

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
ABSTRACT	ฉ
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญภาพ	ฏ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.4 ขอบเขตการศึกษา	2
1.5 นิยามศัพท์	3
บทที่ 2 งานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
2.1.1 การศึกษาด้านการปลูกผักอินทรีย์	4
2.1.2 การใช้ลิเนียร์โปรแกรมมิ่งและการวางแผนการขนส่ง	6
2.1.3 การตลาด ต้นทุนและผลตอบแทน	8
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	9
2.2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับการผลิตทางการเกษตร	9
2.2.2 การตลาด ต้นทุนและผลตอบแทน	10
2.2.3 ลิเนียร์โปรแกรมมิ่ง (Linear Programming)	11
2.2.4 ปัญหาการขนส่ง	13
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	
3.1 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา	16

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล	26
บทที่ 4	ต้นทุนการผลิต ผลตอบแทน และต้นทุนค่าขนส่งในพื้นที่ศึกษา
4.1	สภาพทั่วไปทางกายภาพ 29
4.2	ข้อมูลด้านครัวเรือนและแรงงานของกลุ่มเกษตรกรทำเกษตรอินทรีย์ 31
4.3	การใช้ประโยชน์ของที่ดินในการผลิตผักอินทรีย์ 46
4.4	ต้นทุน และผลตอบแทนจากการปลูกผักอินทรีย์ 47
4.5	ลักษณะการขนส่งผลผลิตของเกษตรกร 55
4.6	ต้นทุนการขนส่ง 58
บทที่ 5	แผนการผลิตที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขและข้อจำกัดด้านการตลาดและทรัพยากร
5.1	แผนการผลิตผักอินทรีย์ที่เหมาะสมในฤดูฝน 67
5.2	แผนการผลิตผักอินทรีย์ที่เหมาะสมในฤดูหนาว 71
5.3	แผนการผลิตผักอินทรีย์ที่เหมาะสมในฤดูร้อน 75
บทที่ 6	การวิเคราะห์ความอ่อนไหว
6.1	การวิเคราะห์ความอ่อนไหว 86
6.2	ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของการเพิ่มพื้นที่การผลิตในฤดูฝน 88
6.3	ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของการเพิ่มพื้นที่การผลิตในฤดูหนาว 90
6.4	ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของการเพิ่มพื้นที่การผลิตในฤดูร้อน 92
6.5	ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของการเพิ่มปริมาณการรับซื้อผลผลิต 94
6.6	สรุปผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของการเพิ่มพื้นที่การผลิต และการเพิ่มปริมาณการรับซื้อผลผลิต 98
บทที่ 7	การวิเคราะห์ความอ่อนไหว
7.1	สรุป 99
7.2	การวิจารณ์การศึกษา 101
7.3	ข้อเสนอแนะ 102

สารบัญ (ต่อ)

เอกสารอ้างอิง
ประวัติผู้เขียน

หน้า
103
106



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญตาราง

		หน้า	
ตารางที่	3.1	โครงสร้างแบบจำลองในหนึ่งฤดูกาล	27
ตารางที่	4.1	ลักษณะทั่วไปของครัวเรือน	33
ตารางที่	4.2	ข้อมูลเกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์	35
ตารางที่	4.3	รูปแบบการผลิตและการจำหน่าย และปัญหาการผลิต การจำหน่าย	38
ตารางที่	4.4	ทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อการทำกิจกรรมการผลิตผักอินทรีย์	40
ตารางที่	4.5	ทัศนคติในเรื่องเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในอำเภอแม่แตง	42
ตารางที่	4.6	ทัศนคติในเรื่องเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในอำเภอสันทราย	43
ตารางที่	4.7	ทัศนคติในเรื่องเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในอำเภอแม่ออน	45
ตารางที่	4.8	ขนาดที่ดินที่ใช้ปลูกผักอินทรีย์ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 อำเภอ	47
ตารางที่	4.9	ต้นทุนและผลตอบแทนในฤดูฝนของกลุ่มเกษตรกรอำเภอแม่แตง	47
ตารางที่	4.10	ต้นทุนและผลตอบแทนในฤดูฝนของกลุ่มเกษตรกรอำเภอสันทราย	48
ตารางที่	4.11	ต้นทุนและผลตอบแทนในฤดูฝนของกลุ่มเกษตรกรอำเภอแม่ออน	49
ตารางที่	4.12	ต้นทุนและผลตอบแทนในฤดูหนาวของกลุ่มเกษตรกรอำเภอแม่แตง	50
ตารางที่	4.13	ต้นทุนและผลตอบแทนในฤดูหนาวของกลุ่มเกษตรกรอำเภอสันทราย	51
ตารางที่	4.14	ต้นทุนและผลตอบแทนในฤดูหนาวของกลุ่มเกษตรกรอำเภอแม่ออน	52
ตารางที่	4.15	ต้นทุนและผลตอบแทนในฤดูร้อนของกลุ่มเกษตรกรอำเภอแม่แตง	53
ตารางที่	4.16	ต้นทุนและผลตอบแทนในฤดูร้อนของกลุ่มเกษตรกรอำเภอสันทราย	54
ตารางที่	4.17	ต้นทุนและผลตอบแทนในฤดูร้อนของกลุ่มเกษตรกรอำเภอแม่ออน	55
ตารางที่	4.18	ต้นทุนการขนส่งผักอินทรีย์ในตลาดนัดเกษตรอินทรีย์ในชุมชน (ตลาดที่ 1) ในฤดูฝน	58
ตารางที่	4.19	ต้นทุนการขนส่งผักอินทรีย์ในตลาดนัดเกษตรอินทรีย์ในเมือง (ตลาดที่ 2) ในฤดูฝน	59
ตารางที่	4.20	ต้นทุนการขนส่งผักอินทรีย์ไปศูนย์รวบรวมและจำหน่ายผลผลิตเกษตรอินทรีย์ (ตลาดที่ 3) ในฤดูฝน	60
ตารางที่	4.21	ต้นทุนการขนส่งผักอินทรีย์ในตลาดนัดเกษตรอินทรีย์ในชุมชน (ตลาดที่ 1) ในฤดูหนาว	61

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 4.22	ต้นทุนการขนส่งผักอินทรีย์ในตลาดนัดเกษตรอินทรีย์ในเมือง (ตลาดที่ 2) ในฤดูหนาว	62
ตารางที่ 4.23	ต้นทุนการขนส่งผักอินทรีย์ไปศูนย์รวบรวมและจำหน่ายผลผลิตเกษตรอินทรีย์ (ตลาดที่ 3) ในฤดูหนาว	63
ตารางที่ 4.24	ต้นทุนการขนส่งผักอินทรีย์ในตลาดนัดเกษตรอินทรีย์ในชุมชน (ตลาดที่ 1) ในฤดูร้อน	64
ตารางที่ 4.25	ต้นทุนการขนส่งผักอินทรีย์ในตลาดนัดเกษตรอินทรีย์ในเมือง (ตลาดที่ 2) ในฤดูร้อน	65
ตารางที่ 4.26	ต้นทุนการขนส่งผักอินทรีย์ไปศูนย์รวบรวมและจำหน่ายผลผลิตเกษตรอินทรีย์ (ตลาดที่ 3) ในฤดูร้อน	66
ตารางที่ 5.1	ผลการวิเคราะห์แผนการผลิตผักอินทรีย์ที่เหมาะสมของการใช้ที่ดินในฤดูฝน	68
ตารางที่ 5.2	ทุนการผลิตผักอินทรีย์ของเกษตรกรในฤดูฝน	68
ตารางที่ 5.3	ปริมาณการรับผลผลิตของรูปแบบตลาดนัดเกษตรอินทรีย์ในชุมชน (ตลาดที่ 1) ในฤดูฝน	69
ตารางที่ 5.4	ปริมาณการรับผลผลิตของรูปแบบตลาดนัดเกษตรอินทรีย์ในเมือง (ตลาดที่ 2) ในฤดูฝน	70
ตารางที่ 5.5	ปริมาณการรับผลผลิตของศูนย์รวบรวมและจำหน่ายผลผลิตเกษตรอินทรีย์ (ตลาดที่ 3) ในฤดูฝน	71
ตารางที่ 5.6	ผลการวิเคราะห์แผนการผลิตผักอินทรีย์ที่เหมาะสมของการใช้ที่ดินในฤดูหนาว	72
ตารางที่ 5.7	ทุนการผลิตผักอินทรีย์ของเกษตรกรในฤดูหนาว	73
ตารางที่ 5.8	ปริมาณการรับผลผลิตของรูปแบบตลาดนัดเกษตรอินทรีย์ในชุมชน (ตลาดที่ 1) ในฤดูหนาว	73
ตารางที่ 5.9	ปริมาณการรับผลผลิตของรูปแบบตลาดนัดเกษตรอินทรีย์ในเมือง (ตลาดที่ 2) ในฤดูหนาว	74
ตารางที่ 5.10	ปริมาณการรับผลผลิตของศูนย์รวบรวมและจำหน่ายผลผลิตเกษตรอินทรีย์ (ตลาดที่ 3) ในฤดูหนาว	75

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่	5.11 ผลการวิเคราะห์แผนการผลิตผักอินทรีย์ที่เหมาะสมของการใช้ที่ดิน ในฤดูร้อน	76
ตารางที่	5.12 ทวนการผลิตผักอินทรีย์ของเกษตรกรในฤดูร้อน	77
ตารางที่	5.13 ปริมาณการรับผลผลิตของรูปแบบตลาดนัดเกษตรกรอินทรีย์ในชุมชน (ตลาดที่ 1) ในฤดูร้อน	77
ตารางที่	5.14 ปริมาณการรับผลผลิตของรูปแบบตลาดนัดเกษตรกรอินทรีย์ในเมือง (ตลาดที่ 2) ในฤดูร้อน	78
ตารางที่	5.15 ปริมาณการรับผลผลิตของศูนย์รวบรวมและจำหน่ายผลผลิตเกษตรกรอินทรีย์ (ตลาดที่ 3) ในฤดูร้อน	79
ตารางที่	6.1 การเปรียบเทียบแผนการผลิตที่เหมาะสมและแผนการผลิตที่เหมาะสมที่ กำหนดให้พื้นที่ผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ในฤดูฝน	88
ตารางที่	6.2 การเปรียบเทียบแผนการผลิตที่เหมาะสมและแผนการผลิตที่เหมาะสมที่ กำหนดให้พื้นที่ผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ในฤดูหนาว	90
ตารางที่	6.3 การเปรียบเทียบแผนการผลิตที่เหมาะสมและแผนการผลิตที่เหมาะสมที่ กำหนดให้พื้นที่ผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ในฤดูร้อน	92
ตารางที่	6.4 การเปรียบเทียบแผนการผลิตที่เหมาะสมและแผนการผลิตที่เหมาะสมที่ กำหนดให้ตลาดสามารถรับผลผลิตเป็น 2 เท่าในฤดูฝน	95
ตารางที่	6.5 การเปรียบเทียบแผนการผลิตที่เหมาะสมและแผนการผลิตที่เหมาะสมที่ กำหนดให้ตลาดสามารถรับผลผลิตเพิ่มร้อยละ 50 ในฤดูหนาว	96
ตารางที่	6.6 การเปรียบเทียบแผนการผลิตที่เหมาะสมและแผนการผลิตที่เหมาะสมที่ กำหนดให้ตลาดสามารถรับผลผลิตเพิ่มร้อยละ 50 ในฤดูร้อน	97

สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 2.1	คุณภาพในการผลิต	11
ภาพที่ 5.1	เปรียบเทียบการรับผลผลิตผักอินทรีย์ในฤดูฝนของตลาดเกษตรอินทรีย์ในเมือง (ตลาดที่ 2) ของแผนการผลิตเดิมกับแผนการผลิตที่เหมาะสม	82
ภาพที่ 5.2	เปรียบเทียบการรับผลผลิตผักอินทรีย์ในฤดูหนาวของตลาดเกษตรอินทรีย์ในเมือง (ตลาดที่ 2) ของแผนการผลิตเดิมกับแผนการผลิตที่เหมาะสม	83
ภาพที่ 5.3	เปรียบเทียบการรับผลผลิตผักอินทรีย์ในฤดูร้อนของตลาดเกษตรอินทรีย์ในเมือง (ตลาดที่ 2) ของแผนการผลิตเดิมกับแผนการผลิตที่เหมาะสม	83
ภาพที่ 5.4	เปรียบเทียบการรับผลผลิตผักอินทรีย์ในฤดูฝนของศูนย์รวบรวมและจำหน่ายผลผลิตเกษตรอินทรีย์ (ตลาดที่ 3) ของแผนการผลิตเดิมกับแผนการผลิตที่เหมาะสม	84
ภาพที่ 5.5	เปรียบเทียบการรับผลผลิตผักอินทรีย์ในฤดูหนาวของศูนย์รวบรวมและจำหน่ายผลผลิตเกษตรอินทรีย์ (ตลาดที่ 3) ของแผนการผลิตเดิมกับแผนการผลิตที่เหมาะสม	85
ภาพที่ 5.6	เปรียบเทียบการรับผลผลิตผักอินทรีย์ในฤดูร้อนของศูนย์รวบรวมและจำหน่ายผลผลิตเกษตรอินทรีย์ (ตลาดที่ 3) ของแผนการผลิตเดิมกับแผนการผลิตที่เหมาะสม	85