

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ช
สารบัญ	ญ
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญภาพ	ฅ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.4 ขอบเขตการศึกษา	4
1.5 นิยามศัพท์	5
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>6</b>
2.1 การผลิตมันฝรั่ง	6
2.2 การตลาดมันฝรั่ง	12
2.3 การศึกษาระบบเกษตรแบบมีสัญญาผูกพัน	17
2.4 การศึกษาประสิทธิภาพการผลิต	24
<b>บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย</b>	<b>28</b>
3.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	28
3.2 กรอบแนวคิดทางทฤษฎี (theoretical framework)	31
3.3 วิธีการศึกษา	43

ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University  
All rights reserved

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การผลิตและการตลาดมันฝรั่ง	52
4.1 ระบบการผลิตและการตลาดมันฝรั่งแปรรูป	52
4.2 ลักษณะของเกษตรกร	66
4.3 ทักษะและความรู้ของเกษตรกรในการผลิตมันฝรั่ง	72
บทที่ 5 ประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตมันฝรั่ง	81
5.1 การผลิตและผลตอบแทน	81
5.2 ประสิทธิภาพการผลิตมันฝรั่ง	101
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	138
6.1 สรุปผลการศึกษา	138
6.2 ข้อเสนอแนะ	147
บรรณานุกรม	149
ภาคผนวก	155
ภาคผนวก ก แบบสอบถามวัดระดับความรู้ในการผลิตมันฝรั่งของเกษตรกร	156
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคืบหน้า ประสิทธิภาพในการผลิตมันฝรั่งแปรรูปด้วย FRONTIER 4.1	158
ประวัติผู้เขียน	172

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 ปริมาณความต้องการมันฝรั่งของประเทศไทย ปี 2539-2549	8
2.2 มูลค่าการนำเข้ามันฝรั่งของประเทศไทยระหว่างปี 2544-2549	9
3.1 สมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตที่ใช้และผลผลิตที่ได้	50
3.2 สมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และความค้อยประสิทธิภาพทางเทคนิค	51
4.1 เนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ปี 2547-2549	54
4.2 เนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ รายประเภทปี 2547-2549	55
4.3 ปริมาณพื้นที่ปลูกและผลผลิตมันฝรั่งของจังหวัดเชียงใหม่ ปีการผลิต 2548/49	56
4.4 ปริมาณพื้นที่ปลูกและผลผลิตมันฝรั่งแปรรูปครบวงจรหรือการผลิตมันฝรั่งแปรรูป ในระบบสัญญาผูกพันของจังหวัดเชียงใหม่ ปีการผลิต 2548/49	57
4.5 เนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิตรวม และผลผลิตเฉลี่ย ของมันฝรั่ง จังหวัดตาก ปีการผลิต 2549/2550	61
4.6 อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การผลิตมันฝรั่งของเกษตรกรตัวอย่าง	68
4.7 การถือครองที่ดินของเกษตรกรตัวอย่างที่ทำการผลิตมันฝรั่ง	69
4.8 ขนาดพื้นที่ดินของเกษตรกรตัวอย่าง	70
4.9 รายได้ในครัวเรือน รายได้จากการผลิตมันฝรั่ง และแหล่งเงินทุนในการผลิตมันฝรั่ง ของเกษตรกรตัวอย่าง	71
4.10 เหตุผลในการตัดสินใจทำการผลิตมันฝรั่งในระบบสัญญาผูกพันของเกษตรกรตัวอย่าง	74
4.11 เหตุผลในการตัดสินใจทำการผลิตมันฝรั่งนอกระบบสัญญาผูกพันของ เกษตรกรตัวอย่าง	75
4.12 ทักษะของเกษตรกรต่อการผลิตมันฝรั่งในระบบสัญญาผูกพัน	77
4.13 ความรู้ในการผลิตมันฝรั่งของเกษตรกร	79
5.1 เทคโนโลยีการผลิตมันฝรั่งของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา	84
5.2 การใช้ปัจจัยการผลิตเฉลี่ยในการผลิตมันฝรั่งแปรรูปของเกษตรกร	87
5.3 ปริมาณแรงงานเฉลี่ยในการผลิตมันฝรั่งแปรรูปของเกษตรกร	89
5.4 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตมันฝรั่งในระบบสัญญาผูกพันและ นอกระบบสัญญาผูกพัน	92

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
5.5	ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตมันฝรั่งในระบบสัญญาผูกพัน 95
5.6	ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตมันฝรั่งนอกระบบสัญญาผูกพัน 99
5.7	มันฝรั่งในระบบสัญญาผูกพัน: ค่าสถิติของตัวแปรที่ใช้ในการประมาณค่าสมการเส้น พรมแดนการผลิต 104
5.8	มันฝรั่งในระบบสัญญาผูกพัน: ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการหาฟังก์ชันเส้น พรมแดนการผลิต 105
5.9	มันฝรั่งในระบบสัญญาผูกพัน: ค่าสถิติของตัวแปรที่ใช้ในการประมาณค่าสมการ ความด้อยประสิทธิภาพทางเทคนิค 106
5.10	มันฝรั่งในระบบสัญญาผูกพัน: ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการประมาณค่า สมการความด้อยประสิทธิภาพทางเทคนิค 106
5.11	มันฝรั่งในระบบสัญญาผูกพัน: ผลการประมาณค่าแบบจำลองฟังก์ชันเส้นพรมแดน การผลิตและฟังก์ชันความด้อยประสิทธิภาพทางเทคนิค 109
5.12	มันฝรั่งนอกระบบสัญญาผูกพัน: ค่าสถิติของตัวแปรที่ใช้ในการประมาณค่าสมการ เส้นพรมแดนการผลิต 112
5.13	มันฝรั่งนอกระบบสัญญาผูกพัน: ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการหาฟังก์ชันเส้น พรมแดนการผลิต 113
5.14	มันฝรั่งนอกระบบสัญญาผูกพัน: ค่าสถิติของตัวแปรที่ใช้ในการประมาณค่าสมการ ความด้อยประสิทธิภาพทางเทคนิค 113
5.15	มันฝรั่งนอกระบบสัญญาผูกพัน: ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการประมาณค่า สมการความด้อยประสิทธิภาพทางเทคนิค 114
5.16	มันฝรั่งนอกระบบสัญญาผูกพัน: ผลการประมาณค่าแบบจำลองฟังก์ชันเส้นพรมแดน การผลิตและฟังก์ชันความด้อยประสิทธิภาพการผลิต 116
5.17	มันฝรั่งแปรรูปรวม: ค่าสถิติของตัวแปรที่ใช้ในการประมาณค่าสมการเส้น พรมแดนการผลิต (รวมทุกพื้นที่) 119
5.18	มันฝรั่งแปรรูปรวม: ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการหาฟังก์ชันเส้น พรมแดนการผลิต (รวมทุกพื้นที่) 120
5.19	มันฝรั่งแปรรูปรวม: ค่าสถิติของตัวแปรที่ใช้ในการประมาณค่าสมการความด้อย ประสิทธิภาพทางเทคนิค (รวมทุกพื้นที่) 122

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
5.20	122
มันฝรั่งแปรรูปรวม: ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการประมาณค่า สมการความถ้อยประสิทธิภาพทางเทคนิค (รวมทุกพื้นที่)	
5.21	124
มันฝรั่งแปรรูปรวม: ผลการประมาณค่าแบบจำลองฟังก์ชันพรมแดนการผลิตและ ฟังก์ชันความถ้อยประสิทธิภาพทางเทคนิค (รวมทุกพื้นที่)	
5.22	127
ระดับประสิทธิภาพการผลิตมันฝรั่งแปรรูป	
ก	156
แบบสอบถามวัดระดับความรู้ในการผลิตมันฝรั่งของเกษตรกร	

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
2.1 ส่วนแบ่งของตลาดมันฝรั่งแผ่นทอดกรอบ ปี 2545	13
2.2 วิธีการตลาดมันฝรั่งบริโภคสด ปี 2549	15
2.3 วิธีการตลาดมันฝรั่งแปรรูป ปี 2549	16
3.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	29
3.2 เส้นผลผลิตเท่ากันหนึ่งหน่วย (unit isoquant) ที่มีประสิทธิภาพและการวัดประสิทธิภาพทางด้านเทคนิค ทางด้านราคา และทางด้านเศรษฐศาสตร์ (technical, price and economic efficiency)	33
3.3 เส้นผลผลิตเท่ากันหนึ่งหน่วย (unit isoquant) ที่มีประสิทธิภาพในกรณีที่มีปัจจัยการผลิตสองชนิด	35
4.1 เนื้อที่เพาะปลูก และผลผลิตมันฝรั่ง ปี 2540-2549	53
4.2 ระบบการผลิตและการตลาดมันฝรั่งแปรรูปนอกระบบสัญญาผูกพันในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่	60
4.3 ระบบการผลิตและตลาดมันฝรั่งแปรรูปจังหวัดตาก	63
4.4 ระบบการผลิตและตลาดมันฝรั่งแปรรูปในระบบสัญญาผูกพันของอำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง	65
4.5 สัดส่วนพื้นที่ปลูกมันฝรั่งต่อพื้นที่ทั้งหมดของเกษตรกรตัวอย่าง	69
4.6 คะแนนเฉลี่ยความรู้ในการผลิตมันฝรั่งของเกษตรกร	80
5.1 ระดับประสิทธิภาพการผลิตมันฝรั่งแปรรูปในและนอกระบบสัญญาผูกพัน	128
5.2 ประสิทธิภาพเฉลี่ยการผลิตมันฝรั่งแปรรูป	129
5.3 ประสิทธิภาพการผลิตมันฝรั่งแปรรูปในระบบสัญญาผูกพัน ณ ระดับปริมาณผลผลิตต่างๆ	130
5.4 ประสิทธิภาพการผลิตมันฝรั่งแปรรูปนอกระบบสัญญาผูกพัน ณ ระดับปริมาณผลผลิตต่างๆ	131
5.5 ประสิทธิภาพการผลิตมันฝรั่งแปรรูป ณ ระดับปริมาณผลผลิตต่างๆ	131
5.6 ปริมาณผลผลิตมันฝรั่งแปรรูปในระบบสัญญาผูกพัน ณ ระดับปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีต่างๆ	132

สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
5.7	ปริมาณผลผลิตมันฝรั่งแปรรูปนอกระบบสัญญาณผูกพัน ณ ระดับปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีต่างๆ	133
5.8	ปริมาณผลผลิตมันฝรั่งแปรรูป ณ ระดับปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีต่างๆ	133
5.9	ประสิทธิภาพการผลิตมันฝรั่งแปรรูปในระบบสัญญาณผูกพัน ณ ระดับปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีต่างๆ	135
5.10	ประสิทธิภาพการผลิตมันฝรั่งแปรรูปนอกระบบสัญญาณผูกพัน ณ ระดับปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีต่างๆ	135
5.11	ประสิทธิภาพการผลิตมันฝรั่งแปรรูป ณ ระดับปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีต่างๆ	136