

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญภาพ	ฏ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฒ
สารบัญภาพภาคผนวก	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของการศึกษา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.4 ขอบเขตการศึกษา	3
1.5 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
1.5.1 งานวิจัยด้านพันธุ์ของสตรอเบอร์รี่และการปรับปรุงพันธุ์สตรอเบอร์รี่	3
1.5.2 งานวิจัยด้านการผลิตและต้นทุนการผลิต	4
1.5.3 การวิจัยด้านปัญหาการผลิต	5
1.5.4 การวิจัยด้านการตลาด	6
1.5.5 งานวิจัยที่เกี่ยวกับ Hedonic Price Method และการประยุกต์ใช้	7
บทที่ 2 ระเบียบวิธีวิจัย	9
2.1 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	9
2.2 ข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล	15
2.3 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	18
2.3.1 วิธี การวิเคราะห์การจัดชั้นสตรอเบอร์รี่ของพ่อค้าท้องถิ่นและค	18
คลังของคุณภาพ และการจัดชั้นสตรอเบอร์รี่ในตลาดระดับท้องถิ่น	

ลิขสิทธิ์ในผลงานวิจัยของใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

สารบัญ (ต่อ)

หน้า		
2.3.2	วิธีการวิเคราะห์การตอบสนองของตลาดต่อคุณภาพสตรอบอรี่ที่แตกต่างกันโดย ผ่านราคาขายส่งสตรอบอรี่สดในตลาดระดับท้องถิ่น	19
บทที่ 3	การผลิตและการตลาดสตรอบอรี่ของจังหวัดเชียงใหม่	23
3.1	การผลิตสตรอบอรี่ของจังหวัดเชียงใหม่	23
3.2	การปลูกสตรอบอรี่ในจังหวัดเชียงใหม่	29
3.3	การเก็บเกี่ยวผลผลิตสตรอบอรี่ในจังหวัดเชียงใหม่	31
3.4	คุณภาพสตรอบอรี่	31
3.5	การตลาดสตรอบอรี่ในจังหวัดเชียงใหม่	33
3.6	ลักษณะการซื้อขายสตรอบอรี่ในจังหวัดเชียงใหม่	36
3.7	ระดับของพ่อค้าสตรอบอรี่	38
3.7.1	พ่อค้าคนกลางในตลาดระดับท้องถิ่น	38
3.7.2	พ่อค้าส่งออกสตรอบอรี่หรือโรงงานแปรรูป	45
3.7.3	พ่อค้าจรหรือพ่อค้าเร่จากต่างจังหวัด	46
3.7.4	พ่อค้าปลีกสตรอบอรี่	46
บทที่ 4	ผลการศึกษา	48
4.1	การจัดชั้นสตรอบอรี่ของพ่อค้าท้องถิ่นและความไม่สอดคล้องของคุณภาพและการจัดชั้น สตรอบอรี่ในตลาดระดับท้องถิ่น	48
4.1.1	การวิเคราะห์ปัจจัยด้านคุณภาพสตรอบอรี่ที่พ่อค้าใช้เป็นมาตรฐานการกำหนดเกรดสตรอบอรี่	48
4.1.2	ระดับความไม่สอดคล้องของเกรดและคุณภาพของสตรอบอรี่ที่มีการซื้อขายกันอยู่ในตลาดระดับท้องถิ่น	52
4.2	การตอบสนองของตลาดต่อคุณภาพสตรอบอรี่ในระดับท้องถิ่น	55
4.2.1	การตรวจสอบค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรก่อนการวิเคราะห์ Hedonic Price	54

สารบัญ (ต่อ)

หน้า		
4.2.2	การวิเคราะห์ Hedonic Price ด้วยเทคนิค Factor Analysis	59
4.2.3	ผลการวิเคราะห์การตอบสนองของตลาดต่อคุณภาพสตรีอเบอร์รี่	62
ด้วยวิธี	กำลังสองน้อยที่สุด (ordinary least squares: OLS)	
บทที่ 5	สรุปและข้อเสนอแนะ	66
	สรุปผลการศึกษา	66
	ข้อเสนอแนะ	69
	บรรณานุกรม	70
ภาคผนวก	73	
	ก แบบสอบถามพ่อค้าส่งระดับท้องถิ่น	75
	ข รายละเอียดการวัดคุณภาพผลผลิตสตรีอเบอร์รี่	82
	ค ข้อมูลคุณภาพของผลผลิตสตรีอเบอร์รี่แต่ละเกรดของอำเภอสะเมิง	85
	จังหวัดเชียงใหม่	
	ง ผลการวิเคราะห์การตอบสนองของตลาดต่อคุณภาพสตรีอเบอร์รี่ที่ระดับ	102
	ขายส่งท้องถิ่นในอำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ปีการเพาะปลูก 2550/51	
	ประวัติผู้เขียน	105

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	พื้นที่เพาะปลูกสตรอเบอร์รี่ในจังหวัดเชียงใหม่ปี 2550/51	24
3.2	แสดงพื้นที่เพาะปลูกสตรอเบอร์รี่ในแต่ละพันธุ์ในอำเภอสะเมิง	29
ปีการเพาะปลูก 2548/49		
3.3	จำนวนและร้อยละ พ่อค้าสตรอเบอร์รี่ในอำเภอสะเมิง จำแนกตาม ประสบการณ์การค้าสตรอเบอร์รี่	39
3.4	จำนวนและร้อยละของพ่อค้าสตรอเบอร์รี่ในตลาดท้องถิ่น จำแนกตามเหตุผล การดำเนินธุรกิจการค้าสตรอเบอร์รี่	39
3.5	จำนวนและร้อยละของพ่อค้าสตรอเบอร์รี่ในตลาดท้องถิ่นจำแนกตามธุรกิจที่ทำ	40
3.6	จำนวนและร้อยละของพ่อค้าสตรอเบอร์รี่ในตลาดท้องถิ่น จำแนกตามผู้ที่ ทำหน้าที่คัดเกรด	40
3.7	คะแนนเฉลี่ยระดับความสำคัญของตัวแปรคุณภาพผลผลิตที่ใช้จัดชั้นของ พ่อค้าสตรอเบอร์รี่ในตลาดท้องถิ่น	41
3.8	จำนวนและร้อยละของพ่อค้าท้องถิ่นสตรอเบอร์รี่ในตลาดระดับท้องถิ่นจำแนก ตามการปลอมปนของขนาด และสีผิวตาม เกรดต่าง ๆ	42
3.9	จำนวนและร้อยละของพ่อค้าสตรอเบอร์รี่สดในตลาดท้องถิ่น จำแนกตาม ลักษณะการชำระเงินค่าผลผลิต	43
3.10	จำนวนและร้อยละของพ่อค้าท้องถิ่นสตรอเบอร์รี่ในตลาดระดับท้องถิ่น จำแนกตามผู้ กำหนดราคาซื้อขาย	43
3.11	จำนวนและร้อยละของพ่อค้าสตรอเบอร์รี่ในตลาดท้องถิ่น จำแนกตามประเภทผู้ซื้อ	44
3.12	ปริมาณซื้อขายเฉลี่ยของระดับตัวอย่างพ่อค้าสตรอเบอร์รี่ในตลาดท้องถิ่น	44
3.13	ระดับราคาซื้อขายเฉลี่ยของสตรอเบอร์รี่ แต่ละเกรดในอำเภอสะเมิงปี 2550/51 จำแนกตามช่วงเวลาและระดับราคา	45
4.1	ค่าสถิติ Kolmogorov-Smirnov ทดสอบการแจกแจงปกติอย่างเป็นอิสระ ของค่าเฉลี่ย ตัวแปรคุณภาพสตรอเบอร์รี่ที่พ่อค้าระบุว่าเป็นเกณฑ์มาตรฐาน ในการจัดชั้นสตรอเบอร์รี่	49

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.2	ค่าสถิติ Levene ทดสอบความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยตัวแปรคุณภาพ สตอร์เบอร์รี่ของเกรดต่าง ๆ ที่พ่อค้าระบุว่าใช้เป็นเกณฑ์การจัดชั้นสตอร์เบอร์รี่	50
4.3	ผลการทดสอบความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยตัวแปรคุณภาพสตอร์เบอร์รี่ ของเกรดต่าง ๆ ที่พ่อค้าระบุว่าใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดชั้นสตอร์เบอร์รี่	51
4.4	การทดสอบความแตกต่างของขนาดเฉลี่ยของแต่ละเกรดด้วยวิธี LSD	51
4.5	ขนาดผลต่ำสุดเฉลี่ยของผลสตอร์เบอร์รี่แต่ละเกรดตามเกณฑ์ของพ่อค้า ท้องถิ่นที่ใช้ในการกำหนดเกรดตอนรับซื้อ	53
4.6	จำนวนตัวอย่างสตอร์เบอร์รี่สดจำแนกตามเกรดที่ประเมินตามเกณฑ์มาตรฐาน ของพ่อค้า และเกรดที่พ่อค้าท้องถิ่นกำหนดจริงในตอนรับซื้อผลผลิต	54
4.7	จำนวนและร้อยละของตัวอย่างสตอร์เบอร์รี่ที่จัดชั้นตามคุณภาพจำแนกตาม การเปลี่ยนแปลงของเกรดโดยเปรียบเทียบกับเกรดที่พ่อค้าท้องถิ่นกำหนด	54
4.8	ค่าสถิติเชิงพรรณนาบางประการของคุณลักษณะสตอร์เบอร์รี่พ่อค้าท้องถิ่น รับซื้อจำนวน 64 ตะกร้า	56
4.9	การทดสอบ heteroscedasticity ของแบบจำลองการวิเคราะห์ hedonic price ของสตอร์เบอร์รี่ตามสมการที่ 20	57
4.10	ผลการคำนวณค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแต่ละคู่ (Correlation matrix)	58
4.11	ผลวิเคราะห์ความเหมาะสมในการใช้ Factor Analysis ของคุณลักษณะ แสดงคุณภาพของสตอร์เบอร์รี่	59
4.12	ผลการวิเคราะห์ Factor Analysis ของตัวแปรคุณลักษณะของสตอร์เบอร์รี่ โดยมีการหมุนแกนปัจจัย	60
4.13	ค่าสัมประสิทธิ์และค่าสถิติ t-test ของสมการ hedonic price ของสตอร์เบอร์รี่ จากพ่อค้าท้องถิ่นรับซื้อเมื่อแก้ไขปัญหา multicollinearity ด้วย Factor Analysis	62
4.14	ค่าสัมประสิทธิ์และสถิติของสมการ hedonic price ของสตอร์เบอร์รี่ตาม แบบจำลองในสมการที่ 2	63

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.15	ค่าสัมประสิทธิ์และสถิติของสมการ hedonic price เมื่อแก้ปัญหา multicollinearity ด้วยการตัดตัวแปรอิสระที่สัมพันธ์กันมากออก และประมาณค่าด้วยวิธี OLS	64



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

สารบัญภาพ

รูปที่		หน้า
2.1	ภาพรวมกรอบแนวคิดการศึกษา	10
2.2	แผนภูมิเทียบลักษณะของสี ความสว่างของ อนุภาค และความเข้มของสี	16
3.1	วิธีการตลาดสตรอเบอร์รี่ในจังหวัดเชียงใหม่	35
3.2	ลักษณะการแบ่งเกรดตามคุณภาพของสตรอเบอร์รี่ของพ่อค้าในตลาดระดับท้องถิ่น	37
3.3	การรับซื้อผลผลิตสตรอเบอร์รี่ของพ่อค้าคนกลาง ณ ตลาดระดับท้องถิ่น	38

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางที่	หน้า
ค.1 ราคา ค่าเฉลี่ยของคุณภาพผลผลิตและแหล่งที่มาต่าง ๆ	86
ค.2 ข้อมูลผลการวัดขนาดผลผลิตตัวอย่างตามเกณฑ์การจัดชั้นที่รวบรวมจาก พ่อค้าท้องถิ่นตัวอย่าง จำแนกเป็นขนาดใหญ่สุด ปานกลาง และเล็กสุด ที่ยอมรับได้ในแต่ละเกรด	90
ง.1 ผลการทำสอบปัญหาความแปรปรวนคงที่ของตัวแปรคุณภาพสตรอเบอร์รี่ ตัวอย่างจำนวน 64 ตะกร้าที่รวบรวมจากพ่อค้าท้องถิ่นเพื่อทดสอบ ปัญหาความแปรปรวนคงที่	103
ง.2 ผลการทำสอบปัญหาความแปรปรวนคงที่ของตัวแปรคุณภาพสตรอเบอร์รี่ ตัวอย่างจำนวน 64 ตะกร้าที่รวบรวมจากพ่อค้าท้องถิ่นเพื่อทดสอบปัญหา ความแปรปรวนคงที่	104

สารบัญภาพภาคผนวก

รูปผนวกที่		หน้า
ข.1	สตรอบเบอร์ที่ก่อนนำมาวัดคุณภาพ	82
ข.2	เครื่อง color reader สำหรับวัดสีผิว	82
ข.3	เครื่อง venier caliper และวิธีการใช้สำหรับวัดขนาดของผล	83
ข.4	เครื่อง texture analyzer สำหรับวัดความแข็งของผล	83
ข.5	เครื่อง digital firmness tester สำหรับวัดความหวาน	84

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved