

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ณ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.4 ขอบเขตการศึกษา	3
บทที่ 2 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 การศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพทางเทคนิค	4
2.2 การศึกษาเกี่ยวกับการผลิตอ้อย	6
2.3 เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับเอทานอล	7
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	8
3.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	8
3.2 วิธีการศึกษาและแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา	14
บทที่ 4 การผลิตอ้อยเพื่อใช้ผลิตเอทานอล	18
4.1 ลักษณะทั่วไปของพื้นที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก	18
4.2 ลักษณะทั่วไปของการผลิตอ้อยในพื้นที่อำเภอแม่สอด	20
4.3 ลักษณะของเกษตรกรและการจัดการการผลิตอ้อย	22
4.4 ปัญหา อุปสรรคและข้อคิดเห็นของเกษตรกร	31
บทที่ 5 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางเทคนิค	35
5.1 การทดสอบสมมติฐานของแบบจำลอง Stochastic Frontier	35
5.2 ผลการทดสอบสมมติฐานแบบจำลอง Stochastic Frontier	36

สารบัญ (ต่อ)

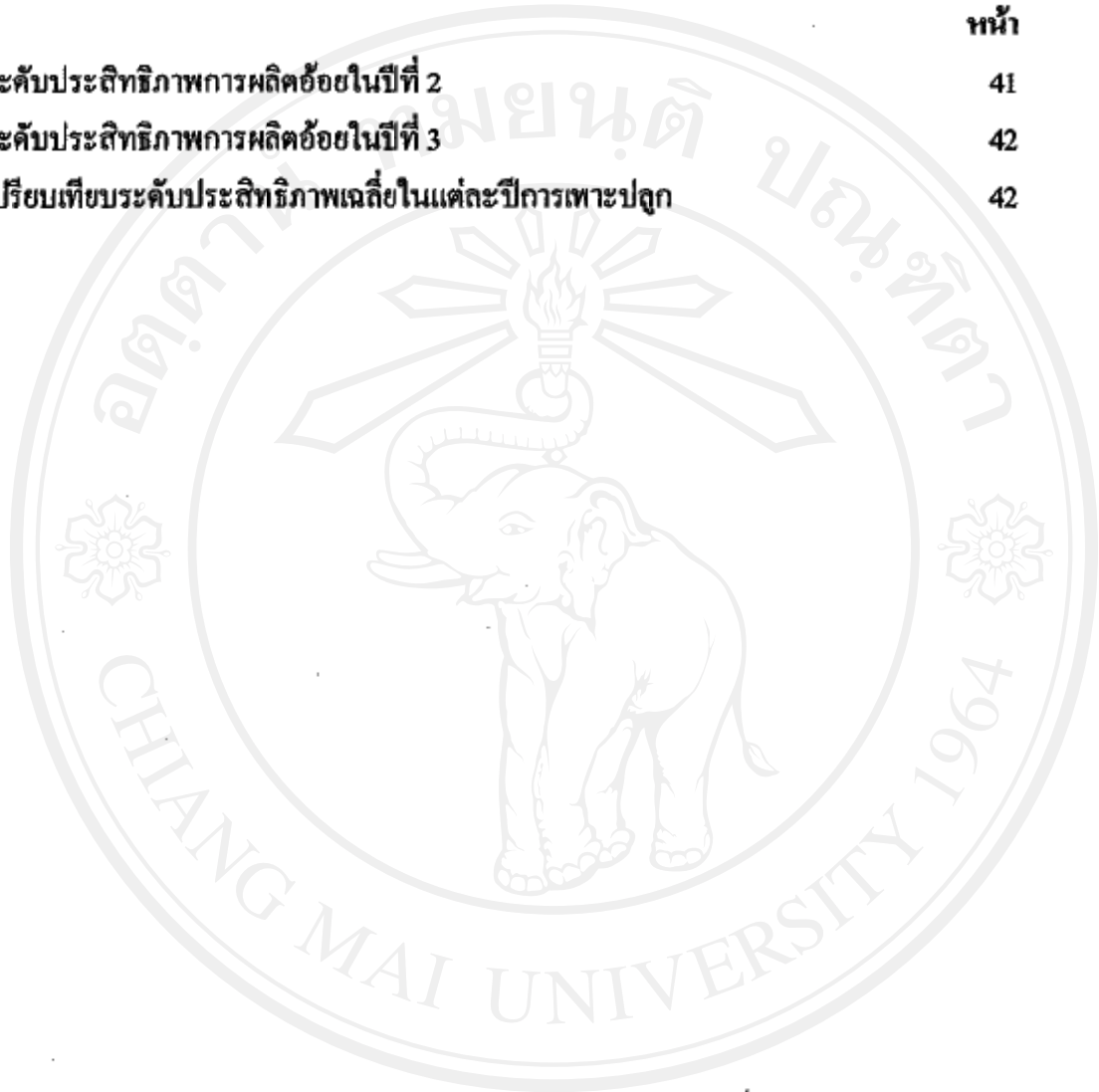
	หน้า
5.3 ผลการประมาณค่าตามการพรมแดนการผลิตย่อย	37
5.4 ผลการประเมินประสิทธิภาพทางเทคนิคของการผลิตย่อย	40
บทที่ 6 บทสรุป	44
6.1 สรุปผลการศึกษา	44
6.2 ข้อเสนอแนะ	47
บรรณานุกรม	48
ภาคผนวก	52
ภาคผนวก ก วิธีการปลูกข้าว	53
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Frontier 4.1	55
ประวัติผู้เขียน	73

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบการปนเปื้อนสารแคดเมียม ในเขตอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก	19
4.2 ปริมาณน้ำฝนในอำเภอแม่สอดปี 2549 – 2552	19
4.3 เพศของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อย	22
4.4 ช่วงอายุของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อย	22
4.5 แรงงานในครัวเรือนและแรงงานจ้างในการปลูกอ้อย	23
4.6 จำนวนเกษตรกรที่มีการปนเปื้อนสารแคดเมียมในพื้นที่ปลูกอ้อย	24
4.7 ขนาดพื้นที่ปลูกอ้อย	24
4.8 การขยายพื้นที่ปลูกอ้อย	25
4.9 ปริมาณการใช้ท่อนพันธุ์อ้อยที่ใช้ปลูก	25
4.10 ช่วงเวลาที่เกษตรกรทำการปลูกอ้อย	26
4.11 การได้มาซึ่งปัจจัยการผลิต	27
4.12 ความดีในการใส่ปุ๋ยแก่อ้อย	27
4.13 ความดีในการให้น้ำแก่อ้อย	28
4.14 ลักษณะการจ้างแรงงานปลูก	28
4.15 ลักษณะการจ้างแรงงานใส่ปุ๋ย	29
4.16 ลักษณะการจ้างแรงงานในการให้น้ำแก่อ้อย	29
4.17 ลักษณะการจ้างแรงงานเก็บเกี่ยว	29
4.18 ผลผลิตอ้อยปีการเพาะปลูก 2549/50-2551/52	30
4.19 เหตุผลที่เกษตรกรเข้าร่วมโครงการส่งเสริมให้ปลูกอ้อย	33
4.20 ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อ โครงการส่งเสริมให้ปลูกอ้อยเพื่อผลิตเอทานอล	33
5.1 ผลการทดสอบสมมติฐาน	35
5.2 ผลการประมาณค่าสมการพหุคูณการผลัด	38
5.3 ระดับประสิทธิภาพการผลิตอ้อยในปีที่ 1	41

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
5.4	ระดับประสิทธิภาพการผลิตย่อยในปีที่ 2	41
5.5	ระดับประสิทธิภาพการผลิตย่อยในปีที่ 3	42
5.6	เปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพเฉลี่ยในแต่ละปีการเพาะปลูก	42



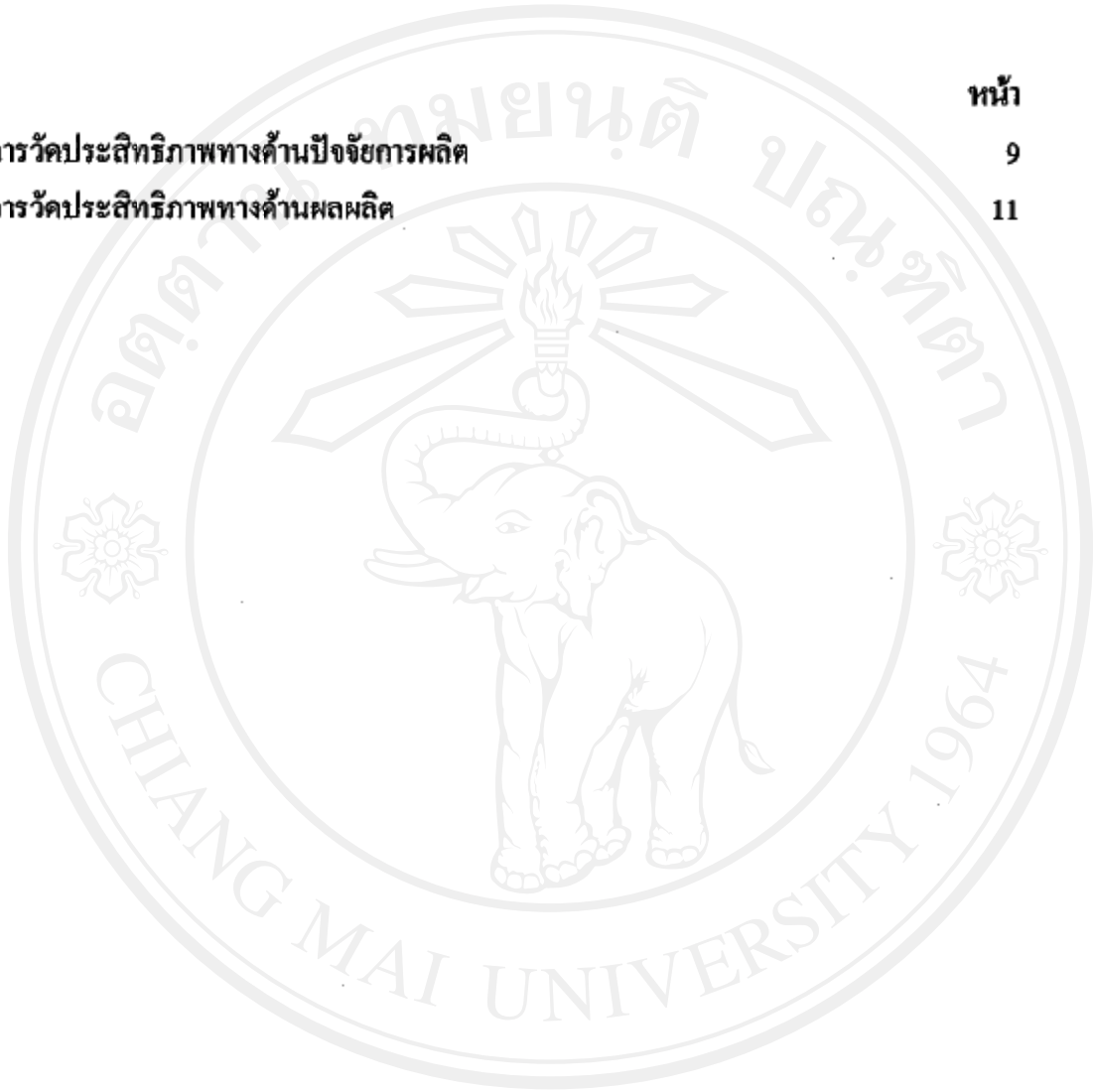
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

สารบัญภาพ

รูป		หน้า
3.1	การวัดประสิทธิภาพทางด้านปัจจัยการผลิต	9
3.2	การวัดประสิทธิภาพทางด้านผลผลิต	11



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved