น ค่าใช้จ่ายหลัก และค่าใช้จ่ายด้านการเตรียมดิน เป็นต้น แต่สิ่งที่แตกต่างกันของแต่ละลักษณะ การเพาะปลูก คือ ต้นทุนค่าขนส่ง และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดูแลรักษา ต้นทุนด้านค่าขนส่งนั้น พบว่า การผลิตแบบเกษตรอินทรีย์มีต้นทุนมากที่สุด เนื่องจากจะต้องนำผลผลิตไปส่งต่างจังหวัด แต่การผลิต

แบบเกษตรเคมีและข้าวแบบเกษตรปลอดภัยมีค่าใช้จ่ายด้านการขนส่งน้อยกว่าเนื่องจากมีสถานที่รับซื้อในพื้นที่ ในด้านของต้นทุนการดูแลรักษานั้น พบว่า เกษตรกรที่ทำการผลิตแบบเกษตรเคมีและแบบเกษตรปลอดภัยมีต้นทุนด้านการดูแลรักษาสูงกว่าเกษตรกรที่ทำการผลิตข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ นอกจากนี้ต้นทุนผันแปรยังรวมถึงค่าเมล็ดพันธุ์ข้าว ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมีและยาฆ่าแมลง ค่าสารชีวภัณฑ์และค่าเชื้อเพลิง พบว่า การผลิตข้าวแบบเกษตรปลอดภัย มีต้นทุนผันแปรทั้งหมดสูงที่สุด รองลงมาคือ การผลิตข้าวแบบเกษตรอินทรีย์และแบบเกษตรเคมี โดยต้นทุนผันแปรค่าวัสดุ การเกษตรที่เกษตรทั้ง 3 รูปแบบการผลิตต้องแบกรับมากที่สุดคือ ค่าเมล็ดพันธุ์ รองลงมาได้แก่ ค่าปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยอินทรีย์ และยาฆ่าแมลง/น้ำหมักชีวภาพ

เมื่อพิจารณาต้นทุนรวมทั้งหมดพบว่า การผลิตข้าวแบบเกษตรอินทรีย์มีต้นทุนรวมสูงที่สุด เฉลี่ยเท่ากับ 2,175.94 บาทต่อไร่ รองลงมาคือ การผลิตข้าวแบบเกษตรปลอดภัย และการผลิตข้าวแบบเกษตรเคมี จะเห็นได้ว่า การผลิตข้าวแบบเกษตรอินทรีย์มีค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อไร่สูงที่สุด ซึ่งสาเหตุที่ทำให้เกษตรกรมีต้นทุนเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ค่าขนส่ง

### ตอนที่ 3 ข้อมูลด้านผลตอบแทน

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรทั้ง 3 กรณีพบว่า ราคาขายข้าวเปลือกของแต่ละวิธีการผลิตมีราคาแตกต่างกัน โดยที่ราคาขายของการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์มีราคาขายสูงที่สุดเมื่อเทียบกับการผลิตข้าวแบบเกษตรเคมีและการผลิตข้าวแบบเกษตรปลอดภัย ซึ่งการผลิตข้าวแบบเกษตรอินทรีย์มีราคาขายข้าวเปลือกเท่ากับ 18 บาทต่อกิโลกรัม แต่เมื่อแปรสภาพเป็นข้าวสาร เกษตรกรสามารถขายได้ในราคา 35-50 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อพิจารณาผลกำไรสุทธิเฉลี่ยซึ่งคำนวณจากต้นทุนรวมทั้งหมดและรายได้รวมที่ได้รับจากการผลิตข้าวแบบเกษตรอินทรีย์สูงกว่าการผลิตข้าวแบบเกษตรเคมีและแบบเกษตรปลอดภัย หลังจากหักต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรทั้งหมดแล้ว ทำให้การผลิตข้าวแบบเกษตรเคมีมีกำไรสุทธิเฉลี่ย 1,479.93 บาทต่อไร่ การผลิตข้าวแบบเกษตรปลอดภัยมีกำไรสุทธิเฉลี่ย 1,388.72 บาทต่อไร่ และการผลิตข้าวแบบเกษตรอินทรีย์มีกำไรสุทธิเฉลี่ยสูงที่สุด 8,930.44 บาทต่อไร่ ตามลำดับ

## 6.2 อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกข้าวในพื้นที่ต่างๆ แม้ว่าจะมีการศึกษามาอย่างมากมายตลอดหลายปีที่ผ่านมา แต่ผลการศึกษาก็ยังคงมีความแตกต่างกันไปตามแต่ละพื้นที่ เหตุผลหนึ่งเนื่องมาจากความแตกต่างกันของพื้นที่ ทำให้เครื่องมือเครื่องจักรบางรายการแตกต่างกันตามไปด้วย ถึงแม้ว่าเครื่องจักรทางการเกษตรบางอย่างจะใช้เหมือนกันแต่ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายเริ่มแรกก็แตกต่างกันจากการตั้งราคาของผู้จำหน่ายในแต่ละพื้นที่ นอกจากนี้ค่าใช้จ่ายเริ่มแรกแล้วยังมีอีกปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อต้นทุนของเกษตรกรในแต่ละพื้นที่ นั่นก็คือ ลักษณะการถือครองที่ดิน ทำกิน โดยผู้ที่มีที่ดินเป็นของตนเองจะมีค่าใช้จ่าย (ภาษีที่ดิน) น้อยกว่าเกษตรกรที่ต้องเช่าพื้นที่ทางการเกษตรมาทำการผลิตอย่างเห็นได้ชัด อีกหนึ่งประเด็นที่เกี่ยวกับต้นทุนการผลิตของเกษตรกรคือต้นทุนการใช้แรงงานในขั้นตอนต่างๆ ของการผลิตข้าว โดยในการศึกษารั้งนี้ไม่พบว่าเกษตรกรใช้แรงงานเกินความจำเป็นดังที่ปรากฏในการศึกษาของภานุพงศ์ ลานุช อารงค์ เมฆโหรา และ

รพีพรรณ คันธะวิชัย (2559) อีกหนึ่งการศึกษาที่ชี้ให้เห็นความแตกต่างของต้นทุนผลตอบแทนจากการปลูกข้าวคือ การใช้สารเคมีและสารชีวภาพ การศึกษาของวันธะนา และคณะ (2553) ทำการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนเชิงเปรียบเทียบของการปลูกข้าวโดยใช้สารเคมีและสารชีวภาพพบว่า เกษตรกรที่ทำการผลิตแบบใช้สารชีวภาพให้ผลตอบแทนสูงกว่าแบบสารเคมีเท่ากับ 540 บาทต่อไร่ การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมีนั้น ทั้งการศึกษาของ ซาลิสสา สุวรรณกิจและกนกเนตร เปรมปรี (2559) อรกช เก็จพิรุฬห์ (2554) และศิริประภา ธงชัยสุริยา (2558) ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าการปลูกข้าวแบบเกษตรเคมี แต่จะแตกต่างกันเล็กน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับ ประเด็นต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น อีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผลตอบแทนจากการปลูกข้าวแบบเกษตรอินทรีย์สูงกว่าการปลูกข้าวแบบอื่นๆ ก็คือ ราคาขายผลผลิตแบบเกษตรอินทรีย์มีราคาสูงกว่าการผลิตข้าวแบบเกษตรเคมีมาก ทำให้กำไรสุทธิเฉลี่ยจากการทำการผลิตทั้ง 2 รูปแบบแตกต่างกันนั่นเอง

### 6.3 ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา

1. เกษตรกรที่ผลิตข้าวแบบเกษตรเคมีมีความเคยชินกับการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิต เนื่องจากมีประสบการณ์ในการผลิตรูปแบบดังกล่าวมาเป็นเวลานาน และมีความกังวลว่า หากเกษตรกรเปลี่ยนแปลงวิธีการผลิตนั้นจะทำให้เกิดปัญหาวัชพืชหรือผลผลิตไม่เป็นไปตามที่ตั้งใจ ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ลดลงและทำให้ไม่สามารถที่จะชำระหนี้ได้ ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐจึงควรให้คำแนะนำและส่งเสริมให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการปลูกข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงส่งเสริมความรู้ทางด้านการตลาดให้กับเกษตรกรในพื้นที่ด้วย

2. หน่วยงานภาครัฐโดยเฉพาะศูนย์ส่งเสริมสุขภาพชุมชน ควรมีกิจกรรมตรวจสอบสุขภาพประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อสอบถามเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของเกษตรกร โดยเฉพาะกลุ่มเกษตรกรที่ทำการผลิตแบบเกษตรเคมีและเกษตรอินทรีย์ เกษตรกรจะให้เห็นความแตกต่างทางด้านสุขภาพระหว่างกลุ่มเกษตรกรที่ทำการผลิตทั้ง 2 รูปแบบ

#### ข้อเสนอแนะที่ในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาครั้งต่อไป ผู้ศึกษาควรศึกษาต้นทุนทางด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกษตรกรในพื้นที่เห็นถึงผลกระทบที่เกิดจากปัญหาสิ่งแวดล้อมไม่ว่าจะเป็น ปัญหาดินเสื่อมหรือหน้าดินถูกทำลาย

2. ในการศึกษาครั้งต่อไป ผู้ศึกษาควรศึกษาต้นทุนทางด้านสุขภาพของเกษตรกรทั้งแบบเกษตรเคมีและเกษตรอินทรีย์ เพื่อให้เกษตรกรมีความมั่นใจในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตมากขึ้น

3. ในการศึกษาครั้งต่อไป ผู้วิจัยควรแบ่งแยกต้นทุนที่เกิดจากการถือครองที่ดินให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น เช่น เกษตรกรที่มีที่ดินเป็นของตนเอง เกษตรกรที่เช่าที่ดิน นอกจากนั้น ควรแบ่งตามลักษณะ

การทำการผลิตของเกษตรกรด้วย เช่น นาดำ นาโยน นาหวาน เป็นต้น

4. ในการศึกษาครั้งต่อไป ผู้วิจัยควรทำการศึกษาเกี่ยวกับความต้องการข้าวอินทรีย์ในตลาดเพิ่มเติมด้วย เพื่อเป็นการกระจายสินค้าอินทรีย์ออกสู่ตลาดมากยิ่งขึ้น