

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(4)
สารบัญภาพ	(7)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตของการศึกษา	4
วิธีการศึกษา	4
บทที่ 2 โครงร่างทางทฤษฎี	5
การตรวจเอกสาร	5
ทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์	10
พฤติกรรมการผลิตของเกษตรกร	10
ทฤษฎีอุปทาน	10
การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปทาน	10
ความสัมพันธ์ของการตอบสนองของปริมาณอุปทานที่มีต่อราคาสินค้า	12
การวิเคราะห์อุปทานผลผลิตเกษตร	13
ความยืดหยุ่น	15
แบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์	18
วิธีการชิมเลขัน	23
การวิเคราะห์นโยบาย	25
บทที่ 3 อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลและความเชื่อมโยงทางการผลิต	26
อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาล	26
โครงสร้างภาคเกษตรประเทศไทย	26
สภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมน้ำตาล	27
วิธีการตลาดน้ำตาลทรายภายในประเทศ	31

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การควบคุมการจำหน่ายน้ำตาลภายในประเทศ	31
การค้าส่งน้ำตาล	33
การส่งออกน้ำตาลทรายของไทย	33
นโยบายรัฐในอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย	35
นโยบายที่ไม่เกี่ยวกับราคา	37
ตลาดอ้อย	40
สภาพทั่วไป	40
การกำหนดราคาและวิธีการซื้อขาย	40
ความเชื่อมโยงทางการผลิต	44
สภาพทั่วไปของความเกี่ยวพันทางการผลิตระหว่างพืชเศรษฐกิจ ทั้ง 6 ประเภท	44
มันสำปะหลัง	49
ข้าวโพด	50
ถั่วเหลือง	51
ถั่วเขียว	53
ข้าวฟ่าง	54
ข้อตกลงองค์การการค้าโลก	55
สภาพทั่วไปของข้อตกลง	55
แนวปฏิบัติของไทย	56
ความเกี่ยวพันระหว่างนโยบายอุดหนุนน้ำตาล 2 ราคา กับอุปทานพืชไร่ทั้ง 6 ประเภท	58
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์	59
ผลการกะประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบจำลองอุปทาน พืชเศรษฐกิจทั้ง 6 ประเภท	59
สมการอุปทานพื้นที่เพาะปลูกอ้อยไทย	59
สมการอุปทานพื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลัง	61
สมการอุปทานพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดไทย	62

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
สมการอุปทานพื้นที่เพาะปลูกข้าวฟ่างไทย	64
สมการอุปทานพื้นที่เพาะปลูกถั่วเหลืองไทย	65
สมการอุปทานพื้นที่เพาะปลูกถั่วเขียวไทย	66
สมการราคาอ้อยของไทย	68
สมการพื้นที่เพาะปลูกรวมของพืชไร่นานาชาติที่สำคัญ ของไทย 6 ประเภท	
ความยืดหยุ่น	70
สมการพื้นที่เพาะปลูกอ้อย	70
สมการพื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลัง	70
สมการพื้นที่เพาะปลูกข้าวฟ่าง	71
สมการพื้นที่เพาะปลูกถั่วเหลือง	71
สมการพื้นที่เพาะปลูกถั่วเขียว	72
สมการราคาอ้อย	72
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีซิมูเลชัน	73
การประเมินหรือการวัดความสมบูรณ์ของแบบจำลอง	73
ผลการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการอุดหนุน	83
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	85
สรุป	85
ผลการวิเคราะห์แบบจำลองทางเศรษฐกิจมิติพืชไร่ทั้ง 6 ประเภท	85
ข้อเสนอแนะ	89
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	91
ภาคผนวก	93
ภาคผนวก ก ตารางข้อมูลและตารางแสดงการคำนวณ	95
ภาคผนวก ข แสดงการคำนวณวิธีกำลังสองน้อยที่สุด	109
ภาคผนวก ค ตารางแสดงผลการคำนวณจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์	116
ภาคผนวก ง สูตรการคำนวณราคาอ้อยขั้นสุดท้าย	121

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ปีเพาะปลูก 2547/48	2
2	ปริมาณการผลิตน้ำตาลโคเวตา ก , ข และ ค ของไทย ปี 2529 ถึง ปี2548	30
3	ปริมาณการบริโภคน้ำตาลทรายภายในประเทศ และปริมาณการ ส่งออกน้ำตาลปี 2529 ถึง 2548	34
4	ราคาน้ำตาลทรายขายส่ง ณ ตลาดกรุงเทพมหานคร และราคา ส่งออก FOB ณ ตลาดกรุงเทพฯ ช่วงปี 2528 ถึง 2548	36
5	พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต และราคาอ้อยของไทย ปีการผลิต 2528/29 ถึง 2547/48	47
6	พื้นที่เพาะปลูกอ้อย มันสำปะหลัง ข้าวโพด ถั่วเหลือง ข้าวฟ่าง ถั่วเขียวของไทยปี 2527/28 ถึง ปี 2547/48	48
7	ความยืดหยุ่นของอุปทานพื้นที่เพาะปลูกพืชไร่เศรษฐกิจที่ สำคัญทั้ง 6 ประเภท	73
8	การวัดความสมบูรณ์ของแบบจำลองพื้นที่เพาะปลูกพืชไร่ ทั้ง 6 ประเภท พื้นที่เพาะปลูกรวม และ แบบจำลองราคาอ้อยไทย	74
9	ค่าตัวแปรภายใน จากการปรับลดมูลค่าอุดหนุนระบบน้ำตาล 2 ราคา ปี 2547	84

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
1	พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต และราคามันสำปะหลัง ปี 2527/28 ถึง 2547/48	96
2	พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต และราคาข้าวโพด ปี 2527/28 ถึง 2547/48	97
3	พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต และราคาถั่วเขียว ปี 2527/28 ถึง 2547/48	98
4	พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต และราคาถั่วเหลือง ปี 2527/28 ถึง 2547/48	99
5	พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต และราคาข้าวฟ่าง ปี 2527/28 ถึง 2547/48	100
6	มูลค่าอุดหนุนระบบน้ำตาล 2 ราคา ปี 2528/29 ถึง 2547/48	101
7	ตัวเลขพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดที่เป็นค่าจริง (Actual value) และค่าจากแบบจำลอง (Baseline) จากการทำซิมูเลชัน	102
8	ตัวเลขพื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลังที่เป็นค่าจริง (Actual value) และค่าจากแบบจำลอง (Baseline) จากการทำซิมูเลชัน	103
9	ตัวเลขพื้นที่เพาะปลูกอ้อยที่เป็นค่าจริง (Actual value) และค่าจากแบบจำลอง (Baseline) จากการทำซิมูเลชัน	104
10	ตัวเลขพื้นที่เพาะปลูกถั่วเหลืองที่เป็นค่าจริง (Actual value) และค่าจากแบบจำลอง (Baseline) จากการทำซิมูเลชัน	105

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่	หน้า	
11	ตัวเลขพื้นที่เพาะปลูกถั่วเขียวที่เป็นค่าจริง (Actual value) และค่าจากแบบจำลอง (Baseline) จากการทำซิมูเลชั่น	106
12	ตัวเลขพื้นที่เพาะปลูกข้าวฟ่างที่เป็นค่าจริง (Actual value) และค่าจากแบบจำลอง (Baseline) จากการทำซิมูเลชั่น	107
13	ตัวเลขราคาอ้อยที่เป็นค่าจริง (Actual value) และค่าจากแบบจำลอง (Baseline) จากการทำซิมูเลชั่น	108

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	วิธีการตลาดภายในประเทศของน้ำตาลทราย	32
2	อุปทานพื้นที่เพาะปลูกรวม	75
3	อุปทานพื้นที่เพาะปลูกอ้อย	76
4	อุปทานพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพด	77
5	อุปทานพื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลัง	78
6	อุปทานพื้นที่เพาะปลูกถั่วเหลือง	79
7	อุปทานพื้นที่เพาะปลูกถั่วเขียว	80
8	อุปทานพื้นที่เพาะปลูกข้าวฟ่าง	81
9	อุปทานราคาอ้อยไทย	82