

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	6
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
1.4 ขอบเขตของการศึกษา	7
1.5 วิธีการศึกษา	8
1.5.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	8
1.5.2 การเลือกพื้นที่ในการศึกษา	8
1.6 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการสุ่มตัวอย่าง	10
บทที่ 2 ทฤษฎีแนวความคิดและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
2.1 ผลงานการศึกษาที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพการผลิต	13
2.1.1 การวัดประสิทธิภาพการผลิตการเกษตรทางตรง	13
2.1.2 การวัดประสิทธิภาพการผลิตการเกษตรทางอ้อม	18
2.2 กรอบแนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพการผลิตที่ใช้ในการศึกษา	22
2.3 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาประสิทธิภาพการผลิต	25
2.3.1 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาประสิทธิภาพการผลิตโดยวิธีการประมาณฟังก์ชันการผลิต	25
2.3.2 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาประสิทธิภาพการผลิตโดยวิธีการประมาณฟังก์ชันค่าไร	27

	หน้า
บทที่ 3 ผลการวิเคราะห์	31
3.1 สภาพของพื้นที่และลักษณะทั่วไปที่เกี่ยวกับการผลิตข้าวของชาวนา	31
3.1.1 ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ปลูกข้าว	31
ก. ลักษณะภูมิประเทศ	31
ข. ภูมิอากาศ	32
3.1.2 สภาพการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรตัวอย่าง	32
ก. สภาพทั่วไปของเกษตรกรตัวอย่าง	32
ข. ลักษณะการผลิตข้าวของเกษตรกร	39
ค. การถือครองที่ดิน	43
ง. การใช้ปัจจัยการผลิตสมัยใหม่	45
จ. ภาวะหนี้สินของเกษตรกร	48
ช. การใช้ปัจจัยการผลิต	50
ซ. ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปี ในภาคกลางของลาว	54
3.2 ผลการวิเคราะห์	66
3.2.1 ผลการประมาณฟังก์ชันพรมแดนการผลิตเชิงพื้นที่	66
3.2.2 ผลการประมาณฟังก์ชันพรมแดนกำไรแบบ Stochastic Frontier Profit Function	70
3.2.3 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการผลิตและประสิทธิภาพกำไรของ การผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปีภาคกลางของลาว	74
3.2.3.1 การคำนวณประสิทธิภาพการผลิตเชิงเทคนิคจากการประมาณฟังก์ชัน ชั้นการผลิต	74
3.2.3.2 การคำนวณประสิทธิภาพการผลิตเชิงเทคนิคจากการประมาณฟังก์ชัน กำไร	75
3.2.3.3 ทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการผลิตเชิงเทคนิคจากการประมาณ ฟังก์ชันการผลิตและการประมาณฟังก์ชันกำไร	76

	หน้า
บทที่ 4 บทสรุป	83
4.1 สรุป	83
4.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	84
4.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป	85
บรรณานุกรม	86
ภาคผนวก	88
1. แสดงตารางเมล็ดพันธุ์ข้าวเหนียวที่เกษตรกรใช้ปลูกในฤดูนาปีในภาค กลางของลาว	89
2. แสดงตารางค่าตัวแปรที่ใช้ในการประมาณในสมการการผลิตและผลผลิตที่ได้ จากการประมาณ	93
3. แสดงตารางค่าตัวแปรที่ใช้ในการประมาณสมการการผลิตจากสมการกำไรและ ผลผลิตที่ได้จากการประมาณ	102
4. แสดงตารางระดับประสิทธิภาพทางเทคนิคของเกษตรกรตัวอย่างทั้ง 9 อำเภอ	111
ประวัติผู้เขียน	123

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1.1 ข้อมูลการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปี ของสปป.ลาว ปีการผลิต 2542	3
1.2 ผลผลิตเฉลี่ยและแนวโน้มของผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อเฮกตาร์ ในสปป.ลาว ระหว่าง ปีการผลิต 2533-2542	4
1.3 การสุ่มตัวอย่างตามจำนวนครัวเรือนและผลผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปี ปีการผลิต 2542	12
3.1 อุณหภูมิเฉลี่ยในแต่ละเดือนในภาคกลางของลาว ปีการผลิต 2543	33
3.2 ปริมาณน้ำฝนสูงสุดแต่ละเดือนในภาคกลางของลาว ปี 2543	34
3.3 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรในช่วงอายุต่างๆ ในภาคกลางของลาว ปีการผลิต 2543	36
3.4 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรที่ได้รับการศึกษาด้านต่างๆในภาคกลาง ปีการ ผลิต 2542	37
3.5 จำนวนคนเฉลี่ยต่อครอบครัวและจำนวนคนที่ช่วยทำงานเฉลี่ยต่อครอบครัวของเกษตรกร ในภาคกลาง ปีการผลิต 2543	38
3.6 จำนวนคนในครอบครัวและจำนวนคนในวัยทำงานเฉลี่ยต่อครอบครัว ตามขนาดเนื้อที่นาของภาคกลาง ปีการผลิต 2543	39
3.7 เมล็ดพันธุ์ข้าวเหนียวฤดูนาปีในภาคกลางของลาว ปีการผลิต 2543	42
3.8 ชื่อพันธุ์ข้าวแต่ละชนิด	42
3.9 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามลักษณะการถือครองที่ดินในภาคกลาง ของลาว ปีการผลิต 2543	44
3.10 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรที่ใช้รถแทรกเตอร์ในการเตรียมพื้นที่และนวดข้าวของ เกษตรกรในภาคกลางของลาว ปีการผลิต 2543	46
3.11 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรที่ใช้ปัจจัยการผลิตและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปีในภาคกลางของลาว ปีการผลิต 2543	47
3.12 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรในภาคกลางของลาวจำแนกตามแหล่งเงินกู้ ปีการผลิต 2543	49

ตาราง	หน้า
3.13 การใช้ปัจจัยแรงงานในการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปีเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในภาคกลางของลาว ปีการผลิต 2543	52
3.14 การใช้ปัจจัยการผลิตในการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปีเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวตัวอย่างในภาคกลางของลาว ปีการผลิต 2543	53
3.15 ต้นทุนการผลิตข้าวของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวตัวอย่างในภาคกลางของลาว ปีการผลิต 2543	55
3.16 ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปีของเกษตรกรตัวอย่างภาคกลางของลาว ปีการผลิต 2543	61
3.17 ผลผลิตข้าว เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ยเคมี และ ปริมาณแรงงานที่ใช้ในการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปีภาคกลางของลาว ปีการผลิต 2543	67
3.18 ตัวแปรหุ่น (dammy) พื้นที่ชลประทาน ความสมบูรณ์ของดิน ความสมบูรณ์ของน้ำ สภาพพื้นที่ราบลุ่ม และ การใช้สารเคมีในการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปีของลาว ปีการผลิต 2543	68
3.19 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการพรมแดนการผลิตด้วยวิธี Maximum Likelihood	69
3.20 ตัวแปรค่าไร ราคาปุ๋ยเคมี ค่าแรงงานจ้าง แรงงานในครัวเรือน และ มูลค่าทุนที่ใช้ในการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปีในภาคกลางของลาว ปีการผลิต 2543	71
3.21 ความสมบูรณ์ของดิน และ ปริมาณผลิตที่ใช้ในการบริโภคที่ใช้ในการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปี ในภาคกลางของลาวปีการผลิต 2543	71
3.22 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการพรมแดนการผลิตกำไรด้วยวิธี Maximum Likelihood	72
3.23 เปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการผลิตข้าวเหนียวในภาคกลางของประเทศลาวปีการผลิต 2543	78
3.24 ประสิทธิภาพของการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปีเฉลี่ยแต่ละอำเภอในพื้นที่ภาคกลางของลาว ปีการผลิต 2543	80

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1. แสดงพื้นที่ปลูกข้าวนาปีของแต่ละจังหวัดในสปป.ลาว	9
2. แสดงการวัดประสิทธิภาพการผลิตในเชิงเทคนิคและในเชิงราคา	22
3. แสดงขอบเขตที่เป็นไปได้ในการผลิต	24
4. เปรียบเทียบการกระจายของจำนวนประชากรแยกตามประสิทธิภาพของการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปีในภาคกลางของลาวแสดงค่าที่ประมาณได้จากการประมาณฟังก์ชันการผลิตโดยตรงและการประมาณประสิทธิภาพโดยผ่านทางฟังก์ชันกำไร	79
5. ประสิทธิภาพของการผลิตข้าวเหนียวฤดูนาปีในแต่ละอำเภอของภาคกลางในประเทศลาว	81