

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	๗
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	5
1.3 ขอบเขตการศึกษา	5
1.4 นิยามศัพท์	5
บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดและทฤษฎี	
2.1.1 ทฤษฎีทางการผลิต	7
2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน	9
2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับลิเนียร์โปรแกรมมิ่ง	11
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.2.1 งานวิจัยที่ศึกษาถึงต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูกกล้วย	14
2.2.2 งานวิจัยที่ประยุกต์ใช้แบบจำลองเชิงเส้น (Linear programming)	17
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	
3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล	
3.1.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	22
3.1.2 ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง	23

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	
3.2.1 แบบสอบถาม	24
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล	
3.3.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา	24
3.3.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	25
บทที่ 4 สภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนที่ศึกษา	
4.1 สภาพทั่วไปของอำเภอ	
4.1.1 ข้อมูลทางด้านกายภาพ	
4.1.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	34
4.1.1.2 ลักษณะภูมิอากาศ	34
4.1.1.3 สภาพการปกครอง	39
4.1.1.4 ทรัพยากรธรรมชาติ	39
4.1.1.5 ทรัพยากรน้ำ	39
4.1.1.6 ภัยธรรมชาติ	40
4.1.2 ข้อมูลทางด้านชีวภาพ	
4.1.2.1 การปลูกพืช	40
4.1.2.2 การเลี้ยงสัตว์	41
4.1.2.3 การประมง	41
4.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา	
4.2.1 ลักษณะทั่วไปของหัวหน้าครัวเรือนตัวอย่าง	41
4.2.2 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนตัวอย่าง	42
4.2.3 สถานภาพการทำงานของสมาชิกในครัวเรือนตัวอย่าง	43
4.2.4 ขนาดและการถือครองที่ดิน	43
4.2.5 รายได้และค่าใช้จ่ายของครัวเรือนตัวอย่าง	44
4.2.6 การกู้ยืมเงินของครัวเรือนตัวอย่าง	45

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 การหาพื้นที่ปลูกกล้วยที่เหมาะสมในสภาพการชลประทานรูปแบบต่างๆ	
5.1 แผนการผลิตที่เหมาะสมในสภาพการชลประทานรูปแบบต่างๆ	47
5.2 ข้อมูลที่ใช้ในการผลิตพืช	
5.2.1 ที่ดิน	67
5.2.2 เงินทุน	68
5.2.3 เงินกู้	69
5.2.4 ปริมาณน้ำ	69
บทที่ 6 ผลการวิเคราะห์การหาพื้นที่ปลูกกล้วยที่เหมาะสมในสภาพการชลประทานรูปแบบต่างๆ	
6.1 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกกล้วยและพืชแข่งขัน	71
6.1.1 ผลการวิเคราะห์หาค่า net present value (NPV)	75
6.1.2 ผลการวิเคราะห์หาค่า annual equivalent value (AEV)	76
6.2 แผนการผลิตที่เหมาะสม ณ ระดับราคาปัจจุบัน	77
6.3 แผนการผลิตที่เหมาะสม ณ ระดับราคาแปรปรวน	92
บทที่ 7 สรุป วิจัยผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	
7.1 สรุปและวิจัยผล	
แผนการผลิตที่เหมาะสมในสภาพการชลประทานรูปแบบต่างๆ	100
7.2 ข้อเสนอแนะ	
7.2.1 ข้อเสนอแนะจากการศึกษา	103
7.2.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป	104
บรรณานุกรม	106

ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ผลการวิเคราะห์	111
ภาคผนวก ข แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษา	117
ประวัติผู้เขียน	143



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
4.1	อุณหภูมิเฉลี่ย จังหวัดลำพูน	35
4.2	ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย จังหวัดลำพูน	36
4.3	ปริมาณน้ำฝนรวมรายเดือน จังหวัดลำพูน	37
4.4	ลักษณะทั่วไปของหัวหน้าครวเรือนตัวอย่าง	42
4.5	จำนวนสมาชิกในครวเรือนตัวอย่าง	42
4.6	สถานภาพการทำงานของสมาชิกในครวเรือนตัวอย่าง	43
4.7	ขนาดและการถือครองที่ดิน	44
4.8	รายได้และค่าใช้จ่ายของครวเรือนตัวอย่าง	45
4.9	แหล่งที่มาของรายได้นอกฟาร์มของครวเรือนตัวอย่าง	45
4.10	การกู้ยืมเงินของครวเรือนตัวอย่าง	46
4.11	แหล่งกู้ยืมเงินตัวอย่าง	46
5.1	โครงสร้างโดยย่อของแบบจำลองลิเนียร์โปรแกรมมิ่ง (Linear Programming) ของเกษตรกรที่ใช้ในการศึกษา	52
5.2	ข้อจำกัดที่ดินที่ใช้ในการปลูกกล้วยและพืชแข่งขันของพื้นที่อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน	68
5.3	ข้อจำกัดเงินทุนที่ใช้ในการปลูกกล้วยและพืชแข่งขันของพื้นที่อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน	69
5.4	ข้อจำกัดปริมาณน้ำที่ใช้ในการปลูกกล้วยและพืชแข่งขันของพื้นที่อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน	70
6.1	ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกกล้วยของเกษตรกรในเขตชลประทาน อ่างเก็บน้ำ ความลาดชัน 0-5%	72
6.2	ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกกล้วยของเกษตรกรในเขตชลประทาน อ่างเก็บน้ำ ความลาดชัน 5-20%	72
6.3	ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกกล้วยของเกษตรกรในเขตชลประทานฝาย ความลาดชัน 0-5%	73
6.4	ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกกล้วยของเกษตรกรในเขตชลประทานฝาย ความลาดชัน 5-20%	73

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
6.5	74
ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกลำไยของเกษตรกรในเขตชลประทาน ที่เสริมด้วยการสูบน้ำใต้ดิน มีความลึกไม่เกิน 50 เมตร ความลาดชัน 0-5%	
6.6	74
ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกลำไยของเกษตรกรในเขตสูบน้ำใต้ดิน มีความลึกไม่เกิน 50 เมตร ความลาดชัน 0-5%	
6.7	75
ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกพืชแข่งขันของเกษตรกร	
6.8	91
พื้นที่ปลูกลำไยและพืชแข่งขันในสภาพการชลประทานรูปแบบต่างๆ ในแผนการผลิตที่เหมาะสม ณ ราคาปัจจุบัน	
6.9	98
พื้นที่ปลูกลำไยและพืชแข่งขันในสภาพการชลประทานรูปแบบต่างๆ ในแผนการผลิตที่เหมาะสม ณ ระดับราคาแปรปรวน	
6.10	99
เปรียบเทียบการผลิตที่เหมาะสม ณ ระดับราคาปัจจุบันและ ณ ระดับราคาแปรปรวน	

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
2.1 แสดงเส้นความเป็นไปได้ในการผลิต (production possibility curve) และเส้นรายได้เท่ากัน(iso-revenue curve) ในการใช้ปัจจัยการผลิต 1 ชนิด เพื่อทำการผลิตผลผลิต 2 ชนิด	8
4.1 ขอบเขตพื้นที่อำเภอ ลี้ จังหวัดลำพูน	38
6.1 กิจกรรมการผลิตพืชในเขตชลประทานอ่างเก็บน้ำ ความลาดชัน 0-5%	78
6.2 กิจกรรมการกักน้ำในเขตชลประทานอ่างเก็บน้ำ ความลาดชัน 0-5%	79
6.3 กิจกรรมการผลิตพืชในเขตชลประทานอ่างเก็บน้ำ ความลาดชัน 5-20%	80
6.4 กิจกรรมการกักน้ำในเขตชลประทานอ่างเก็บน้ำ ความลาดชัน 5-20%	81
6.5 กิจกรรมการผลิตพืชในเขตชลประทานฝาย ความลาดชัน 0-5%	82
6.6 กิจกรรมการกักน้ำในเขตชลประทานฝาย ความลาดชัน 0-5%	83
6.7 กิจกรรมการผลิตพืชในเขตชลประทานฝาย ความลาดชัน 5-20%	84
6.8 กิจกรรมการกักน้ำในเขตชลประทานฝาย ความลาดชัน 5-20%	85
6.9 กิจกรรมการผลิตพืชในเขตชลประทาน+สูบน้ำใต้ดินความลึกไม่เกิน 50 เมตร ความลาดชัน 0-5%	86
6.10 กิจกรรมการกักน้ำในเขตชลประทาน+สูบน้ำใต้ดินความลึกไม่เกิน 50 เมตร ความลาดชัน 0-5%	87
6.11 กิจกรรมการผลิตพืชในเขตชลประทาน+สูบน้ำใต้ดินความลึกไม่เกิน 50 เมตร ความลาดชัน 0-5%	88
6.12 กิจกรรมการกักน้ำในเขตชลประทาน+สูบน้ำใต้ดินความลึกไม่เกิน 50 เมตร ความลาดชัน 0-5%	89
6.13 กิจกรรมการใช้น้ำทั้ง 6 เขตการใช้น้ำ	90
6.14 เปรียบเทียบรายได้สุทธิเหนือต้นทุนเงินสดของลำไยในสถานการณ์ที่ลำไยราคา 10 บาท/กก. และลำไยราคา 6 บาท/กก.	97