



การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ของการปลูกข้าว
แบบเกษตรเคมีและแบบเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา: ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

Economic costs and Returns of chemical and organic rice
cultivation: a case study of Nong Luang sub-district, Lan Krabue
district, Kamphangphet province.

คณะผู้วิจัย
ชญานันท์ ศิริกิจเสถียร
วีรวรรณ แจ่มไม้

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดินประจำปีงบประมาณ 2560
มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
เมษายน 2561

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี เนื่องจากความร่วมมือของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในตำบลหนองหลวง อำเภอกะป้อ จังหวัดกำแพงเพชร ทั้งสิ้น 15 ราย เป็นอย่างสูงที่เสียสละเวลา มาข้อมูลแก่ผู้วิจัย โดยเฉพาะคุณวิเชียร บดีรัฐ ที่ให้ความช่วยเหลือทั้งด้านการติดต่อประสานงาน การนัดรวมกลุ่มเกษตรกรในหมู่บ้านต่างๆ รวมถึงการให้ความช่วยเหลือความรู้และประสบการณ์ซึ่งช่วยให้ผู้วิจัยสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการศึกษาในครั้งนี้ได้ สุดท้ายนี้คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ผู้เป็นแหล่งทุนในการทำวิจัยชิ้นนี้ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจและคณะผู้บริหารคณะวิทยาการจัดการเป็นอย่างสูงที่ให้การสนับสนุนในการให้คำปรึกษาและยังมีส่วนสนับสนุนทรัพยากรของคณะวิทยาการจัดการและทรัพยากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรจนรายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี

คณะผู้วิจัย
เมษายน 2561

สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	3
ขอบเขตการวิจัย	3
กรอบแนวความคิดของการวิจัย	4
คำนิยามศัพท์	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุน	6
แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทนและกำไรจากการผลิต	12
ทฤษฎีการผลิต	13
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	18
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	18
เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	18
การเก็บรวบรวมข้อมูล	19
การวิเคราะห์ข้อมูล	20
บทที่ 4 ลักษณะการปลูกข้าว	21
สภาพทั่วไปของตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร	21
รอบฤดูกาลทำนาและพันธุ์ข้าว	24
ลักษณะการปลูกข้าว	26
วิธีการปลูกข้าวในตำบลหนองหลวง	34
บทที่ 5 ผลการศึกษา	40
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการเพาะปลูกและผลผลิต	40
ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านต้นทุนได้แก่ ต้นทุนคงที่ และต้นทุนผันแปร	41
ตอนที่ 3 ข้อมูลด้านผลตอบแทน	70

สารบัญ(ต่อ)

เนื้อหา	หน้า
บทที่ 6	
สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	74
สรุปผลการศึกษา	74
อภิปรายผลการศึกษา	75
ข้อเสนอแนะ	76
บรรณานุกรม	78
ภาคผนวก	80
ก. แบบสัมภาษณ์เกษตรกร	81
ข. ภาพกิจกรรมการลงพื้นที่เก็บข้อมูล	87
ค. ประวัตินักวิจัย	95

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
2.1	แสดงการคำนวณหาต้นทุนคงที่ทั้งหมดต่อพื้นที่เพาะปลูก 1 ไร่	8
2.2	แสดงการคำนวณหาต้นทุนผันแปรทั้งหมดต่อพื้นที่เพาะปลูก 1 ไร่	9
2.3	แสดงการกำหนดอายุการใช้งานและอัตราค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์การเกษตร	11
2.4	แสดงการจำแนกประเภทครุภัณฑ์และเครื่องจักรกลทางการเกษตร	11
4.1	แสดงข้อมูลการแบ่งเขตการปกครองตำบลหนองหลวง	22
5.1	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการเพาะปลูกและผลผลิต ปีการเพาะปลูก 2559/60	41
5.2	ข้อมูลต้นทุนคงที่การถือครองที่ดินในการผลิตข้าวแบบเคมี (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	42
5.3	ข้อมูลต้นทุนคงที่การถือครองที่ดินในการผลิตข้าวแบบปลอดภัย (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	43
5.4	ข้อมูลต้นทุนคงที่การถือครองที่ดินในการผลิตข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	43
5.5	แสดงรายการเงินลงทุนเริ่มแรกในการผลิตข้าวแบบเคมี (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	44
5.6	แสดงรายการเงินลงทุนเริ่มแรกในการผลิตข้าวแบบปลอดภัย (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	45
5.7	แสดงรายละเอียดเงินลงทุนเริ่มแรกในการผลิตข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	46
5.8	แสดงรายละเอียดค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ที่ใช้ในการผลิตข้าวแบบเคมี (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	47
5.9	แสดงรายละเอียดค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ที่ใช้ในการผลิตข้าวแบบปลอดภัย (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	48
5.10	แสดงรายละเอียดค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ที่ใช้ในการผลิตข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	49
5.11	แสดงรายละเอียดการใช้เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ทางการเกษตรที่ต่างกันของแต่ละวิธีการผลิต (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	50

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.12 แสดงรายละเอียดค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ทางการเกษตรที่แตกต่างกันของแต่ละวิธีการผลิต(ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	51
5.13 แสดงการเปรียบเทียบค่าเสื่อมราคาเฉลี่ยบาทของวิธีการผลิตที่แตกต่างกันของแต่ละวิธีการ (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	52
5.14 เปรียบเทียบการจ้างแรงงานในการผลิตที่แตกต่างกันของแต่ละวิธีการ (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	53
5.15 แสดงต้นทุนผันแปรด้านค่าจ้างเตรียมดินของการผลิตข้าวแบบเคมี (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	54
5.16 แสดงต้นทุนผันแปรด้านค่าจ้างเตรียมดินของการผลิตข้าวแบบปลอดถัย (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	55
5.17 แสดงต้นทุนผันแปรด้านค่าจ้างเตรียมดินของการผลิตข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	55
5.18 แสดงต้นทุนผันแปรด้านค่าจ้างปลูกของการผลิตข้าวแบบเคมี (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	56
5.19 แสดงต้นทุนผันแปรค่าจ้างปลูกของการผลิตข้าวแบบปลอดถัย (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	56
5.20 แสดงต้นทุนผันแปรค่าจ้างปลูกของการผลิตข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	57
5.21 แสดงต้นทุนผันแปรด้านค่าจ้างดูแลรักษาของการผลิตข้าวแบบเคมี (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	58
5.22 แสดงต้นทุนผันแปรด้านค่าจ้างดูแลรักษาของการผลิตข้าวแบบปลอดถัย (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	58
5.23 แสดงต้นทุนผันแปรค่าจ้างดูแลรักษาของการผลิตข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	59
5.24 แสดงต้นทุนผันแปรด้านค่าจ้างเก็บเกี่ยวของการผลิตข้าวแบบเคมี (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	60
5.25 แสดงต้นทุนผันแปรค่าจ้างเก็บเกี่ยวของการผลิตข้าวแบบปลอดถัย (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	60
5.26 แสดงต้นทุนผันแปรค่าจ้างเก็บเกี่ยวของการผลิตข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	61

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.27 แสดงต้นทุนผันแปรด้านค่าจ้างขนส่งของการผลิตข้าวในแต่ละวิธีการ (ของการ	62

	เพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	
5.28	สรุปรายละเอียดต้นทุนผันแปรด้านค่าจ้างแรงงานที่เกิดขึ้นจากการผลิตข้าวในแต่ละวิธีการ (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	63
5.29	แสดงต้นทุนค่าพันธุ์ข้าวของการผลิตข้าวในแต่ละวิธีการ (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	64
5.30	แสดงต้นทุนค่าปุ๋ยของการผลิตข้าวในแต่ละวิธีการ (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	65
5.31	แสดงต้นทุนค่ายาฆ่าแมลงและสารชีวภัณฑ์ของการผลิตข้าวในแต่ละวิธีการ (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	66
5.32	สรุปรายละเอียดต้นทุนผันแปรค่าวัสดุการเกษตรที่เกิดขึ้นจากการผลิตข้าวแต่ละวิธีการ (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	66
5.33	สรุปรายละเอียดต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการผลิตข้าวแต่ละวิธีการ (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	67
5.34	แสดงรายละเอียดต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรทั้งหมดกรณีที่เกิดการที่ทำการผลิตข้าวแต่ละวิธีการที่เสียเพียงค่าภาษีที่ดินเท่านั้น	69
5.35	แสดงรายละเอียดผลผลิตและรายได้จากการผลิตข้าวแบบเคมี (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	70
5.36	แสดงรายละเอียดผลผลิตและรายได้จากการผลิตข้าวแบบปลอดภัย (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	71
5.37	แสดงรายละเอียดผลผลิตและรายได้จากการผลิตข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	71
5.38	แสดงอายุและประสิทธิภาพการทำนาของเกษตรกร (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	72
5.39	แสดงรายละเอียดเปรียบเทียบต้นทุนและรายได้ของการผลิตข้าวแต่ละวิธีการ (ของการเพาะปลูก 1 ครั้ง) ปีการเพาะปลูก 2559/60	73

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	แสดงกระบวนการเพาะปลูกข้าวของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร	10
3.1	แสดงภาพรวมลำดับขั้นตอนการศึกษาวิจัย	19
4.1	หมู่ที่ 1 บ้านหนองปากดง	23
4.2	หมู่ที่ 2 บ้านลำมะโกรก	23
4.3	หมู่ที่ 10 บ้านวังสระทอง	24
4.4	แสดงขั้นตอนการเตรียมดิน	27
4.5	แสดงวิธีการปลูกข้าว	28
4.6	ปุ๋ยพืชสด	29
4.7	น้ำหมักชีวภาพ หมู่ที่ 10 บ้านวังสระทอง	30
4.8	แสดงการเก็บเกี่ยว การนวดและการลดความชื้น	33
4.9	ตัวอย่างสารเคมีที่ใช้ในการทำนา	34
4.10	การทำนาแบบนาโยนของหมู่ที่ 2 บ้านลำมะโกรก	38